L'habitat de la Sente à Grentheville (Calvados), VIe-Xe siècle, dans le contexte du terroir de Mondeville Saint-Martin

Claire Hanusse, Armelle Alduc-Le Bagousse, Vincent Hincker, Sophie Pillault, Jacqueline Pilet-Lemière, Benjamin Tixier

▶ **To cite this version:**

Claire Hanusse, Armelle Alduc-Le Bagousse, Vincent Hincker, Sophie Pillault, Jacqueline Pilet-Lemière, et al.. L'habitat de la Sente à Grentheville (Calvados), VIe-Xe siècle, dans le contexte du terroir de Mondeville Saint-Martin. Archéologie médiévale, 2014, 44, pp.1-49. 10.4000/archeomed.8187 . hal-02269898

HAL Id: hal-02269898

https://normandie-univ.hal.science/hal-02269898

Submitted on 25 May 2021

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.

Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License

Archéologie médiévale

Archéologie médiévale

44 | 2014
Varia

L'habitat de la Sente à Grentheville (Calvados), VIe-Xe siècle, dans le contexte du terroir de Mondeville Saint-Martin

The 6th to 10th century settlement site at Grentheville (Calvados) within the context of the Mondeville Saint-Martin lands

Die Siedlung la Sente in Grentheville bei Caen (6.-10. Jh.) im Rahmen der Siedlungskammer Mondeville Saint-Martin

Claire Hanusse

OpenEdition Journals

Édition électronique
URL : https://journals.openedition.org/archeomed/8187
DOI : 10.4000/archeomed.8187
ISSN : 2608-4228

Éditeur
CNRS Éditions

Édition imprimée
Date de publication : 1 décembre 2014
Pagination : 01-49
ISBN : 978-2-271-08272-5
ISSN : 0153-9337

Ce document vous est offert par Université de Caen Normandie

UNIVERSITÉ CAEN NORMANDIE

Référence électronique
Claire Hanusse, « L'habitat de la Sente à Grentheville (Calvados), VIe-Xe siècle, dans le contexte du terroir de Mondeville Saint-Martin », *Archéologie médiévale* [En ligne], 44 | 2014, mis en ligne le 15 avril 2018, consulté le 25 mai 2021. URL : http://journals.openedition.org/archeomed/8187 ; DOI : https://doi.org/10.4000/archeomed.8187

la revue *Archéologie médiévale* est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International.

44 2014

Archéologie médiévale

Ouvrage publié avec le concours
du ministère de la Culture et de la Communication
Direction générale des patrimoines
(Sous-direction de l'Archéologie)

CNRS ÉDITIONS
15, rue Malebranche - 75005 Paris

L'habitat de la Sente à Grentheville (Calvados), VIe-Xe siècle, dans le contexte du terroir de Mondeville Saint-Martin[1]

Claire HANUSSE*, avec la collaboration d'Armelle ALDUC-LE BAGOUSSE*, Vincent HINCKER**, Sophie PILLAULT, Jacqueline PILET-LEMIÈRE* et Benjamin TIXIER***

Mots-clefs : Normandie, village, haut Moyen Âge, parcellaire, dynamique territoriale, mobilier céramique, mobilier métallique, *tremessis*

Résumé : Le site de la Sente à Grentheville (Calvados), situé au sud-est de Caen, a fait l'objet, entre 1992 et 1998, de diagnostics et de fouilles qui ont mis au jour les vestiges d'un habitat daté entre le VIe et le début du Xe siècle prenant place dans un paysage structuré par un parcellaire remontant au moins au IIe siècle après J.-C., en marge d'un établissement hypothétiquement du Bas-Empire. L'occupation la plus significative est caractérisée par une première phase constituée principalement d'une vingtaine de fonds de cabane, auxquels succèdent, aux mêmes emplacements, lors d'une deuxième phase, des bâtiments sur solins associés à des silos. Ces vestiges présentent de nombreuses similitudes avec ceux mis au jour sur le site de la Delle Saint-Martin à Mondeville, localisé à quelque 800 m au nord-ouest de la Sente. La présentation du mobilier associé permet de s'interroger sur la nature de cet habitat et sur sa place dans la hiérarchie des lieux habités au cours du haut Moyen Âge et, plus largement, dans l'occupation d'un terroir où de nombreuses fouilles archéologiques réalisées depuis 40 ans ont démontré la présence d'une grande densité de vestiges depuis la préhistoire jusqu'à la fin du Moyen Âge.

Keywords : Normandy, Village, early Middle Ages, Land-Division, Territory Dynamics, Pottery, Metal Artefacts, *Tremessis*

Abstract : The 6th to10th century settlement site at Grentheville (Calvados) within the context of the Mondeville Saint-Martin lands. Archaeological investigations carried out between 1992 and 1998 on the la Sente site at Grentheville, to the south-east of Caen, revealed evidence of a settlement occupied from the 6th to the early 10th century AD. It had developed on the outskirts of a presumed late-Roman settlement, within a landscape structured by land divisions originating from at least the 2nd century AD. The most significant occupation is characterised by an initial phase of twenty-odd sunken-featured buildings which are replaced in a second phase by buildings with footings and associated storage pits. These structures offer many similarities with those excavated on the La-Delle-Saint-Martin site at Mondeville, some 800m north-west of la Sente. Examination of associated finds raises questions concerning the settlement's function, its position in the hierarchy of early medieval habitat sites and more generally its place in a landscape densely occupied from prehistory until the end of the Middle Ages, as demonstrated by archaeology over the last forty years.

Schlüsselwörter : Normandie, Dorf, Frühmittelalter, Flurbild, territoriale Dynamik, Keramikfunde, Metallfunde, *tremessis*.

Zusammenfassung : Die Siedlung la Sente in Grentheville bei Caen (6.-10. Jh.) im Rahmen der Siedlungskammer Mondeville Saint-Martin. In der Flur la Sente der Gemarkung Grentheville, südöstlich von Caen (Calvados), fanden zwischen 1992 und 1998 Grabungen statt. Sie legten die Spuren einer Siedlung frei, die vom 6. bis zum frühen 10. Jh. bestand und zu einer Landschaft gehörte, deren Flurbild mindestens bis ins 2. Jh. n. Chr. zurückging, am Rand einer vermutlich spätrömischen Stätte. In der Hauptsache bestand die erste Phase dieser Siedlung aus ca. 20 Grubenhäusern, und die zweite, an gleicher Stelle, aus Ständerbauten mit Vorratsgruben. Diese Befunde ähneln sehr denen, die in der Flur La Delle Saint-Martin der Gemeinde Mondeville, 800 m nordöstlich von la Sente, aufgedeckt wurden. Die Funde der Grabung von la Sente werfen Fragen zum Charakter dieser Siedlung und zu ihrem Platz in der Hierarchie der frühmittelalterlichen Wohnplätzen auf, und allgemeiner in der Besiedlung einer Siedlungskammer, in welcher die zahlreichen Grabungen der letzten 40 Jahren eine große Dichte von Funden von der Vorgeschichte bis zum Spätmittelalter nachgewiesen haben.

* Craham UMR 6273 CNRS/UCBN.
** SDAC/Craham.
*** Évéha.

1. Il me faut remercier Édith Peytreman (Inrap, Craham) pour sa relecture de l'article et les suggestions qui en ont découlé.

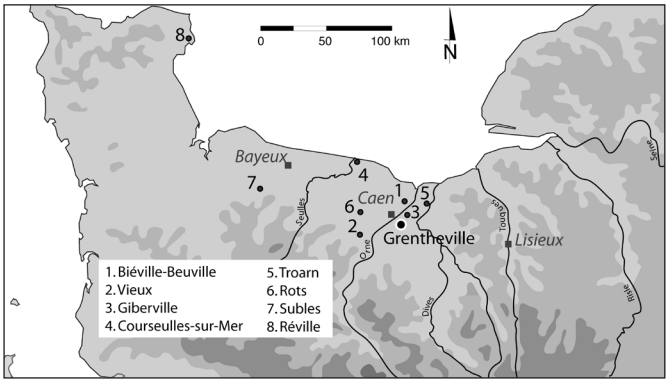

Fig. 1 *Carte de localisation.*

Situé sur le territoire de la commune de Grentheville, à moins de 5 km à l'ouest de l'Orne et de la ville de Caen (fig. 1), le site de la Sente est l'un des nombreux établissements qui ont été découverts sur le plateau de Mondeville dans le cadre de fouilles archéologiques programmées ou préventives réalisées à partir de 1977[2]. Les résultats de la fouille qui sont présentés dans cet article prennent donc place dans un environnement archéologique particulièrement riche et bien documenté comprenant des sites dont la chronologie s'étend du Néolithique jusqu'à l'aube des temps modernes. Les vestiges étaient localisés à environ 700 m à l'ouest du bourg de Grentheville et au sud des sites du haut Moyen Âge dits de la Delle Saint-Martin et du Haut Saint-Martin, regroupés sous la dénomination Mondeville Saint-Martin (commune de Mondeville) fouillés respectivement par Claude Lorren (Craham) et Valérie Renaud (Inrap) et, à 600 m à l'est du site de Trainecourt (commune de Grentheville), un habitat daté des XIIIe-XVe siècles, fouillé entre 1987 et 1994 par le même Claude Lorren puis par Marie-Claude Taupin (Inrap).

Les travaux réalisés au lieu-dit la Sente ont mis au jour principalement des éléments de parcellaires remontant au moins à l'Antiquité et les éléments d'un habitat occupé du VIe au Xe siècle. Quelques structures modernes et contemporaines, ces dernières liées aux bombardements qui ont suivi le Débarquement de juin 1944, ont été également découvertes. Après avoir exposé les données attribuables au haut Moyen Âge, nous tenterons de caractériser ce site et de le situer dans la dynamique de l'occupation de ce terroir, notamment de son rapport avec le site de la Delle Saint-Martin à Mondeville.

1. CADRE DE L'INTERVENTION

Les données ont été recueillies lors d'une série d'interventions qui ont d'abord pris la forme d'un diagnostic en tranchées mené en 1991-1992 sur une dizaine d'hectares sous la direction d'Annick Leducq (Afan) au cours duquel ont été mis au jour des indices d'époques différentes[3] : cercles de l'âge du bronze, vestiges de la seconde guerre mondiale et surtout deux concentrations d'anomalies archéologiques qui, dans un premier temps, ont été identifiées comme les traces d'un habitat gallo-romain[4] (fig. 2). Cette première évaluation a été suivie d'un diagnostic approfondi qui a débuté par un décapage à la pelle mécanique de la couche de limon recouvrant le substrat calcaire sur une épaisseur de 0,30 à 0,40 m. Deux ensembles ont été ensuite étudiés en 1992 : le premier au nord occupait une superficie de 650 m² (fig. 2, 3 secteur nord) ; le second, une trentaine de mètres plus au sud s'étendait sur 6 500 m² (fig. 2, 3 secteur sud). Aucun rapport n'a été remis concernant les opérations de l'année 1992[5] ; si aucun plan de synthèse n'existe pour le secteur nord, un plan de masse du secteur sud a en revanche été réalisé par Jean-Marc Richard (Afan) et publié dans le *Bilan scientifique r*égional accompagné d'une notice rédigée par le conservateur régional Bernard Mandy[6]. Dans le secteur sud, sur lequel nous sommes intervenus et qui fait l'objet de cet article, 90 % de la surface avaient été initialement décapés jusqu'au substrat calcaire. À partir de 1994 et jusqu'en 1998, la fouille a été poursuivie dans le cadre programmé du chantier-école de l'université de Caen Basse-Normandie, accueillant principalement des débutants en 25 semaines cumulées.

D'un point de vue technique, la fouille n'a pas été conduite de manière homogène, à cause du changement à la fois des responsables et surtout du contexte d'intervention. La documentation est donc jusqu'à un certain point hétérogène. De plus l'état de conservation des structures, après le décapage initial (1992) jusqu'au substrat calcaire naturel, s'est avéré très variable : seules les structures excavées ont pu être fouillées sur les neuf dixièmes du site ; le dixième restant avait conservé une partie de sa stratification et de ses structures hors sol partiellement édifiées en pierre.

2. ENVIRONNEMENT ET CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE DU SITE

La région de la plaine de Caen se présente géographiquement comme un bas plateau de calcaire jurassique (bathonien) dont l'altitude ne dépasse pas 50 m, couvert d'un manteau limoneux d'origine éolienne qui atteint ici au plus 0,40 m. L'espace concerné par la fouille présente sur une centaine de mètres, au niveau du substrat calcaire mis au jour par le décapage, un pendage régulier du sud (24,40 m NGF) vers le nord (23,60 m NGF) (pente de 0,8 %) et un pendage sud-est/nord-ouest beaucoup plus atténué. Comme dans toute cette région, les limons superficiels, de granulométrie fine à très fine, sont assez homogènes et ont certainement subi des phénomènes érosifs accentués par la pratique ancienne des labours ; même lorsque nous nous situions à l'évidence sur les sols occupés, la stratification se discernait à peine malgré un décapage fin car les sédiments présentaient une coloration très uniforme. Ces sols constituent aujourd'hui de bonnes terres agricoles dans un paysage de champs ouverts.

2. Chancerel, Marcigny et Ghesquière 2006 ; Besnard-Vauterin 2009.

3. Leducq 1992.

4. Chancerel, Marcigny et Ghesquière 2006.

5. Cette première fouille (durée 3 mois) a principalement concerné le secteur nord. La Chambre de Commerce, qui ne souhaitait pas financer de nouveaux travaux archéologiques, a repoussé la mise en valeur de ce terrain.

6. Les archives de la fouille ainsi que les éléments partiellement rédigés du rapport nous ont été remis en 1994 et sont utilisés dans cet article *Bulletin scientifique régional*, Mandy 1991, p. 22-23 et Mandy 1992, p. 27.

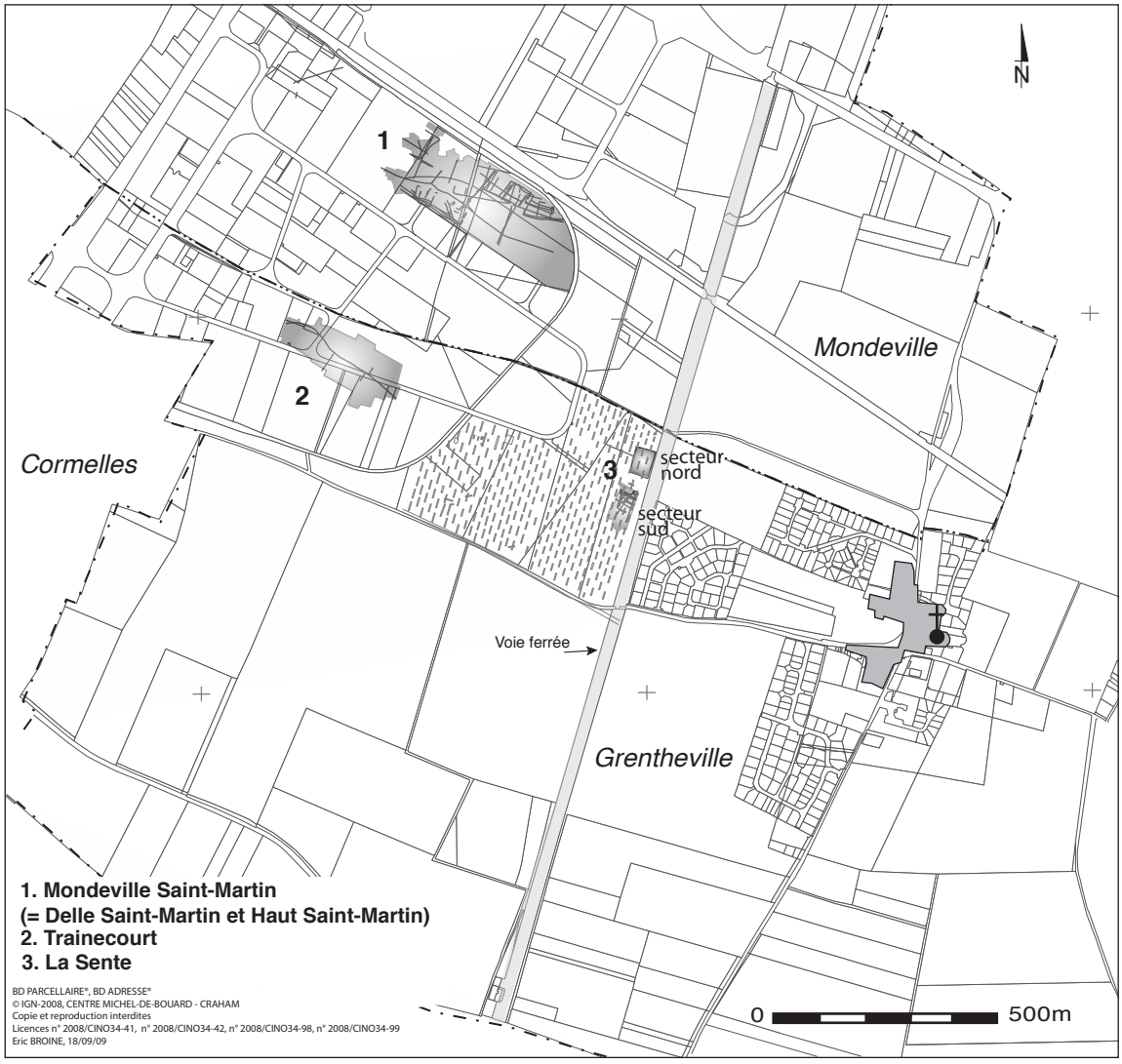

Fig. 2 *Carte de localisation des principales fouilles de ZI de Mondeville-Sud.*

La proximité des sites de la Delle Saint-Martin et du Haut Saint-Martin sur la commune de Mondeville ou de Trainecourt sur celle de Grentheville, témoigne de la richesse archéologique de l'espace dans lequel s'inscrit l'histoire de cet établissement dont l'emplacement, depuis son abandon comme lieu habité, est dévolu à la culture. La commune de Grentheville de petite taille (4 km²) dans laquelle il se situe, forme un curieux bloc quadrangulaire dans lequel l'habitat est aujourd'hui rassemblé autour de l'église Saint-Rémi (fig. 2). Le territoire communal est coupé en deux par une voie de chemin de fer minier implantée sur un haut talus, large de près d'une trentaine de mètres, qui borde à l'est le site de la Sente et le domine de près de 5 m. Les vestiges archéologiques sont nombreux dans la zone industrielle dite de Mondeville-Sud ; en revanche, ils sont inexistants sur le reste du territoire communal, à l'est de la voie ferrée. En l'absence d'un suivi archéologique équivalent, la construction de plusieurs lotissements n'a pas permis de découvertes. De plus, aucune information archéologique n'éclaire la situation au cœur du bourg actuel et de l'église Saint-Rémi.

La localisation du site de la Sente et sa chronologie ont placé la problématique de la fouille sous l'angle de la relation de ces vestiges avec ceux découverts à la Delle Saint-Martin et au Haut Saint-Martin, dans un contexte scientifique encore très animé par le débat sur la naissance du village médiéval, et qui venait de voir la publication du congrès de l'Afam sur l'habitat rural dans le Nord-Ouest de l'Europe[7].

3. LES VESTIGES

Lors de ces différentes opérations réalisées à la Sente, 580 structures ont été mises au jour dans les quatre zones de fouilles définies du nord au sud (fig. 3) : tracés linéaires, structures excavées diverses, solins de pierre dont une partie avait été fouillée en totalité ou partiellement dès 1992. Dans les zones 3 et 4, les structures, simplement mises au jour sans fouille, avaient été ensuite réenfouies sous une couche de quelques centimètres d'épaisseur. Le phasage du site s'appuie sur les éléments de chronologie relative fondée sur les recoupements de structures et l'analyse du mobilier contenu dans les comblements.

7. Périn et Lorren 1995.

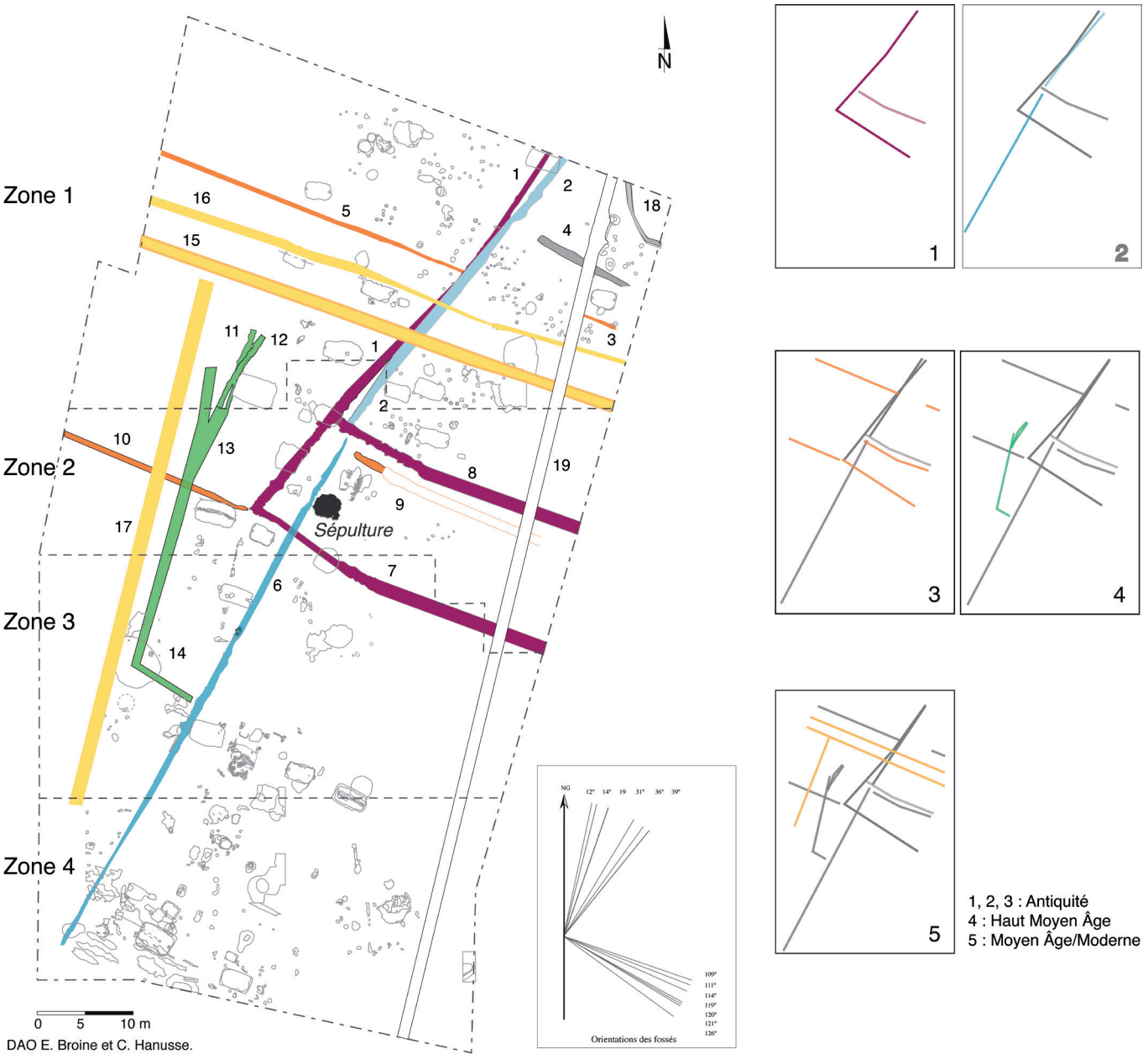

Fig. 3 *Chronologie relative des fossés.*

Une seule datation ^{14}C a été réalisée sur une sépulture isolée attribuée à l'Antiquité.

3.1. LES FOSSÉS

Dix-neuf structures linéaires ont été repérées et partiellement fouillées sur l'ensemble du site (fig. 3). Si l'on met à part une tranchée contemporaine (fossé 19) parallèle à la voie ferrée située à l'est hors des limites de la fouille (azimut 14°), un premier groupe est composé de fossés orientés NE/SO, matérialisé notamment par deux alignements composés de trois fossés : fossé 1 et fossé 2 (inflexion azimut 36° à 39°) d'une part, et d'autre part, le fossé 6 (inflexion 31° Est). À quelques mètres à l'ouest des premiers, d'autres segments (fossés 11, 12, 13 et 17), présentent une orientation légèrement différente située entre 12-14° et 19°. Autour de ce que l'on peut considérer à l'échelle du site comme l'axe structurant se répartissent, quasi-perpendiculaires, une dizaine de fossés localisés principalement dans la moitié nord de la fouille, et dont les orientations NO/SE sont ramassées entre 109° Est et 126° Est. Dans tous les cas, seules les parties excavées qui ont atteint le substrat calcaire sont conservées ; les niveaux supérieurs ont été décapés lors de l'ouverture de la fouille en 1992. Il nous est donc impossible de préciser la profondeur initiale – qui doit être augmentée en partie de l'épaisseur du lœss – et le profil complet de ces structures, ou de supposer d'éventuels talus qui les auraient bordés à un moment donné de leur fonctionnement. Enfin, certains tracés ne sont plus observables dès lors que le creusement de ces structures n'a pas atteint le substrat calcaire ; lorsqu'ils ne sont

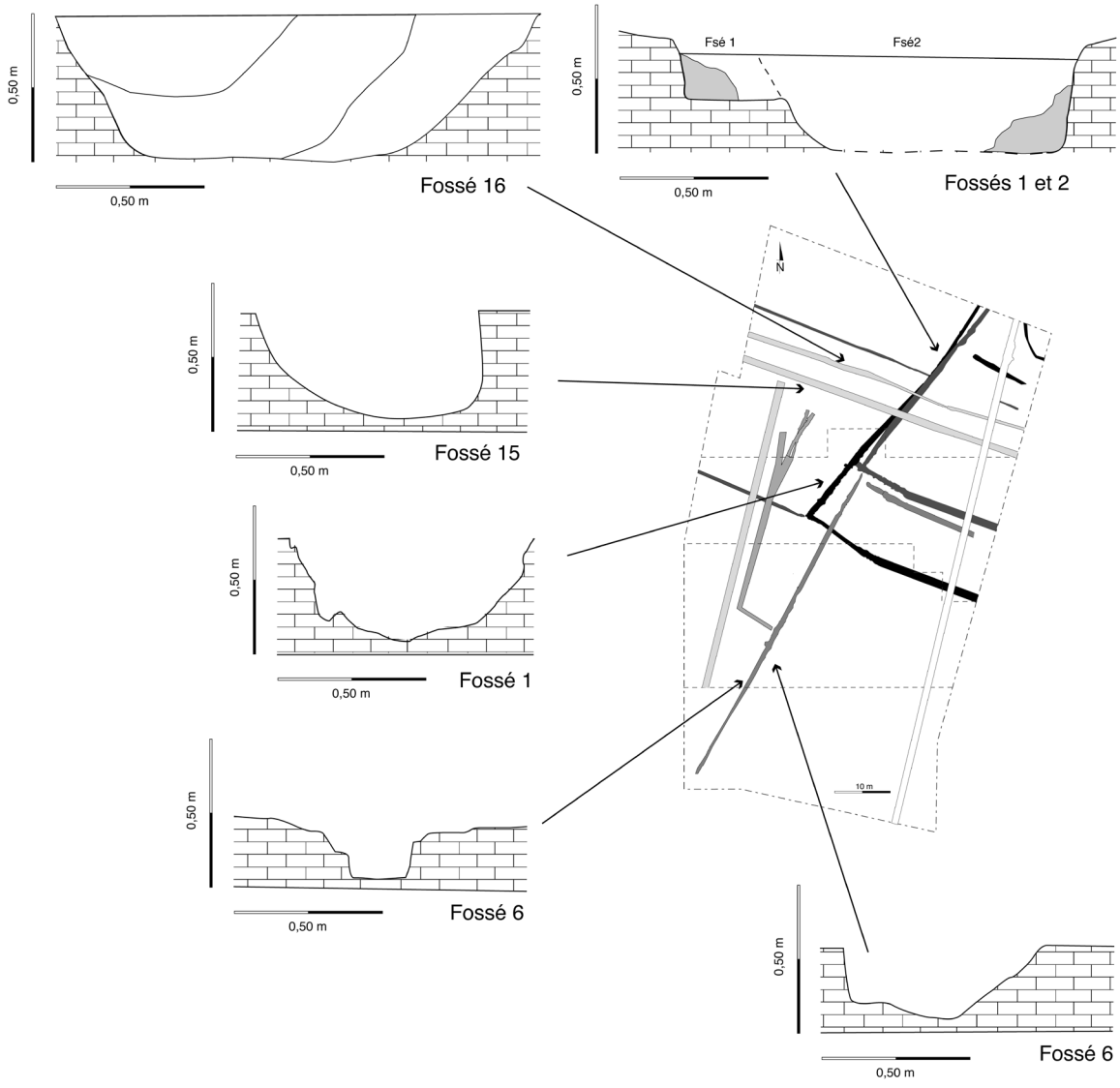

Fig. 4 *Profil de fossés.*

plus repérés, leur prolongement sous forme de fossés creusés dans les seuls sédiments meubles ne peut être qu'hypothétique.

Les profils de ces structures peuvent être ramenés à deux types (fig. 4) : des fossés larges de 0,40 à 0,50 m et profonds de 0,40 m (fossés 2, 8 et 9) et des fossés de 0,20 m à 0,30 m de largeur pour une profondeur de 0,10 m à 0,15 m (fossés 1, 4, 10). Tous présentent soit des profils à fond plat, notamment les moins larges, soit en cuvette et, d'une manière générale, leurs comblements sont assez homogènes, composés pour l'essentiel de limon brun, parfois de fragments de plaquette de petit calibre jetés et accumulés à la base des remplissages. Leur présence résulte à l'évidence de leur entretien et/ou de celui des parcelles qu'ils délimitent.

Les fossés les moins profonds ne sont comblés que de limon brun et, d'une manière générale, ils contiennent peu d'artefacts : quelques accumulations de mobilier provenant de vidanges de foyers et/ou du nettoyage des sols des habitations voisines (fragments de poteries, mobilier métallique, faune, charbons de bois) témoignent de l'utilisation de certains comme dépotoirs à proximité des unités de vie, alors qu'ils ont certainement perdu leur fonction initiale ou que l'on s'attache moins à leur entretien. Un seul fossé (fossé 12), très légèrement incurvé, présente deux trous de poteau qui peuvent être interprétés comme des indices de l'existence d'une modeste palissade en bois. Dans d'autres cas, des fondations de poteaux de bois sont, en revanche, très clairement postérieures à l'abandon des fossés et à leur comblement (fossés 1 et 6). Le recoupement d'une partie de ces fossés par des structures excavées de type fond de cabane (fossés 1 et 6) ou par des fosses modernes (fossés 11, 12 et 1) démontre qu'ils ne sont plus, au moins localement, des structures actives. À l'inverse le recoupement de structures anciennes par des fossés récents est attesté. Il en est ainsi de deux fossés parallèles, distants l'un de l'autre d'environ 3,30 m (fossés 15 et 16) qui traversent le site d'est en ouest et recoupent des fonds de cabanes (cabanes 2, 4 et 8, fig. 6).

Tous ces linéaires n'ont pas été intégralement fouillés ; des sondages réalisés à certains points d'intersection en 1992 et lors de la reprise des fouilles, ont permis de vérifier quelques recoupements ; ces observations contribuent à la construction d'une chronologie relative (fig. 3) qui démontre clairement que

cet espace est structuré durant l'Antiquité par un premier axe orienté NE-SO observé sur 95 m de long et repéré pratiquement sur toute la longueur du site ; au sud, sa disparition est certainement imputable au fait qu'il n'entaille pas le substrat calcaire à cette extrémité, point culminant du site. La rupture de son tracé, qui nous a conduits à le dissocier en deux entités (fossés 1 et 6), suggère que son aménagement a pu se faire en deux temps : le premier tronçon (fossé 1, 47,50 m) prolongé plus tard par le fossé 6 plus étroit sur 59 m après un léger redressement (fossé 2). En effet, le fossé 1 a fait l'objet d'une reprise (fossé 2) qui le désaxe très légèrement de quelques degrés vers l'est et le prolonge de près de 12 m. À cette extension se rattache initialement un fossé quasiment perpendiculaire délimitant l'angle d'une parcelle attribuable à une première phase (fossé 7). Un deuxième fossé, situé à quelque 11 m au nord du premier lui est peut-être contemporain ou légèrement postérieur (fossé 9). Cette parcelle pourrait avoir accueilli la sépulture dont il sera question plus loin. Le fossé 8 est associé au fossé 1 dont il constitue un autre retour vers le SE et matérialise un état du parcellaire. Par la suite, ainsi que nous l'avons vu, le long fossé voit son tracé légèrement remodelé (fossé 2) sous l'effet d'un nouveau creusement infléchissant de quelques degrés vers le NO l'axe originel. Ce pourrait être l'indice d'une discontinuité de l'entretien ou d'une actualisation du bornage, mais aucun élément sérieux ne permet de trancher puisque nous sommes incapables de dater ces structures de manière absolue. C'est à cette phase que l'on attribue l'extension de cet axe vers le sud (fossé 6), le fossé 5, et, 30 m plus au sud, le fossé 10 dont les profils sont proches de celui du fossé principal dans son deuxième état, ainsi que le fossé 4.

Il faut être conscient de la fragilité relative des propositions que nous avançons, en particulier pour les hautes époques, car elles se fondent uniquement sur les recoupements des fossés (l'élément le plus aisé à repérer) et sur les similitudes morphologiques. Le matériel est ici d'un piètre secours car il ne peut appartenir qu'à la phase finale du fonctionnement ou, au mieux, ce mobilier n'indique que l'abandon et le colmatage définitifs plus ou moins rapides de ces structures restées pour un temps encore ouvertes.

La morphologie de ces structures démontre que l'on a affaire à des fossés parcellaires drainant les eaux de ruissellement vers le bas de pente et qui délimitaient des terres mises en culture à distance d'un habitat dont la localisation exacte demeure incertaine (fig. 4). Le mobilier découvert dans les fossés date principalement du haut Moyen Âge et lorsqu'il est suffisamment pertinent en quantité et en qualité, il est attribuable au plus tard au VII^e^ siècle, synchrone donc avec le fonctionnement des unités d'habitation les plus anciennes découvertes sur le site. Par ailleurs, les structures découvertes en 1992 dans le secteur nord, associées à du mobilier du Bas-Empire, peuvent être mises en relation au moins en partie avec ces ensembles fossoyés. La phase initiale de fonctionnement de ces fossés, telle qu'elle se dessine, notamment par la présence d'un angle de parcelle SO, laisse penser que l'on est ici à la limite de l'espace initialement cultivé localisé pour l'essentiel au NE. Par la suite, la mise en culture outrepasse la limite ouest (fossé 10), puis au-delà encore celle du sud (fossé 6).

Les fossés 11, 12 et éventuellement 13 appartiennent à une phase postérieure que l'on déduit des recoupements de structures. La présence de trous de poteau dans le fossé 12 suggère de plus l'existence d'une palissade que nous interprétons comme l'indice d'une fonction différente de ce petit ensemble de fossés légèrement incurvés. Malgré la faiblesse des indices on pourrait songer à une clôture délimitant soit un espace bâti soit un enclos à bétail. On ne peut guère aller plus loin.

Enfin, la présence des deux fossés parallèles (fossés 15 et 16) distants de 3,30 m, plus larges et plus profonds que les fossés antérieurs, qui recoupent des fonds de cabanes, sont interprétables comme des fossés bordiers d'une voie de circulation postérieure à la période d'occupation principale du site ; la présence de mobiliers attribuables à l'époque moderne, la lecture du plan cadastral napoléonien ainsi que la restitution du site dans son contexte archéologique valident cette proposition. Nous reviendrons, dans la dernière partie de l'article (cf. *infra* 6.1.) sur ces éléments de parcellaires qui s'intègrent dans un système global qu'une analyse menée à petite échelle permet de restituer.

3.2. UNE SÉPULTURE ISOLÉE (A. Alduc-Le Bagousse)

À proximité des fossés 2, 7 et 6, une sépulture a été mise au jour dans une fosse circulaire de 2 m de diamètre, profonde de 0,70 à 0,80 m, sous une couche de limon stérile ; les métacarpes sont apparus à 22,15 m NGF (fig. 5). Le fond originel de la fosse, constitué par la plaquette calcaire, semble avoir été légèrement recreusé afin d'y déposer le corps du défunt dont le squelette était dans un parfait état de conservation. Celui-ci reposait en décubitus dorsal, tête au sud, pieds au nord, face très faiblement tournée vers la droite. Le crâne, maintenu en place par un calage de pierres, était en position haute par rapport au squelette post-crânien : la mandibule, en appui sur le rachis cervical, était décrochée et bâillait fortement, confirmant la surélévation de la tête lors de l'inhumation. La position des membres supérieurs par rapport au thorax réfute l'hypothèse de l'utilisation d'un linceul ; en effet, les coudes semi-fléchis placés à l'extérieur des côtes, dont la disposition en éventail est très caractéristique, et les mains posées l'une sur l'autre sur le pubis, témoignent de l'absence de contrainte au moment du dépôt du corps. Les os du bassin, relâchés mais en parfaite connexion anatomique, les membres inférieurs allongés mais non serrés au niveau des genoux et le mouvement naturel des jambes et des pieds tournés vers l'extérieur, vont également dans ce sens. Le respect de la position des ossements et la préservation de l'ensemble des connexions anatomiques démontrent un colmatage immédiat de l'espace après l'inhumation et excluent donc la présence d'un cercueil, dont aucune trace matérielle (bois, clous, etc.) n'a d'ailleurs été observée sur le terrain. Une couverture partielle composée de moellons calcaires semble avoir été disposée intentionnellement au-dessus du corps pour le protéger, mais on ignore si la totalité de la fosse a ensuite été comblée. Les seuls objets qui ont accompagné cet homme de belle stature sont deux sandales cloutées en très mauvais état de conservation qui ont été prélevées après consolidation (2055.02, non dessiné) : l'une était déposée sur la face externe de son fémur droit, l'autre entre ses genoux, comme si ces objets personnels avaient été déposés après le dépôt du cadavre et avant la couverture de moellons calcaire. Il s'agit de chaussures (L estimée : 35 cm ; ø de la tête des clous : 1,2 cm) ferrées d'une

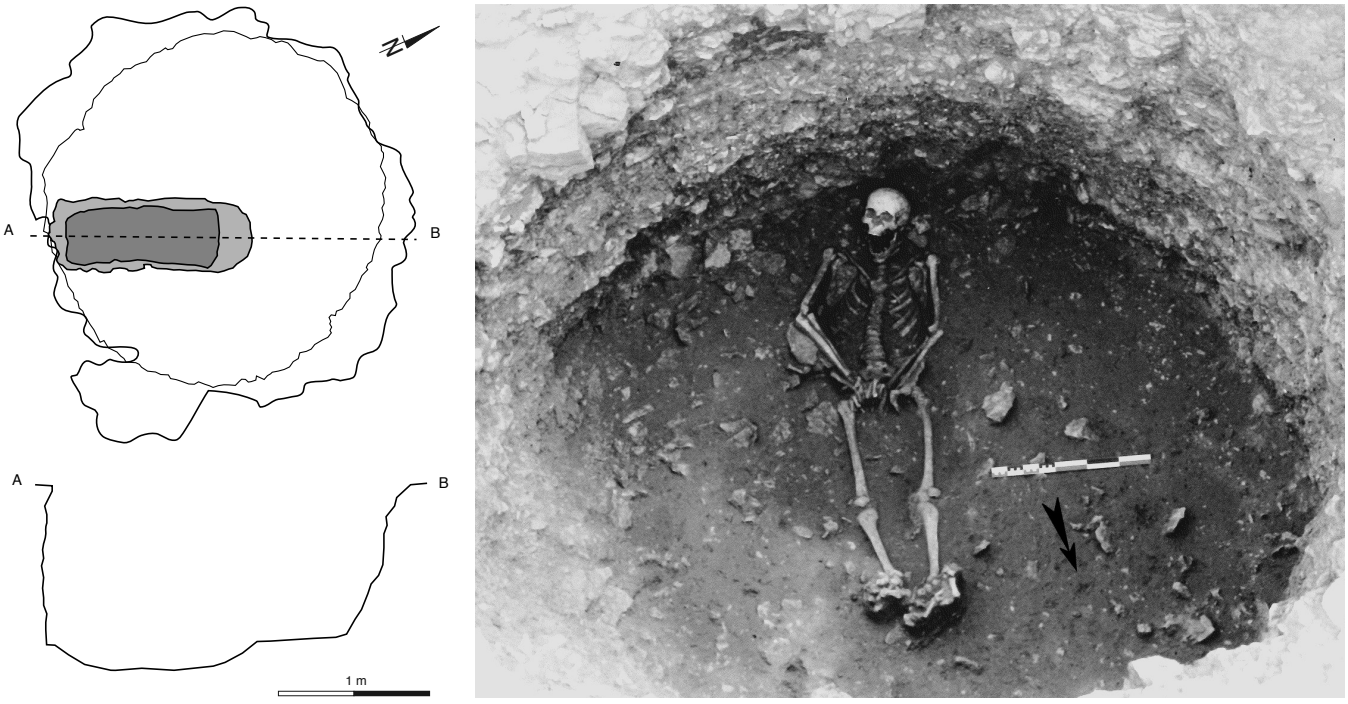

Fig. 5 *La sépulture antique.*

centaine de clous agencés en une première couronne extérieure doublée d'une seconde au niveau du talon et renforcée de trois rangées de clous serrés longitudinalement. Les observations réalisées sur radiographie des objets prélevés après stabilisation *in situ* permettent de reconnaître des chaussures de type 10 *hobnails*[8].

L'étude anthropologique a mis en évidence la présence sur le fond de la tombe de quatre pièces osseuses surnuméraires appartenant à un ou plusieurs sujets adultes (une sixième vertèbre cervicale, une troisième – ou quatrième – vertèbre thoracique, un fragment de côte, un talus gauche), qui indiquent que la fosse aurait été « nettoyée », quoiqu'imparfaitement, avant l'installation du nouvel occupant.

Ce dernier était un homme adulte âgé de 50 à 70 ans, de grande stature (vers 173,0 cm ± 2,05) présentant une constitution osseuse assez robuste malgré les stigmates rachidiens consécutifs à une ostéochondrite de croissance susceptible d'avoir quelque peu limité son activité physique. Une datation radiocarbone situe sa mort à la fin du IIe siècle ou au début du IIIe siècle[9].

Si l'on va au-delà du simple constat de la relation topographique entre la tombe, plusieurs fois utilisée, et la parcelle définie par les fossés 2 et 7, nous disposons d'un indice chronologique d'une implantation de ces fossés au plus tard fin IIe–début IIIe siècle. Il est en effet peu probable que cette tombe qui devait être signalée d'une manière ou d'une autre dans le paysage, ait été située aussi près du fossé 6. Il est plus que vraisemblable que, lorsque ce dernier fossé est implanté, l'emplacement de la tombe est oublié.

8. Manning 1989, p. 136.

9. Ly-8644, âge 1910 ± 40 BP, après correction 24-216 apr. J.-C., maximum de probabilité 98-115.

3.3. LES STRUCTURES D'HABITAT

L'essentiel des structures mises au jour sur le site se rapportent à des vestiges bâtis et des structures d'équipement qui témoignent d'une pérennité de l'occupation entre la fin VIe-début VIIe siècle jusqu'au début du Xe siècle.

3.3.1. Les structures excavées de type « fond de cabane » (phase 1)

Vingt structures de type « fond de cabane » ont été mises au jour sur le site (fig. 6 et 7). D'un point de vue morphologique, trois catégories composent cet ensemble : des cabanes à deux poteaux axiaux (16), des cabanes à tranchée axiale accueillant des poteaux plantés et/ou une sablière basse (3), une cabane sans support intérieur (1). Ces structures excavées présentent des longueurs qui varient de 2,20 m à 4,20 m pour des largeurs situées entre 1,50 m et 2,30 m, et des profondeurs observées, correspondant à l'excavation dans le substrat calcaire, comprises entre 0,15 m et 0,92 m. La profondeur effective de ces cabanes a pu être sensiblement supérieure en fonction de la puissance des lœss couvrant le calcaire naturel dans les différents secteurs du site (fig. 8), une épaisseur qui reste incalculable pour les zones totalement décapées (zones 1 à 3), mais que l'on peut restituer au sud de la zone 4 au niveau de deux des cabanes qui y ont été découvertes (18 et 19), autour de 0,20 m qu'il faudrait donc ajouter dans ce cas aux 0,52 m et 0,60 m excavés dans le substrat calcaire. Les dimensions de ces structures correspondent à des superficies au sol très modestes puisque les plus petites occupent à peine 4 m², et qu'aucune n'atteint 10 m². La cabane 20 se distingue de cet ensemble. À peine excavée (0,15 m), elle possède deux poteaux axiaux auxquels s'ajoutent, répartis de manière discontinue à la périphérie de cette fosse de

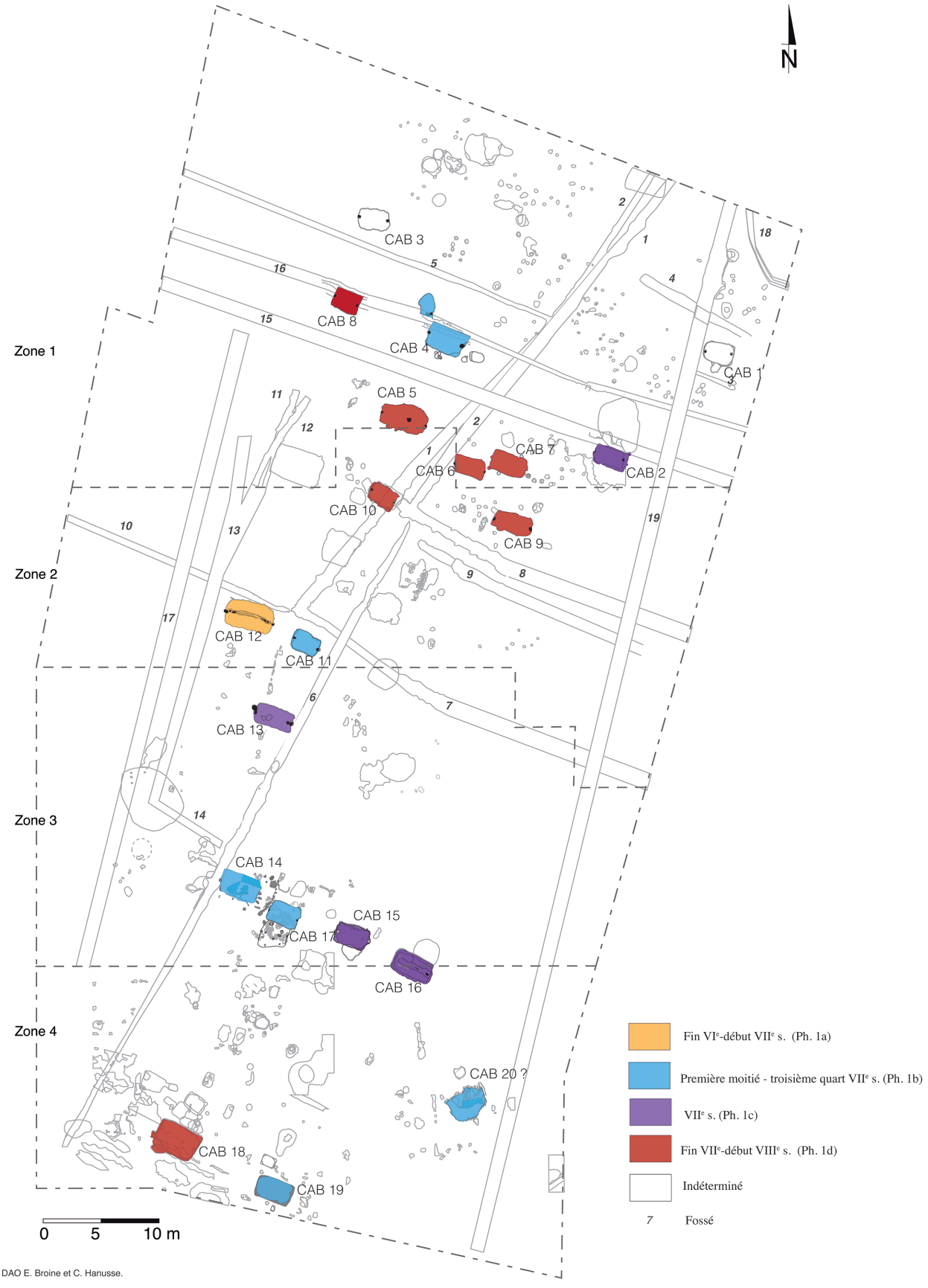

Fig. 6 *Plan général des fonds de cabane phasés.*

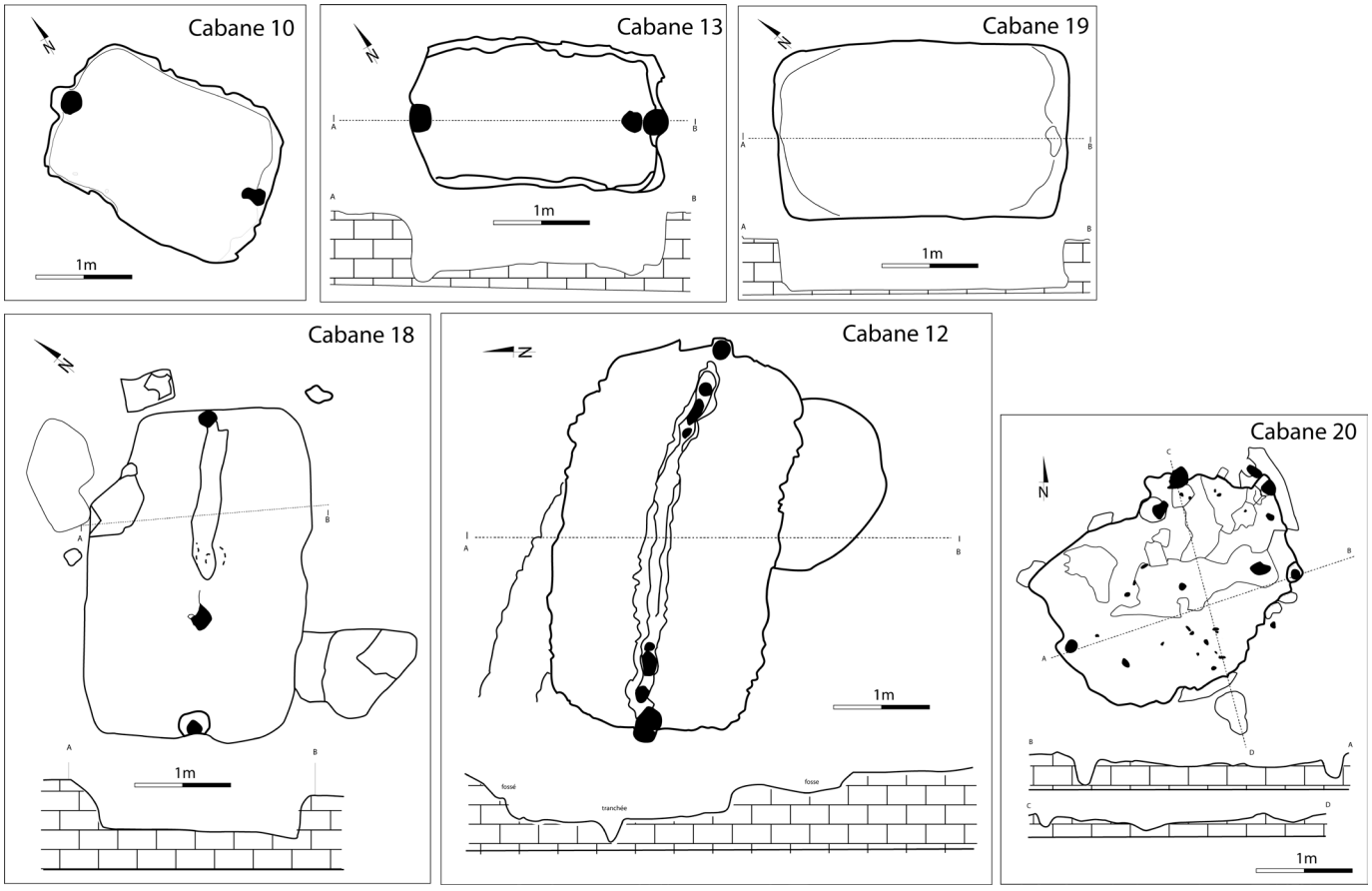

Fig. 7 *Exemples de fonds de cabanes.*

plan grossièrement rectangulaire, des poteaux de dimensions variables assimilables parfois à des piquets. Seule la cabane 19 s'écarte du modèle général à poteaux plantés. Elle ne possède en effet aucun creusement dans le périmètre excavé. On doit donc supposer que la charpente était soutenue par des poteaux plantés dont les fondations n'ont pas atteint le substrat calcaire ou, plus vraisemblablement, qu'ils ont été fixés sur des sablières basses ou posés sur des pierres récupérées après l'abandon.

Certaines de ces structures portent les traces de réfections ou d'agrandissements significatifs. Il s'agit parfois de simples marques de reprises des parois et/ou des poteaux qui sont légèrement déplacés, ce qui pourrait correspondre à un agrandissement pur et simple ou à une réparation de la charpente avec adjonction ou remplacement des poteaux porteurs (cabanes 11 et 15). Dans d'autres cas, l'agrandissement de la cabane se fait par allongement et élargissement : la cabane 5 présente des dimensions qui passent de 2,60 × 1,70 m à 3,90 × 2,20 m, le maintien du poteau oriental antérieur comme poteau intermédiaire étant probable ; la cabane 18 est plus modestement élargie et allongée. Ceci nous suggère qu'avant de reconstruire les cabanes, on les entretient ou on les réaménage sur place à un rythme que nous sommes incapables cependant de préciser pour notre site puisque seul le mobilier appartenant à la phase ultime de fonctionnement ou à l'abandon est conservé. Des travaux menés dans d'autres régions suggèrent que le remplacement

Fig. 8 *Cabanes 6 et 7 lors de la reprise des fouilles.*

des cabanes ou leur reconstruction devaient se produire tous les 30 ans, soit environ une fois par génération[10].

Dans quelques cas, la présence de creusements situés sur l'un des grands côtés (cabanes 12 et 17), associés à des fondations de poteaux, suggèrent l'aménagement d'un espace annexe interprétable comme une entrée, un vestibule, dont l'existence se déduit par ailleurs de la lecture proposée par Patrick Périn et Claude Lorren de Grégoire de Tours[11]. Une petite structure, localisée au NO de la cabane 4, de forme légèrement oblongue, était dotée d'une fermeture attestée par la présence d'un trou de poteau latéral. Il s'agit vraisemblablement d'un espace de stockage ou d'une resserre que l'on met en relation par logique topographique avec cette cabane bien que le lien stratigraphique ait été rompu par le creusement du fossé 16. Le sol de cette structure était situé au niveau du *substratum* calcaire. Enfin, la multiplication des trous de poteau à l'est ainsi qu'au sud de la cabane 14 suggère que les dimensions effectives de cette structure et par voie de conséquence sa surface utile devaient être plus importantes : on peut interpréter ces éléments soit comme des extensions utilitaires à l'est, soit comme une entrée au sud. Enfin, en bordure de la cabane 1, la présence d'un petit foyer circulaire, placé au centre du grand côté sud se déduit des observations faites en 1992, de même, qu'en bordure SO de la fosse de la cabane 18, les traces d'un foyer attribuable à la phase finale de son fonctionnement, apportent un autre argument en faveur d'une surface disponible supérieure à celle de l'espace excavé, bien que les arguments stratigraphiques manquent à cause de la faible empreinte sédimentaire.

Très peu d'éléments matériels découverts lors des fouilles permettent de préciser la nature des matériaux de construction utilisés, hors le bois évidemment que la présence des fondations de poteaux implique. Cependant, des fragments d'argile cuite interprétés comme les vestiges de murs en terre (torchis ou pisé) parfois associés à certaines de ces structures, laissent entrevoir la nature prévisible du bâti. Enfin, l'emploi de végétaux pour la couverture est faute d'indices seulement probable ; l'analyse des autres sites fouillés dans ce même espace géographique l'a suggérée[12].

Aucune trace de foyer n'a été repérée à l'intérieur de ces structures, que ce soit à la base des comblements interprétés comme les niveaux d'occupation grâce à la présence d'un mobilier céramique aux cassures émoussées et très fragmenté (cabane 14). La présence de foyers extérieurs, clairement associés à des cabanes (1 et 18), ressort cependant de nos observations. Le plus souvent, il s'agissait de traces fugaces qui se présentaient sous la forme de petites surfaces rubéfiées (ø < 0,30 m), remarquées à la surface du substrat calcaire après le premier décapage en 1992, et localisées à proximité de certaines cabanes ; elles indiqueraient la présence de foyers extérieurs. Des observations similaires avaient déjà été faites par Claude Lorren sur le site de la Delle Saint-Martin.

Les niveaux archéologiques mis au jour dans ces structures suggèrent dans quelques cas (cabane 14 par exemple), la présence d'une couche de terre correspondant au niveau d'occupation, mais les données manquent pour affirmer que ce sol de terre battue a été déposé initialement ou s'est constitué au fil du temps. D'une manière générale, l'essentiel du comblement de ces structures, ou d'une partie d'entre elles, appartient à la phase d'abandon ; les coupes stratigraphiques qui présentent des profils en cuvette sont assez évocatrices sur ce point. L'interprétation que l'on peut en faire est celle d'un abandon des structures à l'intérieur desquelles tombent les matériaux de construction non récupérés, suivi, dans un laps de temps difficile à préciser, par un remblaiement systématique avec des rejets divers provenant aussi bien de vidanges de foyers récentes (dépôt primaire) que de dépôts importants à partir de matériaux préalablement rejetés (dépôt secondaire). Dans quelques cas (cabanes 5, 6, 7 et 9) le comblement a été massif et réalisé quasiment aussitôt après l'abandon avec des matériaux homogènes, principalement dans ce cas d'os d'animaux ou d'éclats de calcaire interprétés comme des déchets d'extractions résultant du creusement de structures voisines. La similitude des comblements et l'absence de stratification suggèrent une simultanéité de l'événement et en conséquence une utilisation synchrone de cet ensemble de quatre cabanes ou d'une partie d'entre elles.

La fonction de ces fonds de cabane reste extrêmement difficile à établir, faute le plus souvent de données concrètes. Ce débat récurrent ne sera pas dépassé grâce aux découvertes réalisées sur notre site. L'absence générale de foyer ne constitue pas un argument contre leur utilisation comme lieu de vie. En revanche, dans certains cas, l'identification des couches les plus profondes, de couleur sombre, de granulométrie plus fine, contenant des fragments de poteries, peu nombreux, de taille réduite, pourrait suggérer que leur dépôt résulte d'un processus de sédimentation lent interprétable comme une succession de couches d'occupation quotidienne (cabanes 13 et 14). Dans la cabane 13, la découverte d'une monnaie associée à deux bagues en argent, à l'évidence contenues dans une bourse de cuir qui a pu être perdue (ou cachée) sur (ou dans) ce qui devait être le sol de la cabane, ainsi que la faible profondeur de cette structure (≥ 0,28 m conservé) nous conduisent à cette interprétation. L'existence de tranchées axiales dans deux cabanes (12 et 16), ne suffit pas en soi pour interpréter celles-ci comme des ateliers de tissage, comme cela est fréquemment proposé, parfois avec des indices convaincants[13]. La découverte de pesons ou de tout autre outillage de tissage, dans certaines d'entre elles, aurait été un argument plus pertinent que la présence de tranchées pouvant faire office de sablières basses. À l'inverse, l'absence d'objets liés au tissage dans ces structures ne permet pas de démontrer l'absence de métier à tisser, alors même que la mise au jour de quelques outils caractéristiques prouve la pratique de cette activité sur le site (cf. *infra*). On pourrait par ailleurs avancer l'hypothèse, que ces tranchées axiales ont pu avoir pour fonction de soutenir un plancher, bien qu'aucun système d'ancrage n'ait été repéré sur les parois latérales, les fosses serviraient dans ce cas de vide sanitaire ou feraient fonction de cave. La profondeur des cabanes 5, 6, 7 et 9 (0,92 m), la nature de leur remblaiement et l'absence de niveaux interprétables comme des niveaux d'occupation, déposés à la base de fosses peu salies, suggéreraient également l'existence d'un usage particulier de ces structures avec ou sans plancher : installations de stockage assimilables à des caves par exemple ; cette hypothèse attribuerait ainsi à ce secteur une fonction spécifique.

10. Vicherd 2001, p. 193-194 ; Gentili 2009.

11. Lorren et Périn 1997.

12. Lorren 1981 ; Id. 1985 ; Id. 1999.

13. Séhier 2005.

D'une manière générale, la taille modeste de ces structures, qui ont pu avoir cependant une surface utile supérieure à celle des fosses, n'a en soi rien d'exceptionnel. Mais à la Sente, c'est une des particularités de la plaine de Caen plusieurs fois soulignées[14], ces fonds de cabanes ne voisinent pas avec de grands bâtiments sur poteaux dont elles auraient pu constituer les annexes, comme cela est fréquemment constaté dans nombre de régions en France et en Europe. L'état de conservation des structures sur ce site et, surtout, les conditions de fouilles qui leur ont été assignées lors de l'intervention de 1992 en imposant un décapage quasi-total des limons superficiels, nous privent de certitudes absolues quant à la destruction éventuelle des bâtiments sur poteaux. En revanche, les méthodes de fouilles fines pratiquées sur le site de la Delle Saint-Martin, quasiment sur toute l'épaisseur du recouvrement limoneux, ne souffrent guère de discussion[15]. On est donc conduit à considérer que ces fonds de cabanes, plus ou moins profondément excavés, ont constitué lors de la première phase d'occupation du site de la Sente, les principales voire les seules structures en usage, et qu'elles ont donc eu de multiples destinations : habitations, bâtiments d'exploitation voués à la pratique artisanale ou aux stockages les plus divers.

– Chronologie relative

Une chronologie relative de ces fonds de cabanes a été établie. Elle s'appuie sur l'analyse du mobilier appartenant aux phases de comblement. Si cela donne un *terminus ante quem* du fonctionnement de ces structures, cela ne permet guère en revanche d'évaluer avec précision le temps qui s'est écoulé entre l'abandon de tel ou tel fond de cabane et son colmatage définitif. On peut penser sans trop s'avancer que la rapidité du comblement intégral dépend de la continuité de l'occupation dans la même parcelle. Lorsque celle-ci est repérée, on peut formuler l'hypothèse que le processus a été rapide, pour une simple question de commodité ; dans le cas contraire il a pu s'écouler un certain temps entre l'abandon et le comblement définitif, comme en témoigne par exemple la situation observée dans la cabane 12.

Ce travail de périodisation a été mené en confrontant systématiquement les données issues de l'étude céramique avec les indices fournis par le mobilier métallique présent (fibule, agrafes, et une monnaie), complété par un traitement statistique (sériation) et, enfin, une comparaison avec les découvertes effectuées sur les chantiers de la région parmi lesquels on citera celui de les Gaudines à Vieux, la Delle sur le marais à Giberville dont les acquis ont été synthétisés par Vincent Hincker[16]. Toutes les structures n'ont pu recevoir d'attribution chronologique précise faute de données qualitatives et surtout quantitatives suffisantes (le mobilier est présenté plus loin, fig. 20 à 26). En effet, le principe retenu a été de ne prendre en compte que les ensembles contenant un nombre d'artefacts identifiables suffisants (minimum 21 tessons). Néanmoins, ce sont principalement les structures appartenant à cette phase 1 qui, de ce point de vue, permettent les propositions les plus fiables et surtout les plus fines. En définitive, à l'issue de l'étude du mobilier céramique quatre sous-phases ont été distinguées.

- Phase 1a (fig. 20)

La phase la plus ancienne est attribuable à la fin du VI^e^ et au début VII^e^ s. Seule la cabane 12 lui est assignée : la stratification est constituée d'US (2100, 2102) appartenant à la phase finale de son utilisation, mais l'essentiel du mobilier provient des niveaux accumulés lors de son comblement composé d'épaisses couches (US 2097, 2093, 2101) qui contiennent de nombreux artefacts résultants de vidanges de foyers et/ou de nettoyages de structures voisines. Leur dépôt forme une dépression centrale finalement comblée (US 2190 et 2187) avec du matériel postérieur (phase 3) qu'illustre notamment un collage avec un tesson provenant de la cabane 10 située à une dizaine de mètres au nord (US 2274).

- Phase 1 b (fig. 21)

Une deuxième série composée de six structures dont les couches sont attribuables soit à la phase ultime des occupations (cabane 14) soit à leur comblement (cabanes 4, 11, 17, 19 et 20) sont datables du VII^e^ siècle, au plus tard dans son troisième quart. Outre les arguments strictement typologiques, notamment les comparaisons avec le mobilier provenant du site de la Delle du Marais à Giberville, le *terminus ante quem* est conforté ici par la présence d'une monnaie découverte dans les niveaux d'occupation de la cabane 14. Cette monnaie, la première trouvée dans notre région véritablement en contexte d'utilisation, ne saurait être postérieure aux années 670-675, son usure faible indiquant une durée de circulation brève (cf. *infra* p. 35).

On constate, lors de cette phase, une dispersion des structures sur l'ensemble du site en quatre points répartis du nord au sud. Ces fonds de cabanes, orientés NO/SE de façon assez constante, apparaissent le plus souvent isolés, à l'exception néanmoins des cabanes 14 et 17, très proches l'une de l'autre et qui ont pu fonctionner, sinon simultanément, du moins se succéder dans un laps de temps court. Le même commentaire peut être avancé concernant la cabane 11 qui pourrait être de peu postérieure à la structure la cabane 12.

- Phase 1c (fig. 22 et 23)

La phase suivante est représentée par deux structures isolées l'une de l'autre : les cabanes 13 et 16, dont le comblement doit être situé au cours du VII^e^ s. Deux autres structures (cabanes 2 et 15) sont associables à celles-ci, car leur mobilier présente un assemblage de transition comprenant de la céramique attribuée aux phases 1 b et 1c. Le matériel, imputable à cette phase présente un faciès moins marqué entre les ensembles bien individualisés caractérisant par exemple les phases 1b et 1d. Il y a donc quelques difficultés à préciser la place de ces structures dans le processus de remplacement des fonds de cabanes, mais ces éléments témoignent clairement de l'importance de l'occupation datable globalement du VII^e^ siècle, caractérisée par un renouvellement des structures.

- Phase 1d (fig. 24 et 25)

Cette dernière sous-phase, qui correspond à l'étape finale du fonctionnement de ce type de structure et à leur abandon définitif, est essentiellement identifiée en deux points situés, l'un au sud du site par une seule cabane (18) et l'autre par un ensemble de cinq cabanes regroupées au nord (5 à 10).

14. Peytremann 2003 ; Hanusse 2006 ; Zadora-Rio 2009.

15. Voir plus loin la discussion sur les indices indiquant cependant la présence sur ce site de quelques structures sur poteaux plantés.

16. Hincker 2006.

La chronologie du matériel qui y a été découvert situe leur comblement au plus tôt à la fin du VII^e^ et dans la première moitié du siècle suivant. Le cas de ce dernier groupe de structures retient l'attention d'abord parce que sont associés quatre fonds de cabanes particulièrement profonds (0,89 m à 1 m) que rapproche également la nature de leur comblement : de toute évidence, celui-ci a été effectué rapidement et comprend pour une large part du calcaire décomposé, plus ou moins mélangé de vidanges de foyers contenant tessons, cendres, charbons de bois, restes osseux, parfois en grandes quantités, qui sont apparus au moins en position secondaire. L'homogénéité de ces remplissages, dont la composition est très différente de ce qui est observé dans les autres structures de même type mises au jour sur le site, indique, à notre échelle de temps, un abandon simultané de ces fonds de cabanes dans un contexte de réaménagement de l'espace habité. Il est tentant de mettre en relation ces faits avec la réorganisation du bâti qu'implique l'adoption de nouveaux modes de construction qui va suivre.

À l'échelle du site, l'interprétation de ce phasage reste délicate car il convient de manier avec précaution les éléments de chronologie fondés sur l'étude céramologique, quels que soient la qualité, le sérieux et globalement la fiabilité de cette analyse qui se fonde dans notre région sur une typochronologie aujourd'hui bien maîtrisée[17]. C'est de fait moins cet aspect qui est le plus discutable, que la signification de ces éléments de chronologie confrontés aux interprétations des processus de stratification. En effet, la majorité des structures excavées avaient une profondeur excédant 0,30 m, voire 0,50 m. Leur comblement s'est donc produit en une durée souvent difficile à apprécier. De plus, les fourchettes chronologiques que nous pouvons élaborer sont généralement supérieures au tiers de siècle auquel nous avons supposé le renouvellement ou le réaménagement de ces structures. L'analyse doit donc être avant tout globale et prendre en compte un certain nombre d'éléments :

– elles ne sont associées selon toute vraisemblance à aucun bâtiment hors sol important ayant pu servir de lieu d'habitation principal ;

– elles remplissent des fonctions variées (habitat, atelier, stockage) ;

– elles peuvent fonctionner simultanément à l'échelle d'unités composées de structures aux usages complémentaires ;

– leur comblement définitif n'est pas nécessairement rapide et peut également donner lieu à un nivellement précédant une reconstruction plus tardive ;

– leur comblement résulte, sauf exception (cabanes 5, 6, 7 et 9), de leur propre ruine après récupération éventuelle des matériaux réutilisables et de l'emploi de matériaux provenant de bâtiments voisins actifs, parfois sous forme de dépotoirs domestiques ;

– le comblement fournit donc le plus souvent un *terminus ante quem* du fonctionnement de la structure dans les limites des fourchettes chronologiques qui sont les nôtres, à l'exception notable de la cabane 14.

Le phasage que nous avons présenté plus haut ne rend donc pas compte directement de la succession effective des structures, mais indique plus certainement la dynamique de l'activité de la petite communauté vivant en ce lieu, son cadre de vie, entre la fin du VI^e^-début VII^e^ siècle et, au plus tard, le milieu du VIII^e^ siècle.

Il ressort de ces analyses que ce lieu apparaît structuré en plusieurs ensembles grossièrement alignés du nord au sud, composés d'un, deux fonds de cabanes ou plus, qui sont aménagés ou reconstruits *in situ* ou après un léger déplacement. Les cabanes sont soit recreusées sur place ou franchement agrandies, soit abandonnées au profit d'autres, construites dans le prolongement des premières à un emplacement libre dans la même unité. Nous verrons plus loin de quelle manière interpréter ces informations en termes topographiques.

Dans le courant du VIII^e^ siècle, au plus tôt à la fin du VII^e^ siècle, une restructuration de l'habitat intervient et les structures excavées de type fond de cabanes sont alors délaissées au profit de bâtiments sur solins de pierre. Un chemin est repéré au sud de l'espace fouillé. Il scelle les niveaux des cabanes 18 et 19 et délimite dès lors l'habitat au sud.

3.3.2. Les bâtiments sur solins (phase 2)

Les structures non excavées sont pour les raisons exposées plus haut moins bien documentées, et parmi ces vestiges, les plus interprétables appartiennent assez logiquement à la catégorie des bâtiments partiellement construits en pierre attribués à une même phase (phase 2). En revanche, les structures sur poteaux sont délicates à restituer et leur attribution chronologique reste marquée d'incertitude : elles seront donc évoquées à part (fig. 9).

L'existence de bâtiments construits partiellement en pierre est attestée sous la forme de vestiges de murs isolés, d'une ou deux assises, préservés sur quelques mètres de long dans de légères dépressions, ou bien d'amas de moellons indiquant la présence de structures médiocrement conservées mais topographiquement associées à des foyers ou des silos. Ces éléments bâtis, dont les équivalents ont été fréquemment mis au jour sur les sites régionaux contemporains, succèdent parfois *in situ* à des structures excavées mais selon une nouvelle orientation (NE/SO). Le faible volume des éboulis découverts à l'emplacement de ces bâtiments plaide en faveur d'un bâti de terre et de bois sur solins, alternant éventuellement avec des sablières basses, comme cela est proposé sur le site du Haut Saint-Martin, plutôt que des murs intégralement construits de pierre. Cette conclusion est une généralité déduite de toutes les observations effectuées autour de Caen ; seul le bâtiment fouillé à Vieux, Les Gaudines, atteste sans ambiguïté de l'existence d'un mur pignon entièrement bâti de pierre, au pied duquel était situé un foyer : l'observation des traces de suie conservées sur le parement intérieur de ce mur fonde l'interprétation[18]. Il ne faut cependant pas négliger l'ampleur des récupérations de matériaux qui ont pu se produire dès le Moyen Âge du fait de la proximité de lieux habités tel celui de Trainecourt à l'ouest ou de Grentheville à l'est.

Les vestiges erratiques des bâtiments témoignent cependant de l'usage de la pierre, appareillée en *opus spicatum* ou en lits de pierres horizontaux, destinée à la construction de solins larges d'environ 0,50 m pour les mieux conservés, des mesures proches de celles constatées dans les bâtiments découverts sur les sites

17. Hincker. 2006.

18. Couanon et Forfait 1995 ; Peytremann 2006.

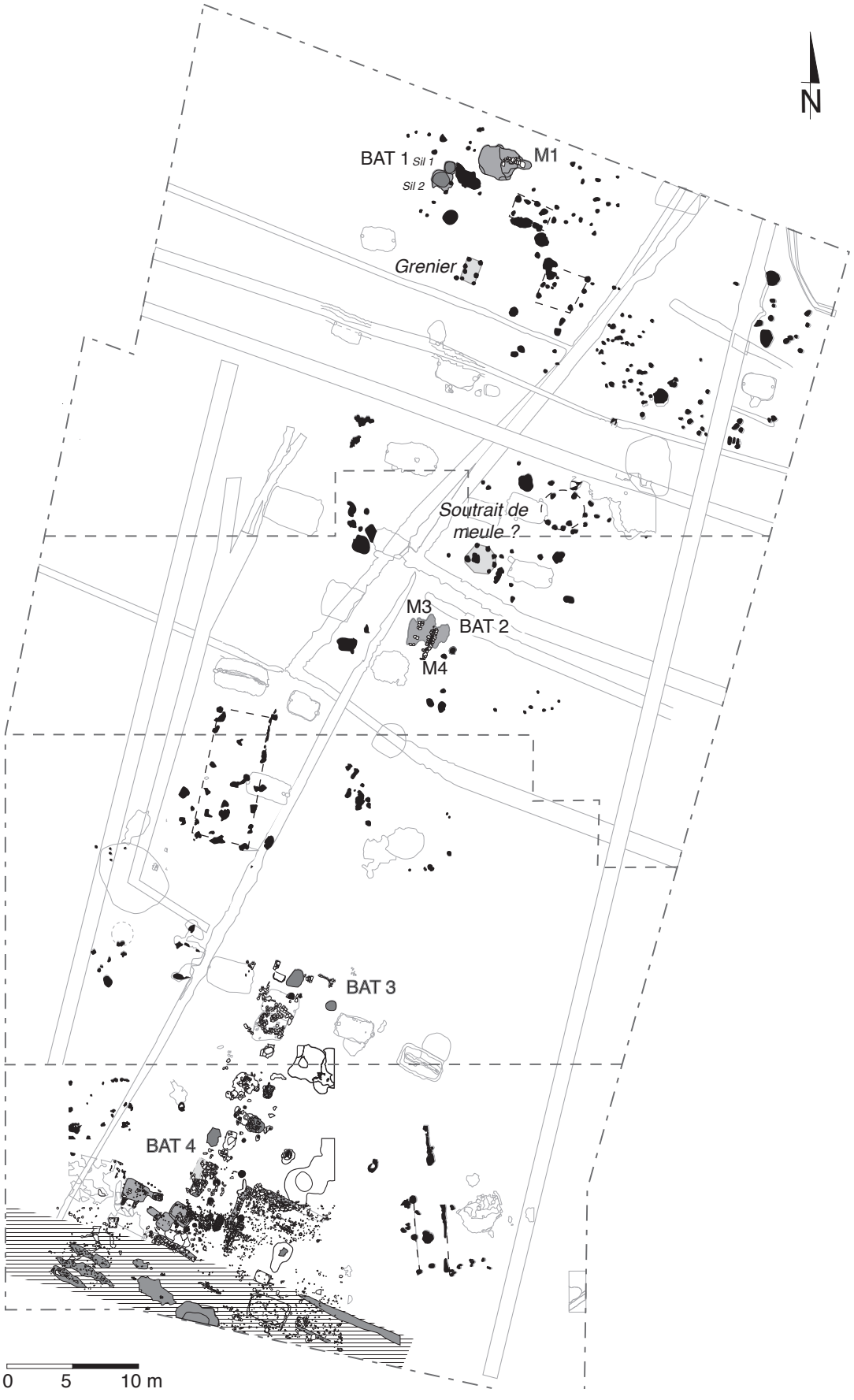

Fig. 9 *Plan de localisation des structures de la phase 2 et des structures sur poteaux plantés.*

de la Delle Saint-Martin et du Haut Saint-Martin ; un tronçon de mur piégé dans le silo 7 (ce n'est pas le bouchon du silo) dans lequel il est tombé indique, outre le mode de construction, que ces murs pouvaient avoir une hauteur minimale de 0,50 m. Depuis les travaux pionniers de Claude Lorren à la Delle Saint-Martin, on connaît bien ce type de bâtiment dans la plaine de Caen. Ce dernier a observé que les niveaux d'occupation intérieurs de ces structures sont situés à environ 0,20 m en contrebas des niveaux de circulation extérieurs. C'est un point essentiel car cela signifie que ne seraient conservés sur notre site, compte tenu de la faible puissance de la stratigraphie préservée après le décapage initial, que des lambeaux des sols intérieurs de ces bâtiments.

Quatre groupes d'indices dans des états de conservation très variables ont été repérés (fig. 9). D'autres amas de moellons pourraient indiquer de même la présence de structures, mais en l'absence de données claires signalant la présence d'une structure bâtie nous ne les avons pas retenus ici ; ils pourraient témoigner par ailleurs à titre d'hypothèse de l'existence d'aires aménagées, espaces de circulation ou de travail à l'instar de ce qui a été proposé entre autres à Meyzieu, par exemple, où l'on a identifié une zone de battage[19]. Hypothèse que nous ne retenons pas ici, sauf à supposer qu'un tel dispositif était localisé à l'intérieur d'un bâtiment.

Par ailleurs, en bordure méridionale du chemin, à l'extrême limite de la fouille, quelques rares éléments indiquent que des structures appartenant à cette phase existaient de l'autre côté du chemin : un trou de poteau et une fosse dont le comblement est constitué de dépôts argileux de granulométrie très fine qui indiquent que cette fosse peut être interprétée comme une fosse de travail de matériaux argilo-limoneux destinés au bâti de terre.

Le premier ensemble au nord (zone 1) est localisé essentiellement grâce à l'assise d'un mur (M1) observée sur 1,70 m de long dans les niveaux supérieurs d'une fosse fouillée partiellement en 1992. Large d'environ 0,40 m, ce mur doit pouvoir être associé aux indices d'une autre construction signalée par quelques moellons alignés dans d'autres fosses fouillées intégralement cette même année ; l'une de ces deux dernières fosses, voire les deux, pourraient être des silos. Ces indices attestent quoi qu'il en soit la présence d'un premier bâtiment (bâtiment 1).

Dans la zone 2, à une trentaine de mètres au sud, un deuxième ensemble (bâtiment 2) est constitué par deux tronçons de murs parallèles espacés de 0,60 m (M2 : 2,70 m × 0,60 m ; M3 : 2,10 × 0,45 m) et qui sont conservés dans une très légère dépression du substrat calcaire. Aucun aménagement ne peut leur être associé, mais leur morphologie et leur technique de construction ainsi que les quelques objets découverts dans les couches fugaces qui leur sont associées, notamment sur la face orientale de M2, suffisent à affirmer l'existence d'au moins un bâtiment à cet endroit.

Les deux autres ensembles situés en zones 3 et 4, très relativement bien conservés, méritent une plus grande attention (fig. 10). Leur interprétation bénéficie des analyses effectuées sur les sites de la Delle Saint-Martin et du Haut Saint-Martin (fig. 11), car les nombreuses analogies observées entre ces structures, leurs équipements notamment, nous autorisent à formuler quelques hypothèses plausibles à partir des vestiges mis au jour à la Sente.

Le premier des deux ensembles localisé en zone 3 à environ 25 m au sud des murs 2 et 3 précédemment évoqués, avait été partiellement mis au jour puis recouvert lors des travaux de 1992. Il se présentait sous la forme d'un amas de pierres couvrant environ 45 m^2. Le décapage a permis d'identifier plusieurs portions de murs souvent mal conservées sous la forme d'alignements de pierres indiquant un parement, parfois un retour d'angle. L'association topographique de ce bâti fragmentaire avec des fosses interprétées comme des silos, des foyers ouverts, des trous de poteau et des lambeaux de sols, permet de restituer partiellement le plan d'un ou plus vraisemblablement deux états successifs correspondant à un bâtiment repris ou reconstruit prenant la place exacte de la cabane 17. Les niveaux supérieurs signalant la fin de son comblement ont d'ailleurs été contaminés par l'occupation plus récente (bâtiment 3, fig.12) ; une volumineuse fondation de poteau recoupe ces niveaux de colmatage de la cabane 17 pour atteindre quasiment la base de la structure excavée.

État 1 (bâtiment 3.1). L'existence de ce premier état se déduit de l'analyse de la stratification et des indices de murs qui excluent l'existence synchrone de certains d'entre eux avec par exemple le foyer 3. Ce premier état comprendrait un premier mur orienté NE-SO (M4) ; son prolongement est identifié grâce à une légère dépression rectiligne du substrat calcaire ; le retour d'angle lisible à l'est indique l'emplacement de ce qui était donc le mur gouttereau dont le symétrique est identifié 3,80 m à l'ouest (M5). Ce bâtiment aurait pu avoir une largeur hors tout d'environ 5 m si l'on retient une largeur des murs (cf. *supra* murs 2 et 3) de l'ordre de 0,50 m. Le seul aménagement que l'on peut attribuer à cet état est un foyer circulaire (ø 0,70 m) apparu sous la forme d'une simple sole rubéfiée dont les restes ont été fouillés quelque 6 m au sud. Ce type de foyer peut être placé au centre d'une pièce (Haut Saint-Martin), ou, hypothèse que nous retenons ici, adossé au mur pignon (cf. Vieux, les Gaudines). Le trou de poteau (TRP 136) profondément ancré dans la cabane 17 – la présence de la cabane explique certainement cette profondeur inhabituelle sur le site – appartient sans aucun doute possible à cette première phase.

État 2 (bâtiment 3.2). Ce deuxième état devait être constitué du mur M6 dont quelques éléments ont été identifiés à l'est du premier ensemble à l'emplacement de la cabane 14, le symétrique étant bâti à environ 3,80 m à l'ouest. L'emplacement des murs pignons reste inconnu faute d'indices. Au centre de l'espace déterminé par ces deux murs, est aménagé un foyer ouvert rectangulaire (1 m × 0,54 m) dont trois des côtés sont constitués de moellons en calcaire (5 cm en moyenne d'épaisseur) posés de chant, le côté nord étant signalé grâce à la limite rectiligne d'une couche cendreuse. Cet effet de cloison suggère l'existence comme à la Delle Saint-Martin, d'une pierre dressée, isolant le foyer. Presque immédiatement à l'est du foyer un silo a été identifié (L : 1,80 × l : 1,44 × h : 0,95 m). Il est comblé des matériaux les plus divers : vidanges de foyers et nettoyage de niveaux de sols dans les couches inférieures, moellons en calcaire provenant du bâtiment même (?) et un grand mortier en pierre. Ces matériaux bouchent une structure qui n'était plus alors en fonction. À ce bâtiment est également attribuable un mur de refend (M8) prenant appui contre le mur est (M7). Au sud de ce mur, un équipement particulier, dont

19. Faure-Boucharlat 2001, p. 100.

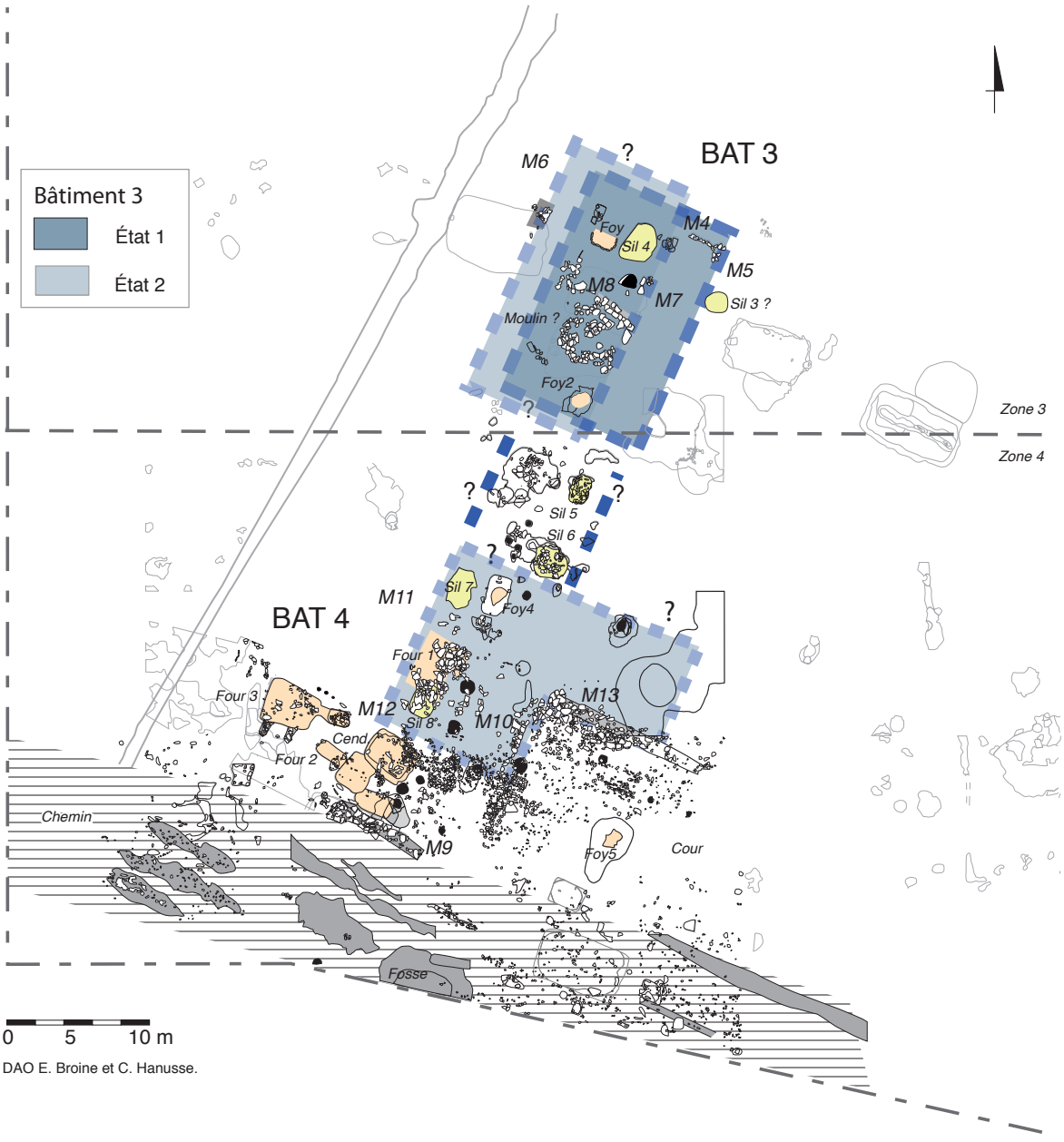

Fig. 10 *Bâtiments 3 et 4.*

l'interprétation reste incertaine puisque seul le soubassement en pierre est conservé, a été mis au jour. Construit au niveau du sol, cet ensemble est centré sur une pierre volumineuse en place (L : 0,70 m × l : 0,28 m × h : 0,20 m), fracturée en trois blocs et présentant une crapaudine en son centre (ø 0,08 m) ; cet élément intégré dans un court alignement de pierre présente une légère déclinaison par rapport à l'axe du mur M7 (environ 10°) et n'est donc pas perpendiculaire au M8. Une couronne de pierres (largeur conservée 0,30 m) compose un aménagement circulaire plus ou moins centré sur la crapaudine. Cette dernière a permis la fixation d'un axe. L'implantation de ce soubassement peu compatible avec les éléments du bâti conservé ne plaide pas en faveur d'un élément de seuil par exemple. Ces vestiges semblent bien être les substructures d'un aménagement plus complexe. Il n'est pas impossible qu'il ait existé des éléments en bois dont l'aménagement en pierre ne serait en quelque sorte

Fig. 11 *La ferme carolingienne de la Delle Saint-Martin à Mondeville (cl. C. Lorren).*

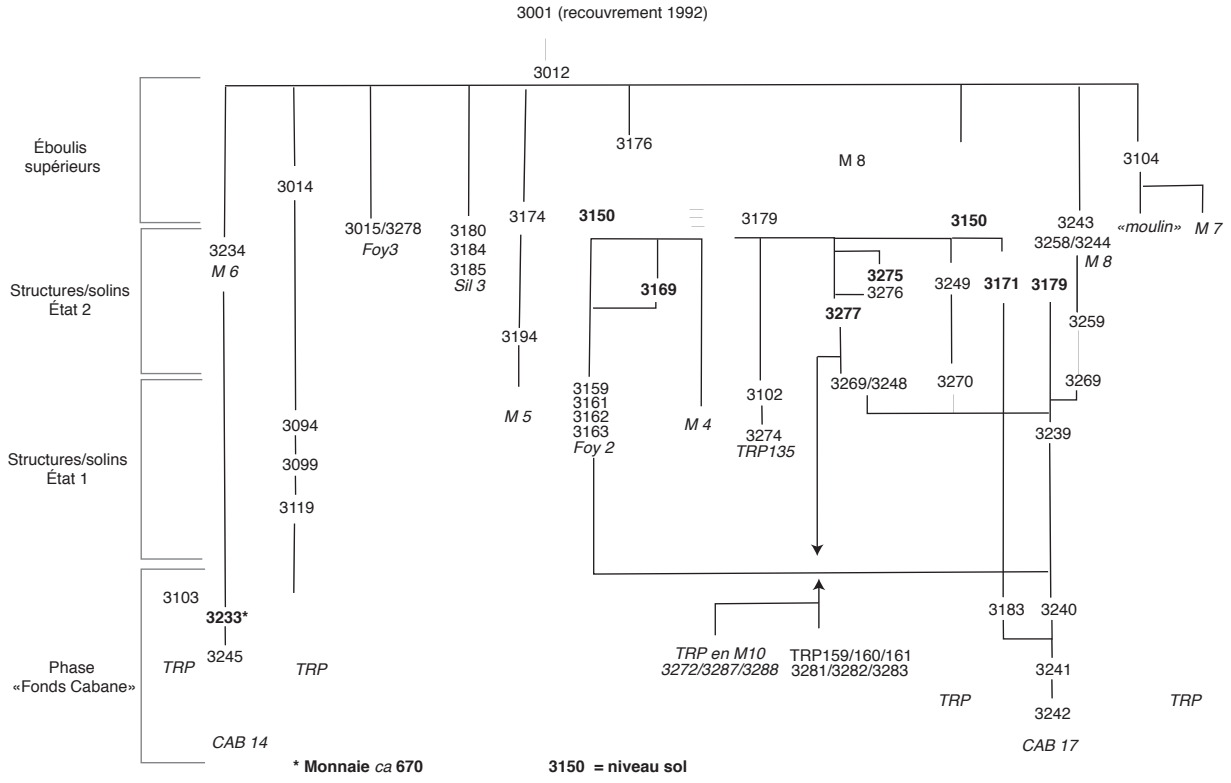

Fig. 12 *Séquence stratigraphique du bâtiment 3.*

que le négatif. S'agit-il d'un axe de moulin ? Il faudrait songer alors à un moulin à piler, plutôt qu'à un moulin à moudre, doté d'une petite meule verticale, malgré l'implantation de cette structure dans l'angle d'une pièce qui semble contradictoire avec cette proposition. Georges Comet mentionne de tels dispositifs, certes plus récents, destinés à piler les olives, les pommes, ou encore à égruger l'épeautre, à décortiquer les céréales vêtues[20]. Les arguments matériels sont maigres en l'absence d'informations supplémentaires, de déchets non domestiques, ou de macro-restes, par exemple, qui permettraient de donner corps à cette hypothèse ou d'orienter d'une autre manière l'interprétation de cette structure qui constituait quoi qu'il en soit un équipement complémentaire du deuxième état de ce bâtiment.

Le quatrième et dernier ensemble, localisé en zone 4, était repérable notamment grâce à des amas de moellons de calcaire, d'inégale densité, qui occupaient une superficie d'environ 25 m² (fig. 13). Les vestiges, mis au jour ici encore une première fois en 1992, puis recouverts, occupaient une surface plus vaste (70 m²), étant quasiment juxtaposés à ceux découverts dans la zone 3. Cette relative concentration des structures témoigne de l'existence de plusieurs états d'un même bâti ou de la proximité de structures successives dont l'exacte contemporanéité avec les éléments précédemment décrits reste difficile à établir (cf. *infra*). La restitution est d'autant plus délicate que le recouvrement limoneux superposé au substrat calcaire est très faible y compris dans les environs immédiats des structures d'équipement repérées (moins de 5 cm) ; plus encore que dans la zone 3, les niveaux que nous avons fouillés se situaient pour une large

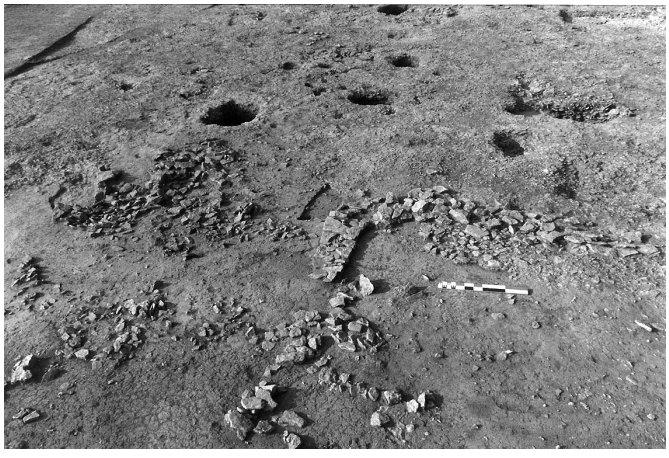

Fig. 13 *Zone 4. Secteur du bâtiment 4.*

part à la base des niveaux d'occupation effectifs. En témoignent souvent les quelques pierres de calage ou de comblement de certains trous de poteau qui affleuraient en début de fouille, notamment à l'est du mur 10. Il convient donc de partir des données certaines avant de formuler des hypothèses quant à l'organisation de ces structures dont l'interprétation est fondée très largement sur les similitudes repérées avec celles du Haut Saint-Martin et de la Delle Saint-Martin.

Cet ensemble est limité au sud par un chemin orienté NO/SE (28° Est) formellement observé dès 1992, suivi sur une trentaine de mètres (fig. 10). Large d'environ 5 m (mesure minimale), il est superposé aux cabanes 18 et 19, un mur (M9) dont une

20. Comet 1992, p. 378-380.

seule assise est conservée le bordant immédiatement au nord. La base de ce mur que l'on interprète comme un mur de clôture, séparant l'unité habitée de la voie, se trouve à la même altitude que le sommet de la « bande de roulement » de ce chemin (vers 23,55 m altitude moyenne).

Le mur 9, d'orientation EO, large de 0,56 m, observé sur 3,60 m, est posé sur une couche de limon (US 4225) superposée au comblement de la cabane 18. Il apparaît isolé des principaux éboulis situés 4 m au nord et délimite un espace ouvert caractérisé par une couche limoneuse contenant peu de matériel, épaisse au pied du mur d'une quinzaine de centimètres, mais de seulement quelques centimètres lorsqu'on s'en éloigne. Un deuxième mur orienté SO-NE est repéré sur environ 1,60 m (M10), au nord du mur 9 et lui est grossièrement perpendiculaire. Un troisième mur peut être restitué, symétriquement au précédent, à partir d'une de ses portions tombée et piégée dans un silo (SIL7) qui se situait à son pied (M11) ; cette observation et la présence d'un second silo (SIL8) aménagé au sud du premier, conforte la proposition, bien que ce second silo ait été abandonné antérieurement et qu'il soit quelque peu décalé vers l'est. Il existe donc un bâtiment quadrangulaire orienté SO-NE dont les murs gouttereaux sont clairement attestés (bâtiment 4). La localisation des murs pignons reste un peu plus hypothétique. Au sud, les limites des éboulis repérés initialement indiquent par un effet de paroi, conforté par l'emplacement d'une couche de cendre associée à une structure de combustion appartenant à ce bâtiment, la localisation potentielle d'un mur en retour des murs 10 et 11, implanté au sud du silo 8 (M12). Un trou de poteau découvert à l'extrémité SO du mur 10, est à mettre en relation avec ce dernier. La limite nord de ce bâtiment pourrait se situer en retour du silo 7, et intégrerait un foyer dont les traces ont été identifiées une soixantaine de centimètres à l'est, dessinant ainsi un bâtiment rectangulaire aux proportions cependant inhabituelles (7 × 8,50 m). On verra plus loin qu'une autre hypothèse peut-être avancée. L'équipement de ce bâtiment comprend, outre les deux silos mentionnés plus haut, mais qui n'ont pas fonctionné simultanément, une structure de combustion (four 1) dont il ne reste que des lambeaux, possiblement adossée au mur ouest entre les deux fosses de stockage et dont l'édification a entraîné l'abandon du silo 8. Cet abandon, qui entraîne celui de deux trous de poteau situés au-devant de celui-ci, n'accompagne pas cependant, de notre point de vue, une véritable restructuration du bâti, mais seulement des réaménagements internes.

Un dernier mur (M13) se laisse lire, plus difficilement il est vrai, dans l'amas de pierres orienté NO-SE qui s'étale sur 3,80 m au NE du mur 10. Ces vestiges indiqueraient la présence d'une structure accolée au bâtiment 4 ou constitueraient une aile faisant retour. L'absence d'informations claires au nord des murs 10 et 13, du fait du décapage, ne permet guère d'aller au-delà de cette double hypothèse qui suggère cependant un dispositif formant un L délimitant la cour qui existe quoi qu'il en soit le long du chemin bordé par le mur 9.

Deux silos (silos 5 et 6), localisés entre le bâtiment 3 et le bâtiment 4, ne sont pas clairement attribuables dans l'état de notre documentation à l'un ou l'autre ensemble. Les silos apparaissent alignés sur un axe NE-SO, semblable à celui des silos 7 et 8, mais légèrement décalés d'1,40 m vers l'est. La maigreur des indices ne permet pas de trancher quant à leur attribution à l'un des bâtiments voisins ou même d'écarter l'hypothèse que ce sont des structures indépendantes des bâtiments voisins, fonctionnant comme une ou deux annexes de ceux-ci.

3.3.3. Structures d'équipement associées aux bâtiments sur solins

Les structures d'équipement, dont il est question dans les paragraphes qui suivent (structures de combustion et silos) sont essentiellement liées à la phase 2 dite des bâtiments sur solins. Le fonctionnement d'un seul silo est relié à celui d'une structure excavée (cabane 19) évoquée précédemment (phase 1).

Structures de combustion liées aux bâtiments sur solins

Le bâtiment 4 possède, nous l'avons évoqué plus haut, un four mal conservé, signalé par un amas de moellons duquel on déduit l'existence d'une structure composée d'un massif grossièrement perpendiculaire au mur 12, associée à une couche de cendres de quelques centimètres d'épaisseur dont une limite en angle signale symétriquement la présence en négatif d'un aménagement (fig. 13). Cette structure devait occuper une surface au sol d'environ 2 m en façade ce qui suppose, par analogie avec des structures similaires, une profondeur autour d'1 m. Morphologiquement cette structure est comparable à celles découvertes dans des contextes contemporains de la plaine de Caen, en particulier celles mises au jour dans le bâtiment principal de la « ferme carolingienne » (fig. 11), au Haut Saint-Martin, et à La Delle sur le marais à Giberville[21]. L'exemplaire le plus récent, comparable d'un point de vue morphologique, fouillé sur le site des Fosses Saint-Ursin à Courseulles-sur-Mer, est attribué au XIVe s.[22]. Ces structures sont interprétées comme des fours ou des fourneaux dont les dimensions hors tout varient de 0,80 × 1,60 m à 2 x 3 m (fig. 14). Il s'agit dans tous les cas de fourneaux dotés d'une chambre de chauffe en T ouvrant sur une bouche étroite (largeur < ¼ de la longueur) et constitués de massifs puissants. Le couloir de chauffe occupe à peine 1/3 de la surface au sol. À Giberville, deux grosses pierres situées dans l'axe de l'ouverture du fourneau divisent l'espace, au moins au niveau du sol. La présence de telles pierres dans l'exemplaire de la Sente pourrait expliquer l'absence de cendres dans la chambre même, très arasée par ailleurs. Le grand fourneau du Haut Saint-Martin, dans un exceptionnel état de conservation, mais non décrit précisément dans le DFS[23] possédait une sole composée de volumineuses pierres au niveau des massifs latéraux et de moellons de tout venant au centre. L'usage de pierres volumineuses formant la sole est attesté aux Fosses Saint-Ursin à Courseulles-sur-Mer. La plateforme ainsi aménagée à hauteur d'homme, au moins pour les plus grands fourneaux, permettait de placer les sacs remplis de grains que l'on souhaitait ainsi apprêter, sécher, pour une conservation plus ou moins durable ou dans la perspective d'une consommation plus immédiate. Nous reviendrons plus loin sur ce point.

Plusieurs autres structures de combustion sont en effet topographiquement associées à cet ensemble dont l'interprétation reste délicate du fait de leur médiocre état de conservation.

21. Lorren 1985 ; Renault 1995 p. 81-83 ; Saint-Jores et Hincker 2001.

22. Bertolotti et Sautai 1973, p. 47-51.

23. Une photo de cette structure est publiée dans Carpentier 2007, p. 162.

Site	Longueur	Largeur	Localisation
Mondeville Delle Saint-Martin	1,60 m	0,80 m	Dans bâtiment
Mondeville Haut Saint-Martin (St 148)	2 m	1 m	En extérieur
Mondeville Haut Saint-Martin(St161)	3 m	1,50 m	En extérieur
Giberville	2,20 m	1,20 m	En extérieur
Grentheville La Sente (Four 1)	< 2 m	>1 m < 2 m	Dans bâtiment
Courseulles/Mer Saint-Ursin	2,50 m	1,50 m	Dans bâtiment

Fig. 14 *Dimensions des fourneaux mis au jour dans la plaine de Caen.*

C'est tout d'abord, au centre de la cour, délimitée par les murs 10 et 13, la trace d'une sole qui a été mise au jour dès 1992 sous la forme d'une large surface rubéfiée légèrement oblongue d'un peu moins de 6 m². L'ampleur de cette couche suggère la présence d'un foyer ouvert, dont la contemporanéité exacte avec les bâtiments voisins demeure cependant incertaine (fig. 10).

Quatre structures ont été mises au jour. La première est apparue sous la forme d'une plaque de limon, longue d'1 m sur 0,45 m de large, très rubéfié sur quelques centimètres d'épaisseur et noir en surface, remplissant totalement une fosse au profil concave (fig. 15). Nous l'associons à une fosse quadrangulaire (1 m × 1,18 m) qui la prolonge à l'est et dont la base est située à vingtaine de centimètres plus bas que le sommet de la sole. Les éléments stratigraphiques montrent qu'à cette structure succède une fosse quadrangulaire profonde (1,40 m par rapport au substrat calcaire environnant) dont l'aménagement a recoupé la fosse d'accès, au nord. Cette nouvelle structure occupe une surface au sol (limites extérieures du creusement) de 1,63 m sur 1,31 m ; la fosse proprement dite qui ne mesure que 1,40 m sur 1 m, présente des parois quasi-verticales. Lors de la fouille, la présence de cette structure a été signalée par une fine couche de cendre curviligne, inférieure à 1 cm, repérée sur une quinzaine de centimètres qui s'est avérée signaler ensuite une étape de son comblement composé pour l'essentiel d'un limon brun contenant des résidus de charbon de bois, de cendres et de limon rubéfié (US 4260, 4261). Au-dessus de cette couche, en cuvette, a été observée une accumulation de moellons de dimensions moyennes à petites (moins de 20 cm) dont la disposition le long des parois, indique un glissement depuis la bordure supérieure (US 4312 et 4325) ; le scellement final était composé de limon tassé mêlé à des graviers (US 4046). La présence dans les US 4312 et 4325 de pierres rubéfiées, de cendres, associées à des déchets domestiques (valves de moules, quelques tessons et objets métalliques) suggère qu'une partie de ces couches provient de vidanges de foyers et du nettoyage des sols d'occupation voisins. Une quatrième structure a été mise au jour immédiatement à l'ouest des précédentes. Elle est apparue d'abord sous la forme d'une fosse ovale (0,70 m × 0,52 m) remplie d'éclats de calcaire, de limon rubéfié, de cendres, de déchets domestiques ; la fouille a montré par la suite que celle-ci n'était que l'extrémité d'une structure composée d'une fosse trapézoïdale longue d'1,81 m, d'une largeur comprise entre 1,10 m et 1,52 m, prolongée par un court et étroit boyau (L 0,43 m, l 0,33 m), précédant l'extrémité ovoïde en forme de cuvette. En coupe, cette structure se caractérise par sa fosse profonde, pratiquement 1 m par rapport au

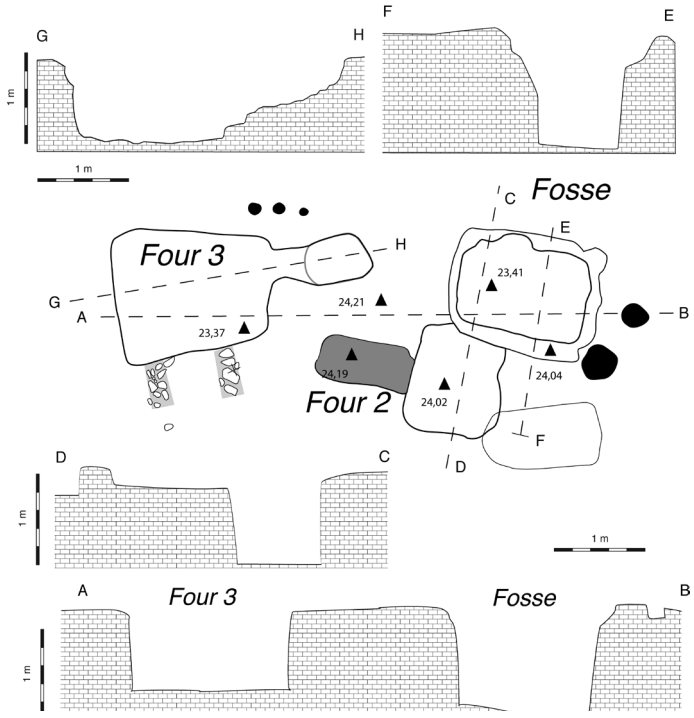

Fig. 15 *Fours. Plans et coupes.*

sol environnant, dont le profil plus ou moins plan sur 1,64 m, présente un premier palier, puis un pendage régulier qui se prolonge jusqu'à l'extrémité de la structure, formant finalement une sorte de conduit étroit. Le niveau supérieur de la fosse trapézoïdale était constitué de matériaux – un mélange de limon et de déchets calcaires – très compacts que l'on a retrouvés au niveau du boyau. Le reste du comblement était composé pour une grande part de pierres calcaire rectangulaires, épaisses de 5 à 10 cm, et de grandes dimensions (de 23 à 26 cm sur 26 à 35 cm de côté). Accumulés en vrac, quasiment jusqu'à la base de la fosse, ces blocs étaient mélangés à des matériaux ayant percolé des couches supérieures. Deux murets étroits (0,25 m de large) repérés sur une soixantaine de centimètres sont associés hypothétiquement à cette structure ainsi que trois trous de poteau, de faibles diamètres, alignés le long du conduit. Les éléments stratigraphiques montrent que cette dernière structure a fonctionné avec la fosse quadrangulaire voisine.

La disposition de ces quatre structures, la nature des sédiments qui leur sont associés, nous conduisent à attribuer à cet ensemble de faits une cohérence fonctionnelle qu'oriente la présence de la sole rubéfiée. Nous considérons donc que nous avons affaire à des vestiges de structures de combustion d'une morphologie néanmoins différente de celle découverte dans le bâtiment 4, voisin. L'absence de déchets attribuables à une activité artisanale quelconque et l'absence de traces de chauffage à très haute température plaident plutôt en faveur d'un usage domestique de ces structures souvent interprétées comme des fours à pain[24]. La faiblesse des recouvrements limoneux exclut tout aménagement en sape de la chambre de cuisson ; il faut donc se résoudre à l'existence de constructions aménagées presque intégralement hors sol, dont témoigne certainement

24. Bruley-Chabot 2007.

le comblement du four 2. Ces solutions moins fréquemment rencontrées, ou moins bien conservées au haut Moyen Âge, sont en revanche mieux reconnues durant l'Antiquité. Les vestiges d'un four à pain circulaire ont été ainsi mis au jour, sur le site voisin de l'Étoile à Mondeville[25]. Le recours à une construction hors-sol, se serait donc imposé ici aux occupants de ce lieu. La plus ancienne de ces structures (four 3) présente ainsi une sole oblongue et renvoie à un type de four qualifié de tubulaire ou « en cigare »[26]. Le plus récent (four 2) présente des particularités pour lequel on peine à trouver des éléments de comparaison. L'observation du plan permet d'évoquer une structure avec fosse d'accès à l'ouest et chambre de cuisson à l'est. Mais la fosse apparaît peu pratique, inexplicablement profonde et relativement exiguë. Si l'on accepte cette hypothèse, cela suggère que le conduit, dont le profil favorise le tirage et la circulation de l'air chaud, devait se situer au-dessous ou ouvrir dans la chambre de chauffe dont la forme n'est pas restituable : oblongue, quadrangulaire, voire circulaire ? Les moellons découverts dans la fosse seraient alors les vestiges de la superstructure qui devait être disposée autour du conduit et supportait une sole en pierre ou éventuellement des claies en bois. L'argument opposable à cette proposition est le manque d'indice de chauffage à la base de la fosse, hormis cependant la présence de cendres et de déchets charbonneux mêlés au limon (US 4116). Ceci serait indicatif d'une température de cuisson peu élevée ayant affecté de manière superficielle les parois, éventuellement lessivées après l'abandon de la structure et la disparition d'une toiture de protection qui pouvait compléter l'installation dont témoignent de manière plausible les poteaux qui leur sont associés. Enfin, pour ce qui concerne la fosse située dans le prolongement du four 2, la nature des principales couches (US 4261), potentiellement liées à la phase ultime de fonctionnement, nous conduit à l'interpréter plutôt comme la fosse-cendrier dudit four.

Malgré l'absence de graines dans les niveaux archéologiques corrélés à ces vestiges, et le défaut d'analyses paléoenvironnementales, on peut penser que ces fours et fourneaux permettaient de traiter les récoltes conservées en grains, c'est-à-dire que l'on a affaire principalement à des séchoirs ; on ne peut cependant exclure un usage complémentaire comme fumoir. Mais, quoi qu'il en soit, la spécificité de ces découvertes enrichit potentiellement le spectre des occupations pratiquées sur cet habitat reliées en ce cas aux activités agricoles au sens large.

Les silos

Au total, ce sont huit fosses, plus une antérieure, qui ont été interprétées comme des silos (fig. 16). Ceux-ci apparaissent intégralement creusés dans le substrat calcaire, mais on ne peut exclure que leurs niveaux supérieurs aient été creusés partiellement dans le limon, notamment pour ce qui concerne les fosses situées à l'extérieur des bâtiments sur solins (silos 1 et 2 au nord fouillés en 1992, silo 9 associé à la cabane 19). Tels qu'ils sont conservés, ils relèvent de par leur morphologie de la catégorie qualifiée par François Sigaut du « silo en tombe » assimilable aux silos cylindriques définis par François Gentili[27].

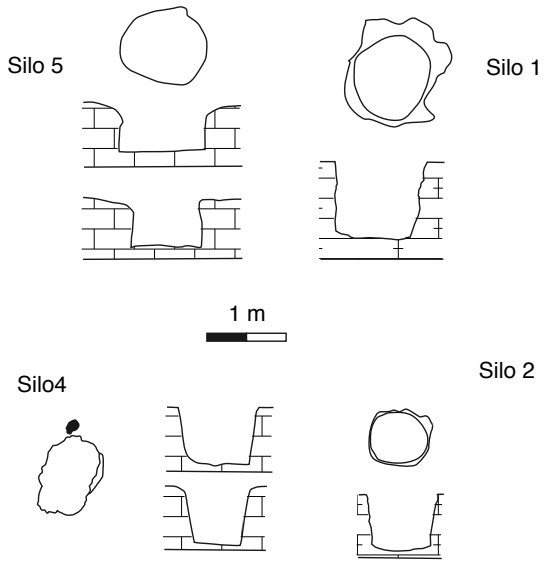

Fig. 16 *Silos. Plans et coupes.*

N°	Longueur ou diamètre	Largeur (m)	Profondeur (m)	Volume (m³)
Silo 1	1,2	1,0	1,0	1,2
Silo 2	0,9	1,0	0,6	0,5
Silo 3	1,4	1,8	1,0	2,5
Silo 4	0,7	1,0	0,7	0,5
Silo 5	0,5	1,0	0,7	0,3
Silo 6	0,6	1,0	0,7	0,5
Silo 7	1,1	0,9	0,5	0,5
Silo 8	1,2	0,7	0,7	0,6

Fig. 17 *Dimensions et volumes estimés des silos.*

De plan circulaire ou quadrangulaire, à fond plat – exception faite du silo 4, d'identification néanmoins incertaine et qui se présente sous la forme d'un puits en tronc de cône (<ø maxi 0,70 m, ø mini 0,50 m, profondeur 0,70 m) –, ils possèdent des profondeurs qui varient de 0,50 m à 1 m (fig. 17). Leur morphologie est contrainte par la nature du *substratum* dont l'avantage majeur réside dans la stabilité garantie des parois. L'effondrement est en effet un risque important qui peut imposer le creusement de fosses successives dans le cas de silos excavés intégralement dans des sols limoneux. On peut donc qualifier ces structures de durables. Leurs comblements n'apportent guère d'informations sur leur système de bouchage dont on sait qu'il pouvait être en théorie très varié : bouchon mixte en bois et argile, pierres. Leur volume potentiel est égal ou légèrement supérieur à un demi-mètre cube ; seuls deux dépassent le mètre cube (silo 1 = 1,2 m³ ; silo 3 = 2,5 m³), ce qui est finalement assez conforme aux observations faites sur les sites d'Île-de-France étudiés par François Gentili où dominent les silos dont les capacités volumétriques se situent entre 0,3 et 1,3 m³. La localisation de ces silos, principalement à l'intérieur des maisons ou au cœur de l'habitat, leur taille, en font des réserves strictement domestiques dans le sens où les volumes

25. Besnard-Vautrin 2009, p. 173-175. On trouvera dans cette publication le dernier point publié sur cette question pour la région caennaise.

26. Bruley-Chabot 2007.

27. Gentili 2009 ; Sigaut 1978, p. 19.

disponibles sont destinés à la consommation quotidienne de la maisonnée. On ne doit donc pas exclure d'autres formes de conservation des grains à long terme, en vrac dans des greniers. Quant à leur fonctionnement, les indices sont faibles. Seules les parois rougies du silo 7, sous l'effet de la chaleur, indiquent la pratique de l'assainissement par le feu. Le comblement de ces silos appartenait à la séquence d'abandon des structures. Seul le silo 8 présentait une couche noire, relativement riche en mobilier provenant d'une vidange de foyer, limon cuit, tessons de céramique, objets métalliques (une scie et un ciseau à douille). À cela s'ajoutent quelques – *stricto sensu* – graines découvertes sur les parois noircies de cette structure. On pourrait donc y voir un indicateur des grains stockés dans la phase finale de fonctionnement de ce silo[28].

3.3.4. Datation de la phase 2

Quelles que soient les incertitudes qui subsistent quant à la restitution de ce bâti en tout ou partie édifié sur solins de pierre nous pouvons affirmer l'existence sur l'ensemble du site d'au moins quatre unités différentes. Lorsque les informations sont suffisamment complètes, nous pouvons reconnaître des unités habitées structurées en espaces fonctionnels comprenant des secteurs plutôt destinés au stockage des réserves alimentaires comprenant un ou deux silos et éventuellement un four, et un espace de vie autour d'un foyer ouvert. Cette forme d'organisation est bien reconnue sur les sites voisins. À cela s'ajoute au sud, l'identification d'un espace, topographiquement associé au bâtiment 4, composé de deux structures de combustion qui se sont succédé. La multiplication des indices dans les zones 3 et 4, même si leur interprétation conserve une part d'incertitude, témoigne avant tout de la durée de fonctionnement de ces ensembles remodelés *in situ*, à l'emplacement des unités antérieures dont ils prennent la succession.

Le matériel découvert dans les niveaux attribués à cette phase est très fragmenté et globalement peu abondant car il est issu principalement des sols d'occupation (cf. *infra*, fig. 26). Il ne permet donc guère les reconstitutions et surtout n'autorise pas le plus souvent les analyses statistiques selon les principes évoqués plus haut, à l'exception notable cependant des deux silos découverts associés au bâtiment 4 dont le mobilier est attribuable dans une fourchette couvrant la deuxième moitié du IXe siècle et la première moitié du siècle suivant. Si la stratification démontre que ces ensembles succèdent aux structures de type « fonds de cabane ». La chronologie de la phase 1d ne descend pas cependant au-delà du milieu du VIIIe siècle. Aucune forme n'a pu être formellement attribuée à la seconde moitié du VIIIe et au IXe siècle, puisque le mobilier est globalement daté des IXe-Xe siècles. Nous constatons donc un léger hiatus, un temps de latence entre abandon et reconstruction que nous ne pouvons expliquer.

La découverte, à la base du comblement du four 2 (US 4118), d'une fibule plate rectangulaire fournit un indice chronologique intéressant quant au terme de fonctionnement de cet établissement[29]. Cela constitue donc un indicateur chronologique de la phase de comblement de cette structure qui suggère un *terminus post quem* dans le premier tiers du Xe s. cohérent avec l'analyse du mobilier céramique, et qui ne saurait aller très avant dans le Xe siècle (cf. *infra,* fig. 29, 4.2.1).

3.3.5. Autres structures (phases 1 et 2)

D'autres structures ont été mises au jour dont l'interprétation et l'attribution chronologique demeurent fréquemment incertaines comme il arrive souvent sur ce type de site ayant de plus subi un décapage initial assez radical.

Structures sur poteaux plantés (fig. 9)

Quelques centaines d'indices de structures sur poteaux plantés ont été mis en évidence sous forme de creusements ayant atteint le calcaire, creusements de forme et de profondeur très variables suivant la dureté du *substratum* calcaire. Il s'agit parfois de trous parfaitement cylindriques, de 0,10 à 0,25 m de diamètres, profonds jusqu'à une vingtaine de centimètres. Dans d'autres cas la friabilité du substrat a entraîné la présence d'un avant-trou qui a imposé l'utilisation de pierres de calage éventuellement conservées. Peu de ces fondations ont des dimensions suggérant l'usage de poteaux de plus grand diamètre (> 0,25 m). Nous avons évoqué précédemment des corrélations entre certaines de ces fondations de poteaux plantés et des cabanes ou des bâtiments sur solins, nous n'y revenons pas.

La répartition de ces indices, hors ceux que nous avons déjà mentionnés, présente des concentrations particulières repérées au NE du site à proximité des cabanes 6, 7 et 9 et du bâtiment 2. Ailleurs, les données sont plus éparses ou bien les identifications sont plus incertaines compte tenu de la qualité du substrat très dégradé originellement et à la suite de l'exposition du site aux intempéries à partir de 1992 : les altérations observées à la surface du substrat en légère dépression, la présence de creusements peu profonds et de faible diamètre, la découverte d'artefacts, suggèrent la présence d'une ou deux structures légères impossibles cependant à restituer sans abus. L'interprétation de ces nuages de trous de poteau reste cependant toujours difficile. Leur densité même peut ne pas être l'indice d'une multiplication des structures au fil du temps, mais de reprises et de réparations *in situ* des mêmes structures : doublement de poteaux, étais supplémentaires, dont témoigne avec clarté l'enquête ethnoarchéologique menée par Frédéric Épaud sur les loges de l'Anjou et du Maine[30]. Cela doit nous rendre prudents, mais il est possible d'utiliser alors ces observations comme des arguments en faveur de la permanence de l'occupation. Dans ce contexte, nous ne pouvons raisonnablement restituer que les associations assez claires, parce qu'elles sont isolées, à défaut d'être véritablement indiscutables. Elles sont finalement très peu nombreuses en ce cas (2) et modestes par leurs dimensions. Il s'agit d'une structure quadrangulaire, identifiée dès 1992, sur 4 ou 6 poteaux (1,20 × 1,70 m) et d'une autre polygonale (ø 2 m), interprétables, par analogie, comme un petit grenier surélevé

28. Il s'agit en l'occurrence d'avoine dont l'identification a été assurée par Marie-Pierre Ruas que nous remercions ; voir en outre Ruas 2010.

29. La description et l'étude de cette fibule ont été réalisées par Marie-Cécile Truc pour le rapport de fouille.

30. Épaud 2009.

pour la première et éventuellement un soustrait de meule pour la seconde[31]. La mise en corrélation entre profondeur et diamètre des creusements s'est avérée ici d'un piètre secours pour fonder d'autres associations, bien que quelques alignements soient certainement des indicateurs de la présence de palissades légères isolant des parties d'espaces ouverts (protection de plantations, enfermement d'animaux), voire parfois des bâtiments associant sablière basse et poteaux (comme à l'ouest de la cabane 20). La datation de ces fondations, interprétées ou non, reste évidemment délicate ; les quelques objets découverts, à l'unité (céramique, objet métallique), ne sauraient fonder des datations fiables de leur édification ou de leur abandon en l'absence de niveaux stratifiés associés. Par ailleurs, il est objectivement impossible d'attribuer de prime abord ces structures à l'une ou l'autre phase d'occupation, synchrones donc avec les cabanes ou avec les bâtiments sur solins, sur le seul constat de la proximité topographique : la continuité d'occupation ne permet pas une telle prise de position. Nous pouvons en revanche affirmer qu'il s'agit de structures annexes complétant l'équipement des unités d'habitation, composées le plus souvent de piquets ou de modestes poteaux. Enfin, nous y reviendrons plus loin, leur répartition à l'échelle du site peut contribuer à l'analyse spatiale et à la distinction des secteurs bâtis et non bâtis, à l'intérieur de chacune des unités d'occupation dont nous proposons l'existence.

Les fosses

Nous laisserons de côté, parmi les creusements divers (56) que nous avons identifiés, tous ceux qui sont liés au bâti, en particulier aux hypothétiques constructions sur poteaux plantés que nous venons d'évoquer (28 sur 56). Il ne sera pas nécessaire de renouveler les observations précédentes quant à leur répartition ou à leur signification car dans une large mesure il s'agit de constats redondants. De même, nous ne nous attarderons pas ici sur des fosses que l'on peut dater de l'Époque moderne, interprétables comme des fosses d'extraction, ou des fosses dont la formation est attribuée à la deuxième guerre mondiale, trous d'obus comblés, fosses-dépotoirs (12 sur 56). Restent donc moins de vingt fosses attribuables aux phases principales de l'occupation. L'interprétation des structures altomédiévales demeure néanmoins incertaine car, ici encore, seules les parties ayant atteint le substrat calcaire sont conservées, les superstructures sont absentes, soit qu'elles ont été détruites par les aménagements successifs, soit qu'elles se sont dégradées après le départ des occupants et le changement de fonction de ce lieu.

4. LE MOBILIER

Le mobilier découvert sur le site apparaît, par bien de ses aspects, conforme à ce que l'on découvre sur les sites mis au jour dans des contextes de même nature dans cette région de la Normandie occidentale. Au-delà de la valeur comme indicateur chronologique – cela concerne principalement la céramique – c'est à sa signification comme marqueur fonctionnel du site que nous allons nous attacher : marqueur des activités pratiquées, marqueur éventuellement de la nature de cet habitat dans la hiérarchie du peuplement de cette partie de la plaine de Caen. Le mobilier métallique mis au jour sur ce site présente quelques traits notables. Avant de nous engager plus avant, il convient d'évoquer une lacune : l'absence d'une étude du mobilier archéozoologique. Ce dernier a été mis au jour principalement dans les structures excavées (fonds de cabane) où dans quelques cas que nous avons signalés, il compose une part significative de certains comblements (cabanes 5 à 7). Faute de financement, cette étude n'a pas été jusqu'ici réalisée. C'est regrettable car on sait la part que prend ce type de mobilier dans la caractérisation des sites. Au total, et toutes périodes confondues, ce sont 11 008 artefacts qui ont été mis au jour dont 3 992 tessons de poterie, 347 objets métalliques (plus 43 éclats d'obus), 6 400 déchets de consommation alimentaire, fragments pour lesquels il n'y a pas eu d'identification systématique (composés principalement des os de la triade bœuf-porcs-caprinés). Le matériel moderne et contemporain, le matériel hors contexte bien identifié affecté notamment par le décapage mécanique ont été laissés de côté dans nos analyses. La répartition sur le site du mobilier dépend essentiellement de l'intensité de l'occupation cumulée phase par phase, elle est néanmoins très affectée par le choix initial du décapage mécanique pratiqué jusqu'au *substratum* calcaire (cf. *supra*).

4.1. LE MOBILIER CÉRAMIQUE[32] (Claire Hanusse et Vincent Hincker)

La céramique du haut Moyen Âge de cette région de la Normandie et particulièrement de la plaine de Caen est aujourd'hui bien connue. Les principaux acquis ont été synthétisés par Vincent Hincker dans une publication qui intègre les données de la Sente[33]. Les principes d'analyse et de classification présentés dans cette publication de référence ont été appliqués au mobilier de la Sente lors de l'étude initiale qui reprenait ceux du site de la Delle sur le marais à Giberville[34]. Le décompte exhaustif du mobilier céramique découvert à la Sente, ramassé systématiquement lors de la reprise des fouilles par structure et différencié par unité stratigraphique, porte sur un nombre minimum de 207 vases, un total obtenu par comptage des lèvres, pour 2 035 fragments découverts dans l'emprise de la fouille. La quasi-totalité des niveaux de circulation et d'habitation ayant disparu lors des bouleversements successifs des limons superficiels, seuls les tessons, fréquemment petits et érodés, provenant du remplissage de structures excavées, sont conservés et ont donc été prélevés dans un contexte d'abandon bien individualisé. Le nombre de tessons dénombrés dans chaque structure et le nombre de fragments identifiables (bords, fonds, décors, etc.) reste le plus souvent faible ce qui réduit la proportion d'ensembles pour lesquels il est possible de proposer une attribution chronologique précise.

31. Peytremann 2003, p. 293.

32. Il me faut remercier Anne Bocquet-Liénard (IGR, Craham) pour sa relecture attentive des pages sur l'étude du mobilier céramique.

33. Hincker 2006.

34. Saint-Jores et Hincker 2001. Cette présentation de synthèse rédigée par Claire Hanusse se fonde sur l'étude réalisée en 1999 par Vincent Hincker qui a exécuté tous les dessins du mobilier céramique.

4.1.1. Principes de travail

Le remontage des poteries appartenant à chaque structure a été poussé au maximum. Le recollage n'a permis de reconstituer que les parties hautes de 330 individus, lèvres, cols, et parfois haut de panses, mais seulement quatre vases au profil archéologiquement complet ont été restitués ; les recollages entre entités n'ont été observés qu'à titre exceptionnel. Tous les éléments identifiables qui présentent un intérêt en termes de chronologie et de technologie (bords, anses, décors, etc.) ont fait l'objet d'une étude descriptive différenciée par unité stratigraphique. Les fragments de rebords, de fonds et les traitements décoratifs trop lacunaires pour être correctement identifiés et avoir ainsi une quelconque valeur discriminante, n'ont pas été dessinés. Finalement, 172 rebords, 41 fonds et 75 fragments de panses ornées ont été retenus dans l'analyse[35].

L'élaboration du phasage est fondée sur la confrontation de ce qui se rapporte d'une part aux groupes technologiques et d'autre part aux groupes morphologiques. Les grands groupes technologiques, dont la distinction se fonde sur une première observation visuelle, sont définis comme l'ensemble des vases et des tessons qui présentent des caractéristiques techniques similaires : texture, nature, taille et fréquence des inclusions, résistance de la pâte, et, dans une moindre mesure, coloration, atmosphère de cuisson et traitements de surface.

La détermination des groupes morphologiques repose sur la forme globale des vases et les caractéristiques morphologiques des lèvres, des cols et de la panse. L'état très fragmentaire du mobilier rend fréquemment impossible l'attribution d'une lèvre à une forme particulière. C'est pourquoi le décompte du nombre de certaines formes fermées, notamment de vases à liquide de type pichets et cruches, est incontestablement sous-estimé en comparaison de ce que l'on sait de leur fréquence dans les corpus représentatifs des VI^e^-X^e^ siècles. Les traitements décoratifs, composés essentiellement d'impression à la molette, ont été considérés comme des indices discriminants d'évolution chronologique des céramiques ; elles ont été subdivisées en fonction de leur motif. Les parties supérieures des vases ont été classées suivant le profil de la lèvre, le mode d'attache avec le col ou le haut de panse, l'angle formé entre la lèvre et le col ou le haut de panse, la présence ou l'absence de col, la présence ou l'absence d'éléments additionnels. Les critères utilisés restent suffisamment larges pour inclure les variations inhérentes à ce type de production.

Ces deux classifications ont été ensuite confrontées afin d'évaluer qualitativement leur correspondance. Globalement, à chaque groupe technique correspondent des formes de vases et de lèvres spécifiques. Les groupes technomorphologiques ainsi constitués sont définis comme des ensembles de tessons qui présentent les mêmes caractéristiques technologiques auxquelles sont associés des formes, des rebords et des traitements décoratifs particuliers. Les associations ou dissociations constantes des différents groupes technomorphologiques, à l'intérieur d'entités stratigraphiques données, ainsi que leur représentativité quantitative dans chacune de ces unités, construites à partir d'une matrice diagonalisée (fig. 18 et 19), permet de repérer les « faciès céramiques » correspondant à des phases d'occupation différentes, (phases 1a à 1d ; cf. *supra*). À celles-ci s'ajoute une cinquième phase définie hors sériation à partir de petits lots de tessons appartenant à des unités stratigraphiques reliées aux bâtiments sur solins (phase 2). D'une manière générale, le mobilier se rapporte à un large VII^e^ siècle qui correspond à la phase caractérisée par les structures excavées de type fond de cabanes dans lesquelles sont piégés l'essentiel des artefacts. C'est aussi l'horizon le mieux documenté sur l'ensemble des sites régionaux[36].

L'analyse a permis de distinguer sept groupes technologiques qui trouvent leur correspondance dans la classification régionale[37]. Le mobilier de la Sente s'inscrivant dans cette dernière[38], la numérotation des groupes technologiques du site reprend celle-ci, ce qui explique que les numéros de nos groupes ne soient pas continus.

Groupe 1 : « céramiques granuleuses », pâtes à forte densité d'inclusions quartzeuses de fraction grossière, de taille moyenne ou grande (entre 0,5 et 1 mm environ). Les pâtes hétérogènes peuvent également contenir des inclusions ferrugineuses et de la chamotte. La coloration des fragments est très variable d'une céramique à l'autre, voire sur la même céramique. Les tessons ont une coloration blanche, orangée, rose, rouge-grise ou noire en surface et sur la tranche.

Groupe 2 : « céramiques granuleuses » qui présentent grossièrement les mêmes caractéristiques technologiques que les vases du premier groupe, mais la densité et la taille des inclusions siliceuses sont nettement moins importantes ce qui leur donne un aspect plus homogène. La coloration des fragments varie du blanc-jaune à l'orangé.

Groupe 3 : « céramiques sableuses » qui se caractérisent par une forte densité de fines inclusions sableuses. La coloration des tessons varie du gris clair au noir en surface et sur la tranche.

L'hypothèse d'un approvisionnement local pour la fabrication de ce type de céramique n'est pas à écarter puisque de telles matières premières sont disponibles en Basse-Normandie, et notamment dans la zone du Massif Armoricain.

Groupe 8 : dite « de tradition anglo-saxonne » (*saxon ware*). Ces pâtes sont de couleur grise ou noire et contiennent une forte proportion d'inclusions siliceuses et bioclastiques. Bien cuits, les tessons présentent le plus souvent des surfaces lissées au chiffon mouillé. Tous ces vases sont modelés ou façonnés à la tournette.

Les pâtes de ce groupe 8 présentent des faciès carbonatés de type jurassique et plus particulièrement de type bathonien présents dans le Calvados. L'état des connaissances récentes a permis de confirmer l'origine locale de ce mobilier dont une production au moins peut avoir été fabriquée dans la Plaine de Caen[39].

35. Pour alléger le volume de publication, tous les dessins ne sont pas donnés ici ; ils ont été présentés dans l'étude produite par Vincent Hincker dans leur contexte stratigraphique.

36. Nous reprenons ici le terme d'horizon utilisé par Vincent Hincker qui nomme ainsi les ensembles dont « la datation proposée correspond à la phase durant laquelle tous les critères chronologiques externes peuvent être simultanés » (Hincker 2006, p. 133) ; ces horizons ne recouvrent pas strictement le phasage élaboré à la Sente.

37. Nous renvoyons pour une description détaillée aux publications mentionnées plus haut.

38. La réalisation d'analyses pétrographiques par Xavier Savary, Service archéologique du département du Calvados, a contribué à la caractérisation de ces groupes régionaux.

39. Hincker 2006 ; Carpentier 2011.

Structure	Type 1/2	Type 8	Type 3	Type 10	Type 12	Antique	Autres, dont type 11	Moderne	Correspon-dance	**PHASE**
Cab 12	21,7	0,4	69,3	0	2	0,4	6,2	0		**1a**
Cab 17	17,6	1	56,3		0,5	1				**1b**
Cab 11	30,2	3,1	45,8		3,1	1	14,5			
Cab 4	23,5		23,5	29,4			23,5			
Cab 20	39	1,55	42			1,5	14	1,5		
Cab 19	40,3	3,2	45		1,6		6,4			
Cab 14	53,2	1,6	32,2	1,6	1,6		9,6			
Fossé 2	22	3,7	37,7	5,6			26,4			
Cab 2	4,6	9,3	69,1		5,6		9,3			**1c**
Cab 15	13,9	2,3	55,8		6,9	2,3	20,8		Cab 7	
Fosse 11	13,3	1,1	48,8		1,1	1,1	34,4		Cab 5	
Cab 7	11,3	1	63,9	6,1			8,2		Cab 15	
Cab 13	14,5		33,3	2		45,8	2		Cab 5	
Cab 1	6		74		6	2	8			**1d**
Cab 9	9,3		59,1		6,2	3,1	9,3			
Cab 16	4,1		50			8,3	37,5			
Cab 5	2,3		65,4				29,7		Cab 13	
Cab 6	4,7		66,6		9,5		9,5			
Cab 10	5		60			10	5			

Fig. 18 *Matrice des groupes technologiques (exprimé en %).*

PHASE	Jatte carré	Lèvre en amande	Lèvre à crochet	Lèvre rentrante	Bol à colerette	Inf. net	Sans col	Lèvre droite
1a	**4**	**2**	**9**			**6**		
1b		**1**	**5**			**2**		
		1	**3**	**1**		**2**		
		2	**1**	**1**				
		2	**2**			**2**		
			4			**2**		
			1					
1c			**1**	**1**	**2**	**3**		
1d			**1**					
			4	**1**		**6**	**2**	**1**
			1			**2**		
						4		
						1	**2**	
						4		
			1			**1**	**5**	**1**
		1	**1**					**1**
							1	

Fig. 19 *Morphologie, NMI par phase.*

Groupe 10 : ce sont des pâtes de couleur grise contenant de fines inclusions. Les inclusions sont peu nombreuses et calibrées. La pâte est douce au toucher et les tessons peuvent être rayés à l'ongle.

Groupe 11 : il rassemble des pâtes de couleur grise presque grésées qui contiennent une proportion moyenne d'inclusions siliceuses blanches. Ce type de poterie, très présent à Biéville-Beuville, n'a pas fait l'objet jusqu'à ce jour d'analyse pétrographique. Il est toutefois signalé, en raison des correspondances technologiques qu'il offre avec des vases provenant des fouilles d'autres habitats du Bas-Empire et du haut Moyen Âge de la plaine de Caen (Rots, Mondeville, Vieux).

Groupe 12 : pâtes rugueuses. Elles contiennent une forte proportion de fines inclusions siliceuses blanches, noires et translucides, qui les rend rugueuses au toucher. Ces pâtes sont dures et sonnantes et ne peuvent pas être rayées.

4.1.2. Bilan

Le mobilier de la Sente présente de nombreuses analogies avec celui découvert sur le site de la Delle sur le marais à Giberville distant de quelques kilomètres seulement[40]. Ces similitudes concernent les groupes techniques et les assemblages de ces groupes, associés à certaines formes parfois identiques.

Les mobiliers appartenant à la plus ancienne phase (1a : fin VI^e^ - début VII^e^ siècle)[41], principalement identifiés dans le niveau d'occupation de la cabane 12, sont majoritairement composés de pâtes granuleuses de groupe 1 et 2 (27,1 %) et surtout de groupe 3 (69,3 %). Ce sont notamment des jattes carénées produites avec des pâtes principalement de groupe 1, moins fréquemment avec des pâtes de groupe 2 également de couleur blanche. Les oules se divisent en trois groupes morphologiques : les vases à lèvre déversée à profil en crochet à pâtes de groupe 1 et 2 ; les oules à lèvres déversées à profil arrondi ou en amande surmontant des cols hauts et rentrants (pâtes de groupe 3) et les vases à lèvres déversées de profil rectangulaire (fig. 20). L'angle d'attache de la lèvre sur les cols, souvent bien marqués, est égal ou supérieur à 90°. La liaison interne lèvre/col est à inflexion douce. Les traitements décoratifs sont abondants et se composent d'éléments géométriques simples (chevrons, damiers de losanges ou de petits carrés). Un rebord de vase (pâte de groupe 3) haut et fermé de type *olla* à lèvre rectangulaire et déversée se distingue, avec sa lèvre large et épaisse, son col haut et rentrant (2100.10). L'épaule est ornée d'une impression à la molette dont le motif est composé d'hexagones intégrants des éléments géométriques. Des fragments de panse portant un motif identique ont été découverts à la Delle sur le marais à Giberville, et des assemblages morphologiques similaires y caractérisent l'interface entre les phases I et II attribuées à la fin VI^e^ siècle au début de la seconde moitié du VII^e^ siècle d'imitation anglo-saxonne, attribuables au VI^e^ siècle, dont les pâtes, de type 8, témoignent d'une production non localisée encore dans l'espace de la plaine de Caen[42].

Les formes de vases appartenant à la seconde phase définie par la sériation technologique (1 b : début VII^e^ siècle jusqu'au troisième quart du VII^e^ siècle)[43] sont majoritairement des oules à lèvre en crochet ou à profil en amande (fig. 21). Les vases hauts et fermés à lèvre déversée à profil rectangulaire sont encore bien représentés. Les lèvres surmontent des cols courts, droits ou faiblement rentrants. L'angle d'attache de la lèvre sur le col est égal ou inférieur à 90°. La liaison interne lèvre/col présente une inflexion douce. Les vases biconiques de cette phase sont des petits vases à carène vive, à lèvre déversée de la même épaisseur que la panse et soulignée d'une mouluration comme en témoigne un exemplaire (pâte de type 3), dont il ne reste que le fond, issu de la cabane 11 (2098.01) et qui possède un fond concave et une base plane à talon d'assise biseauté (ø à la carène 10,2 cm ; ø du fond 4,8 cm). Cet objet présente des caractéristiques technologiques et morphologiques similaires à celles d'un vase daté de la phase II de Giberville (première moitié et début seconde moitié VII^e^ siècle). Les vases biconiques à lèvre rentrante sont majoritairement compris dans les structures de cette phase et sont présents également à Giberville dès la fin du VI^e^ siècle, et durant tout le VII^e^ siècle à Vieux. Les traitements décoratifs sont exclusivement composés d'impressions à la molette dont les motifs sont simples et composés d'éléments géométriques : chevrons, bandeau de petits carrés, bandeau de barres obliques imbriquées, etc. Les formes ouvertes sont des jattes hémisphériques à lèvre bifide. Il faut signaler également un rebord de couvercle (2088.10 : ø à l'ouverture 16,8 cm).

Le corpus morphologique de la troisième phase (1c, VII^e^ siècle), qui constitue l'interface entre les phases 1 b et 1d, associe logiquement des formes présentes au cours de la phase précédente (notamment les pots biconiques à lèvre rentrante, les oules à lèvre en crochet) et des formes nouvelles comme les oules à lèvre déversée rectangulaire directement rattachée sur le haut de la panse qui deviendront plus communes durant la phase suivante (fig. 22). D'une manière générale, le VII^e^ siècle, l'horizon 2 du référentiel régional, est le mieux documenté. Au cours de ce siècle, les pâtes et les formes se diversifient. Les jattes à collerette appartiennent toutes à cette phase (1240.04). On observe une plus grande diversification du corpus qui ne tient pas seulement à l'augmentation quantitative de notre échantillon. Les fonds sont toujours plats. Les impressions à la molette constituent le seul mode de traitement décoratif employé (fig. 23) ; pour les pots à cuire, elles sont toujours placées sur l'épaule. Les bols à paroi concave ou à profil situliforme constituent la majorité des formes ouvertes du VII^e^ siècle assez mal représentées à la Sente. Les pots à cuire à profil ovoïde ou globulaire (1214.12 et 1214.14) ont pour la plupart des lèvres déversées de profils variés (les éléments de comparaison sont à Vieux). La liaison interne est soit en courbe continue, soit constituée d'une inflexion nette, mais qui reste dans tous les cas douce. L'angle d'attache de la lèvre sur le col court est proche ou supérieur à 90°.

La dernière phase définie par la permutation matricielle (1d : fin VII^e^ - début VIII^e^ siècle) comprend des oules à lèvre déversée de profil rectangulaire directement rattachée sur le haut de la panse et des formes hautes à lèvre droite de la même épaisseur que la paroi de la panse (fig. 24). Les traitements

40. Saint-Jores et Hincker 2001.

41. Cela recouvre l'horizon 1 et partiellement l'horizon 2 du référentiel publié en 2006, Hincker 2006, p. 133-135, fig. 6 et 7.

42. *Ibid.*, p. 57-65 ; Carpentier 2011.

43. Partie de l'horizon 2 du référentiel Hincker 2006, p. 135-136, fig. 10 à 14.

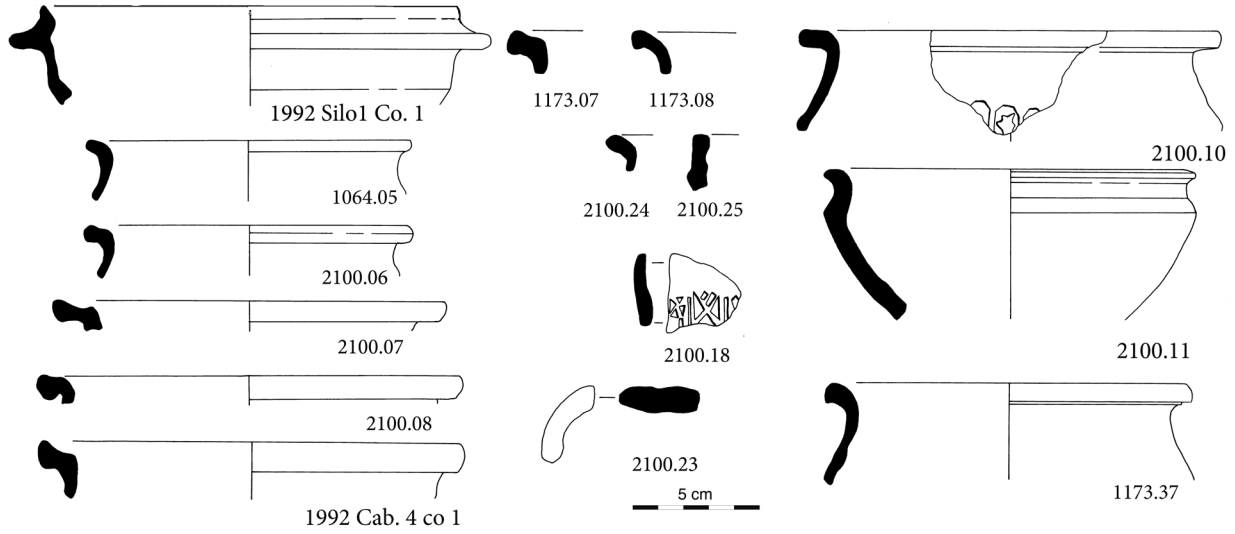

Fig. 20 *Céramique : phase 1a.*

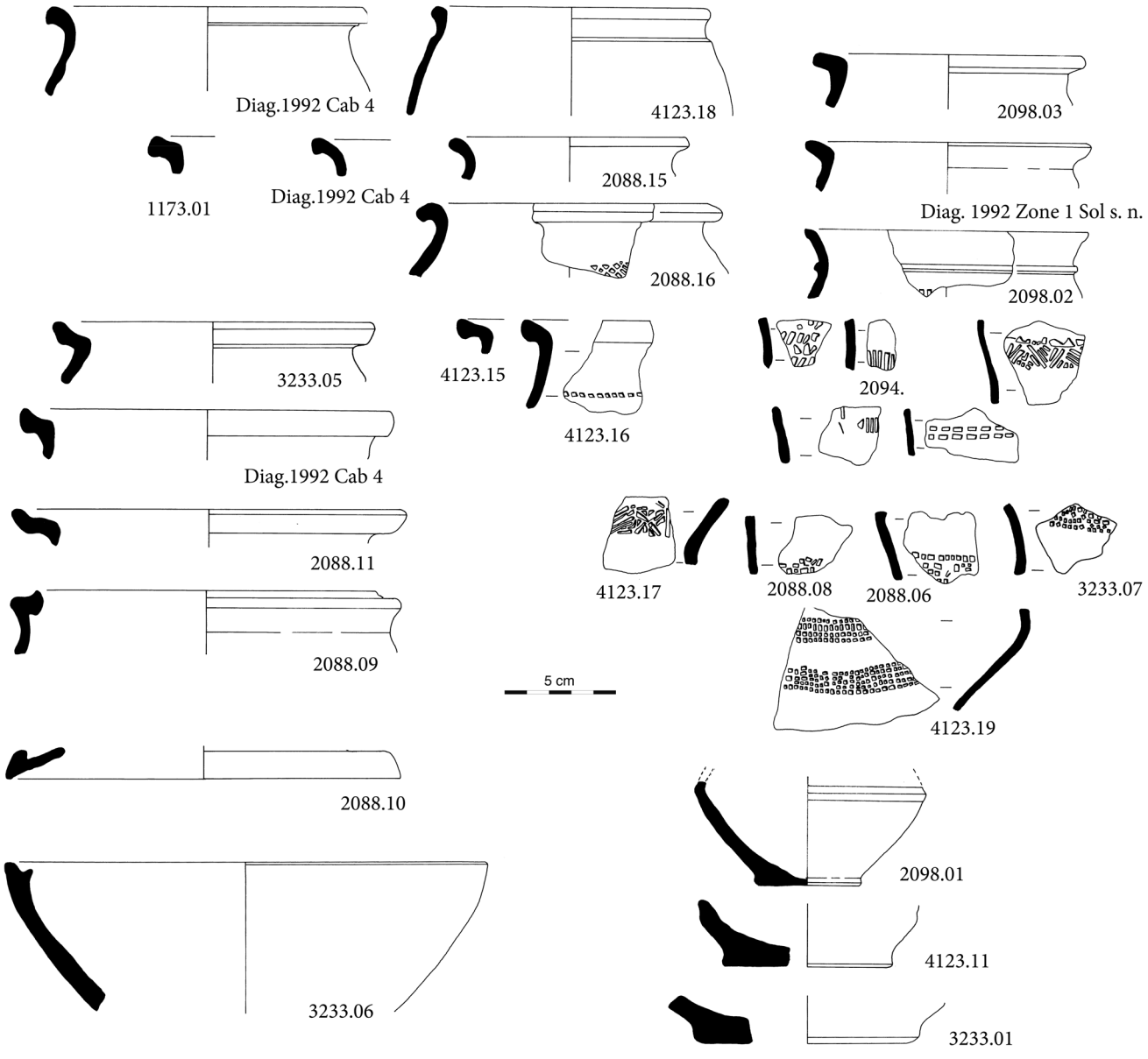

Fig. 21 *Céramique : phase 1b.*

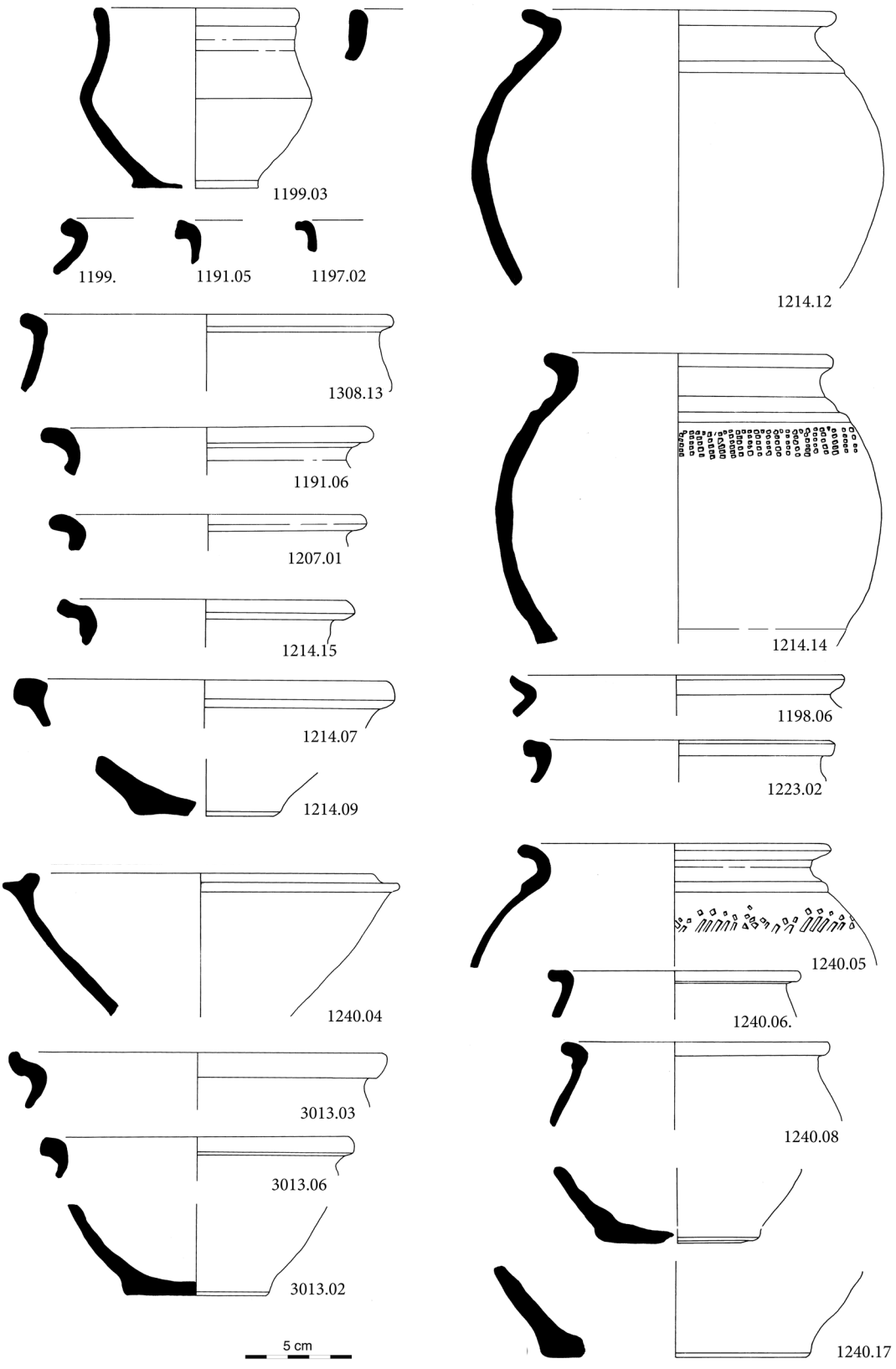

Fig. 22 *Céramique : phase 1c.*

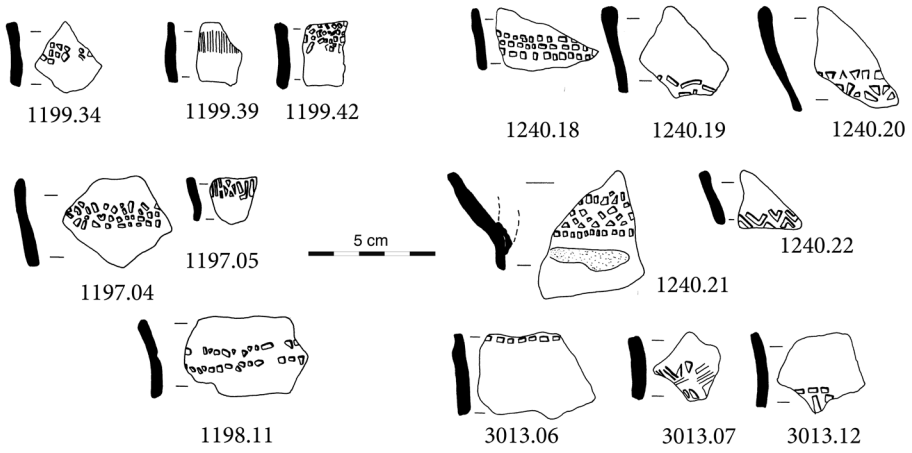

Fig. 23 *Céramique : phase 1c (décors à la molette).*

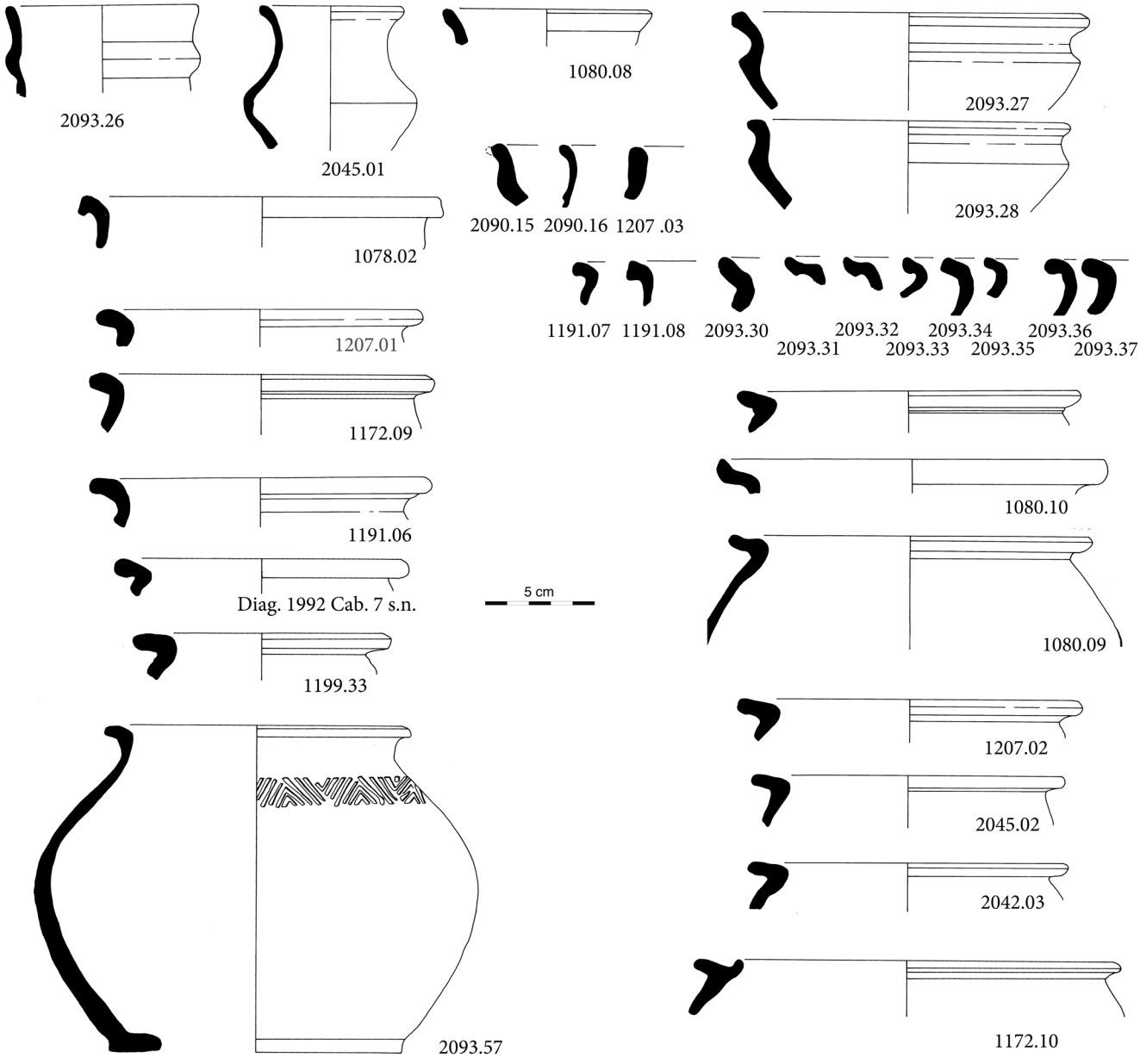

Fig. 24 *Céramique : phase 1d.*

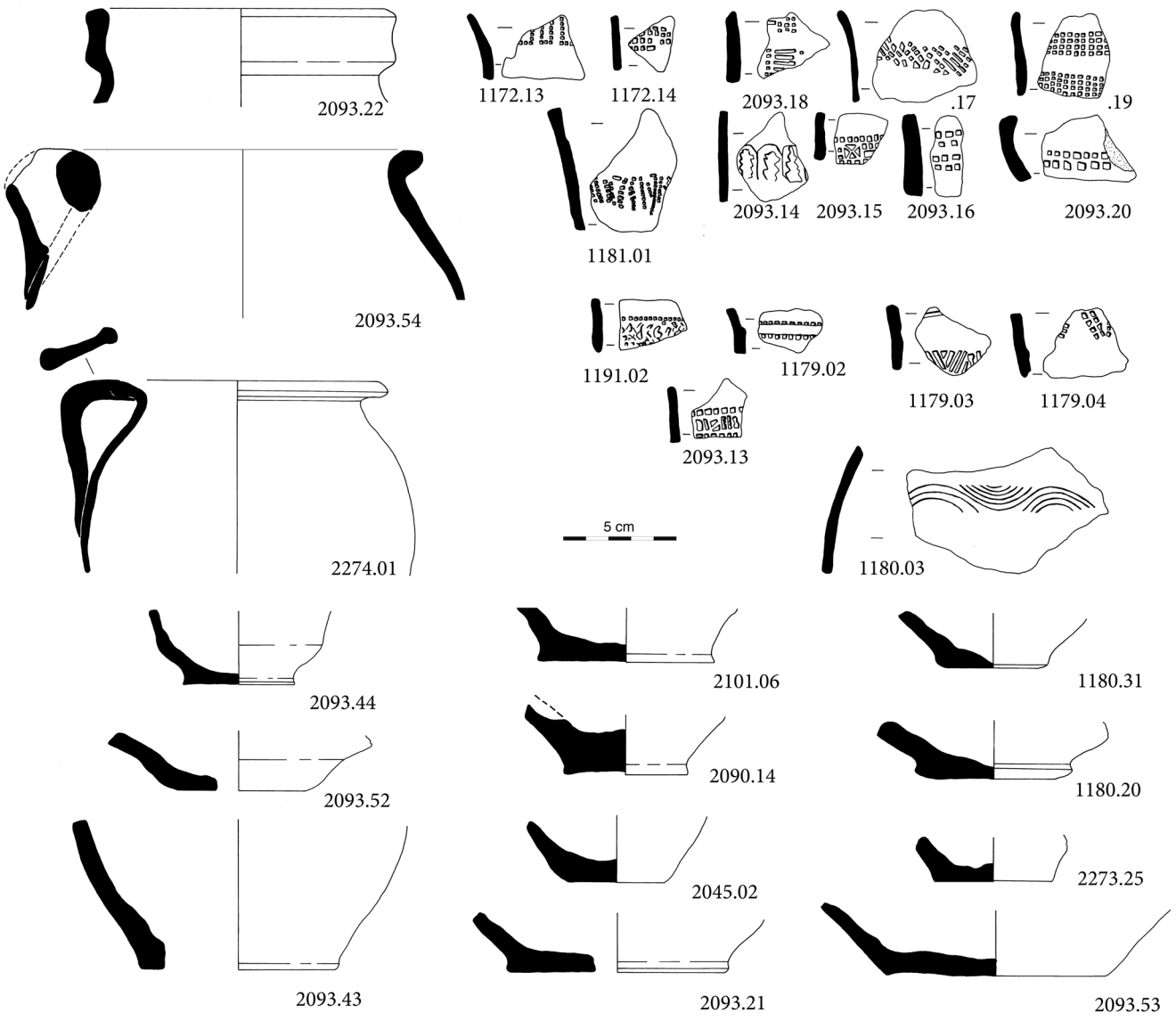

Fig. 25 *Céramique : phase 1d.*

décoratifs sont des impressions à la molette dont les motifs sont globalement similaires à ceux des phases précédentes, abondamment illustrés dans les niveaux attribués à cette phase sur notre site (fig. 25). Les formes ouvertes sont absentes. Un pot biconique de type B à haut col et panse douce, est associé à cette phase (2045.01)[44].

Le corpus céramique de la fin du IXe et du début du Xe siècle (phase 2), tel qu'il a été caractérisé sur les sites de Vieux et de Giberville, complété par les découvertes de l'atelier de Sables au sud de Bayeux, et défini dans la publication de synthèse de 2006 comme l'horizon 4[45], n'est représenté sur le site de la Sente que par quelques exemplaires disséminés sur les niveaux d'abandon des bâtiments de pierre et sur les sols d'occupation associés à ceux-ci ou dans les très rares structures excavées attachées à cette phase (fig. 26). Ce sont des vases hauts et fermés de forme ovoïde ou piriforme (un seul exemplaire est reconstitué) dotés de lèvres en bandeau qui apparaissent au cours de cette période en Normandie occidentale et en Bretagne. Les pâtes appartiennent en majorité au groupe 3. Deux autres types de pâtes ont pu être associés à cette phase en recourant aux comparaisons avec le site de Vieux, les Gaudines. Le premier correspond à des pâtes blanches ou grises homogènes malgré la présence d'une très forte proportion de très fines inclusions siliceuses. Les surfaces ont un aspect savonneux au toucher. Le second comprend des pâtes peu cuites chargées en inclusions diverses : silice, feldspath potassique, nodules ferrugineux et petits éléments végétaux dont il ne reste que l'empreinte. Ces tessons ont une coloration rouge ou brun clair sur la tranche et noir ou brun foncé en surface. Les traitements décoratifs de cette occupation sont des impressions à la molette simple, tels que les bandeaux de petits losanges.

44. Hincker 2006, p. 135.

45. *Ibid.*

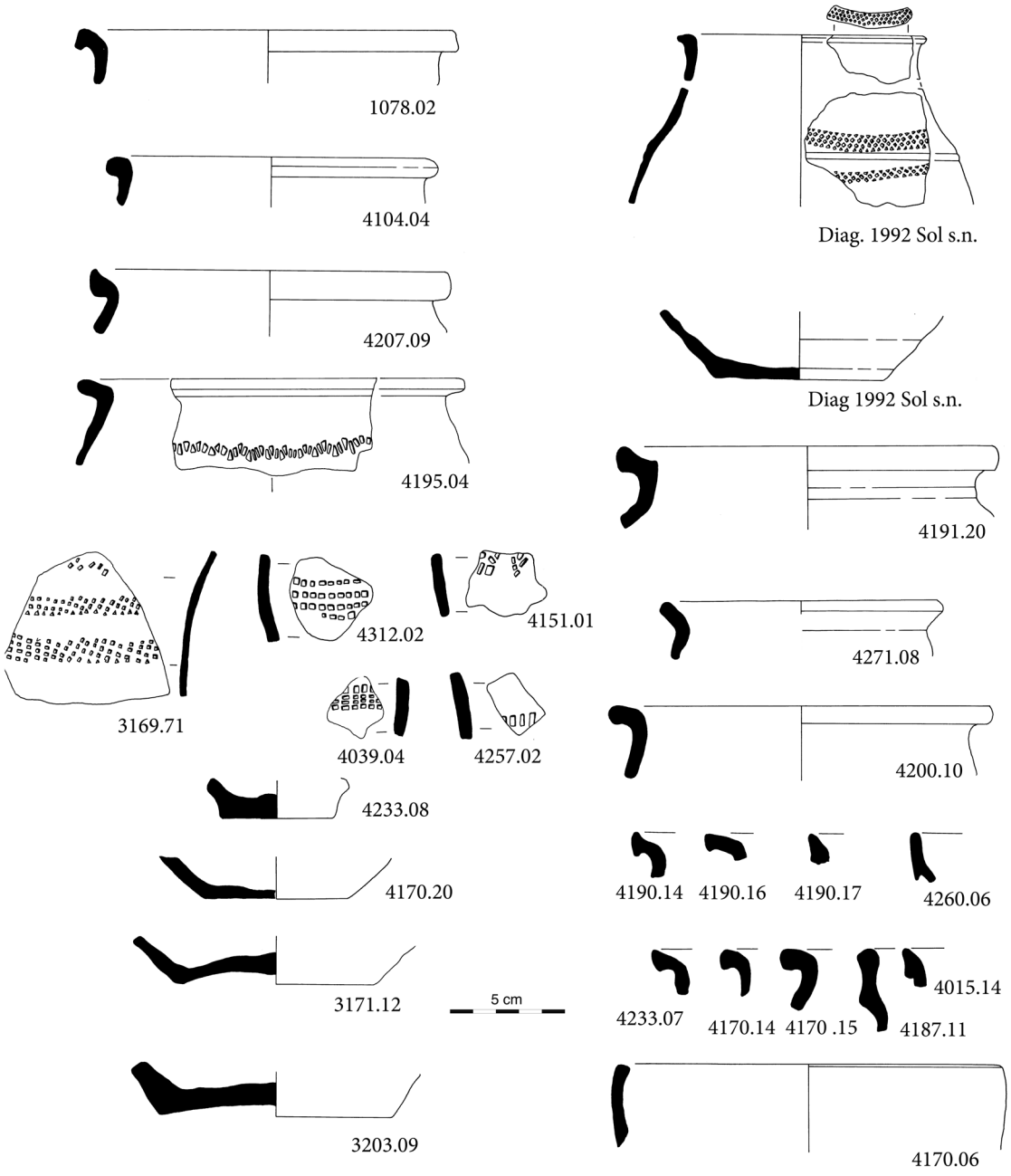

Fig. 26 *Céramique : phase 2.*

Pour conclure ce propos, nous constatons que l'évolution du corpus céramique du haut Moyen Âge observé sur le site de la Sente correspond globalement à celle définie par les études des lots mobiliers de Vieux, de Giberville et des divers petits lots recueillis en Basse-Normandie. Cependant, l'absence de formes clairement attribuables à la deuxième moitié du VIII^e^ siècle et au IX^e^ siècle, l'horizon 3 du référentiel, est une caractéristique du site. Cette lacune peut éventuellement trouver son explication dans la qualité des témoins appartenant à la phase 2, c'est-à-dire aux constructions de pierre : la reconstruction *in situ* et l'entretien des niveaux de sols ont pu ne pas favoriser le piégeage de mobilier et la conservation de tessons caractéristiques. Le lot céramique mis au jour sur le site contribue à enrichir et à valider la typochronologie de la céramique du haut Moyen Âge de la Plaine de Caen. L'apport de ce site est surtout considérable en matière de chronologie absolue puisqu'il comporte divers éléments de mobilier métallique, en particulier une monnaie de la seconde moitié du VII^e^ siècle, la première mise au jour alors en contexte d'habitat dans notre région.

De plus, nous remarquons que certaines productions présentes sur ce site, à l'instar d'autres distants de plusieurs dizaines de kilomètres, témoignent à la fois de l'intégration de cet habitat dans les réseaux d'échanges locaux et singulièrement, d'une organisation de la production céramique qui pourrait échapper au cadre étroit de la production domaniale.

Indentification	Matériau	Mesures (en cm)	Contexte de découverte	Phase contexte	Réf. inventaire
Objets personnels					
Agrafe	All. cu.			Ph 2	4240.02
Agrafe à double croche ?	Fer	L. 3,1/ ép. 0,3 à 0,6	Cab 14	Ph 1	3099.01
Agrafe à double crochet	All. cu.	L. 4,2 / l. 1,8/ ép. 0,5	TRP 96	Ph 1 ou 2	1062.01
Applique ?	All. cu.	L. ?/l. 1,9/ ép. 0,2	Cab 2	Ph 1	1234.01
Applique décorative	All. cu.	L. 3,4 / ép. 0,2	Fosse cendrier	Ph 2	4260.01
Applique ou fibule	All. cu.	L. 4/l. 0,1	Cab 18	Ph 1	4077.08
Bague annulaire	Argent	ø maxi 2,3/ø int 1,5	Cab 14	Ph 1	3233.02
Bague annulaire	Argent	ø maxi 1,2/ø int 0,7	Cab 14	Ph 1	3233.03
Boucle d'oreille	All. cu.	ø 3,1	Cab 1	Ph 1D	Diag 1992 sn
Châtelaine, pendentif	All. cu.	L. 10,2/ l. 0,3 x0,6	Cab 1	Ph 1D	Diag 1992 n°1
Elément de ceinture	Fer	L. 3,4	Chemin	Ph 1 ou 2	4094.01
Eléments de ceinture	Fer	L. 3,4	Chemin	Ph 1 ou 2	4094.0.2
Epingle à spatule	All. cu.	L. 2,6/ ép.. 0,3	Cab 17	Ph 1	3183.01
Epingle à tête polyédrique	All. cu.	L. 7/ø 0,15/tête 0,6 x 0,3	Cab 18	Ph 1	4328.01
Fibule rectangulaire	All. cu.et fer	L. 2,6/l. 1 à 1,8 / ép. 0,2	Four 2	Ph 2	4118.01
Fibule à canon	Bronze étamé	L. 2/ ø 0,9	Limon	Ph 1 ou 2	4001.02
Fibule ansée symétrique	All. cu.	L. 3,4	Cab 11	Ph 1 ou 2	2096.01
Fibule ronde ou applique ?	All. cu.	1,15 / ép. 0,1	Fosse 1	Ph 1 ou 2	Diag 1992, n°2
Passant de ceinture	All. cu.	L. 1,3/l. 0,8	Cab 17	Ph 1	3239.01
Rivet circulaire	All. cu.	ø 0,9 :ép. 0,1	Sol	Ph 2	4146.02
Domestique					
Anse	Fer		Cab 12	Ph 1	2090.03
Boucle	Fer	L. 5,4 / l. 3,9	Cab 17	Ph 1	3183.03
Couteau	Fer	L. 14,5 / l. 2	Sil 7	Ph 2	4113.01
Couteau	Fer	l. 12,8/l. 1,6	Cab 20	Ph 1	4123.02
Lame	Fer	L. 7,1 / l. 2,8/ ép. 0,3	Eboulis	Ph 2 ?	2014.12
Outils					
Ciseau à bois	Fer	L. 9,8 / l. maxi 2,2	Cab 6	Ph 1	1177.01
Ciseau à douille	Fer	L. 11 / l. 2,8	Sil 8	Ph 2	4252.02
Forces	Fer	L. 12,5 / ép. 2,1	TRP 18	Ph 1 ou 2	Diag 1992, n°18
Scie	Fer	L. 16,5 / l. 3,9	SIL 8	Ph 2	4252.01
Spatule ?	Fer	L. 4,6 / l. 0,6	Cab 20	Ph 1	4123.09
Tige (soie ?)	Fer	L.. 10,3/ ép.. 0,3	Cab 20	Ph 1	4123.06
Bâtiment					
Clef	Fer	L. 7,4/ ép. 1/ ø anneau 0,9	Sil 6	Ph 2	4025.01
Crochet	Fer	L. 4/ ép.. 0,3 à 1,1	Cab 9	Ph 1	2088.2
Fiche	Fer	L. 9/ l. 0,5/ ø anneau 2	sol limon	Ph 2	4007.01
Pièce d'assemblage	Fer	L. 4,4/ ép. 0,4	Limon remanié	Ph 1 ou 2	2001.01
Transport					
Cheville d'essieu	Fer	L. 22 / ø boucl.e 1,8	Fsé 1/2	?	Diag. 1992
Fer à équidé	Fer		Sol	Ph 12	4007.02
Indéterminé					
Lame (fragment)	Fer	L. 3,2 /l. 1,1/ ép. 0,3	Sol	Ph 1	2087.01
Plaque	Fer/All. cu.	L. 2,1 /l. 1,5/ ép. 0,3	Mur 1	Ph 2	4190.01
Plaque	Céram. / All. cu.	L. 3,1/ ép. 0,2	Cab 13	Ph 1	1180.22
Rondelle percée	All. cu.	L. 1/ ép.. 0,1	Cab 14	Ph 1	3099.02
Tôle traces découpe	All. cu.	L. 2,2 / ép. 0,1	Fossé 2	Ph 1	2009.01
Déchets de fabrication					
Creuset	Céram.	ø ouv. 9	Cab 9	Ph 1	2275.07
Tige	All. cu.	L. 3,4 / ép. 0,3	Fos 2	Ph 1	2059.01
Nodule	All. cu.	ø 1,4	Limon	Ph 1 ou 2	2002.01

Fig. 27 *Inventaire du mobilier métallique retenu dans l'étude.*

4.2. LE MOBILIER MÉTALLIQUE (Claire Hanusse et Sophie Pillault)[46]

Le mobilier métallique recueilli sur le site au cours des différentes campagnes de fouilles, depuis le diagnostic initial (1991) jusqu'aux ultimes campagnes de fouilles (1997) comprend un total de 282 artefacts métalliques attribués au haut Moyen Âge (sur 347), auquel on ajoutera près d'une cinquantaine de scories liées à une activité métallurgique du fer et des éléments qui renvoient à une métallurgie des alliages cuivreux. Si l'on ne retient que les objets dont la typologie est sans aucun doute possible attribuable aux périodes antique et médiévale, donc reliés aux occupations principales du site, et/ou situés dans un contexte stratigraphique maîtrisé (c'est-à-dire hors niveaux remaniés ou susceptibles de l'avoir été lors des décapages mécaniques), le corpus mobilisable atteint 131 individus. Cela représente encore un ensemble quantitativement remarquable, même rapporté à la surface du site, si nous comparons cette donnée brute à celle déclarée sur des sites régionaux semblables ou avec nombre de sites extrarégionaux publiés ou non, en Île-de-France par exemple[47]. Parmi les sites dont le mobilier métallique a fait l'objet d'une étude approfondie, on distinguera celui de Distré, Les Murailles (Maine-et-Loire) dont l'occupation se prolonge jusqu'au XI^e siècle, sur lequel Vincent Legros a dénombré 241 objets[48]. Régionalement, c'est probablement avec le site de la Delle sur le Marais à Giberville que le rapprochement serait à faire, d'un strict point de vue statistique, bien que nous manquions pour celui-ci de données précises[49]. Si l'essentiel du matériel est en fer (91 % de la totalité des artefacts mis au jour), on constate un pourcentage relativement élevé d'objets en alliage cuivreux parmi les seuls éléments retenus pour l'étude (19,8 %). Cette valeur s'explique principalement par le nombre élevé d'objets bien identifiés se rapportant à la catégorie des objets personnels, qui, de fait, hausse ce pourcentage relatif. Les objets en fer très altérés sont assez souvent non identifiables ou difficilement interprétables. On ajoutera à cela deux objets en argent (cabane 14) : deux bagues découvertes dans la cabane 14 en association avec une monnaie (fig. 29 et 32).

À l'échelle du site, ces artefacts se répartissent de manière équilibrée, bien que statistiquement la zone 4 rassemble près

46. Cette présentation de synthèse rédigée par Claire Hanusse se fonde sur l'étude réalisée par Sophie Pillault. Sauf mention contraire, les dessins sont de Jean-Claude Fossey (Craham).

47. Information orale d'Adeline Guillemot qui a réalisé, sous la direction d'Édith Peytremann à l'Université de Paris 1, un master 2 sur les objets découverts en contexte d'habitat au premier Moyen Âge en Île-de-France.

48. LEGROS 2012.

49. SAINT-JORES et HINCKER 2001.

de la moitié des découvertes (44 %) car elle regroupe à la fois une grande densité de structures et les niveaux archéologiques stratifiés les mieux conservés. Les zones 2 et 3 contiennent 20 et 21 % des matériels métalliques et la zone 1 seulement 15 % du total. Cette dernière valeur s'explique par un prélèvement moins systématique lors de la fouille initiale ou plus vraisemblablement par un tri effectué après la fouille ayant éliminé des artefacts non identifiables, notamment en fer. Le dernier point éclairant la nature de nos matériels concerne les contextes de découverte : le mobilier provient très largement des structures en creux notamment des fonds de cabane (17 %), des fosses (15,2 %), des fossés (10,2 %) ; le reste, lorsque le contexte est clairement identifié, est issu des limons de surface (34,4 %) ; cela laisse 23,2 % du matériel métallique considéré comme mis au jour hors sol.

Le constat précédent se traduit par une répartition chronologique des matériels déséquilibrée puisque quasiment la moitié du corpus est attribuée à la phase ancienne du haut Moyen Âge (phase 1), celle des fonds de cabanes pour l'essentiel, le reste se répartit entre la phase finale (phase 2) et une attribution altomédiévale indifférenciée. Le choix a donc été fait de présenter ces données globalement et ensuite de signaler les quelques indices de différenciation entre les phases anciennes et plus récentes.

Nous avons choisi de répartir ce mobilier en neuf catégories distinctes afin d'éviter une relative dispersion en microgroupes (fig. 27). Cela représente un petit corpus de 45 unités – auxquelles s'ajoutent les clous et autres objets aux fonctions diverses – qui comprend à la fois des éléments courants sur ce type de site, assez banals même, et d'autres moins fréquents, voire plus inattendus sur lesquels on s'arrêtera un peu plus longuement.

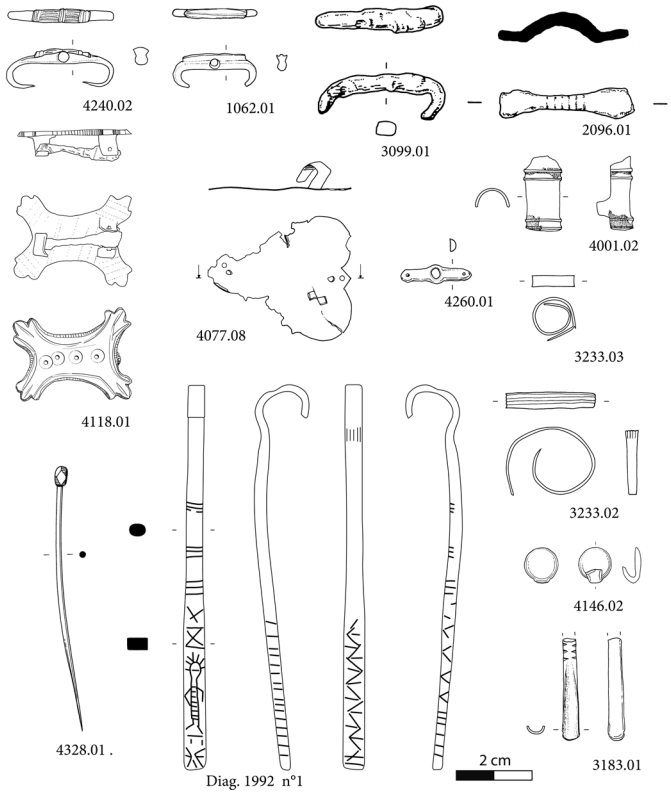

Fig. 28 *Mobilier métallique : vêtement et parure.*

4.2.1. Équipement vestimentaire et de parure

L'une de caractéristiques de notre catalogue est de comprendre une part importante d'objets (42 %) se rapportant à la catégorie des objets personnels traditionnellement décomposés en équipement vestimentaires et de parure. Parmi cet équipement certains objets sont assez communs aussi bien en contexte d'habitat qu'en contexte funéraire, d'autres sont plus exceptionnellement mis au jour (fig. 28). Parmi les premiers se trouvent des agrafes à double crochet en alliage cuivreux (1062.01 et 4240.02) qui, bien qu'en usage dès l'époque gallo-romaine et jusqu'au IXe-Xe siècle, sont attribuables malgré des contextes de découvertes n'offrant que peu de garanties au VIIe-VIIIe siècle[50]. Un troisième objet en fer (3099.01) n'est pas formellement identifié comme étant une agrafe à double crochet. Il s'agit, en effet, d'une simple tige de section rectangulaire dont les deux extrémités effilées et recourbées correspondent à ce type d'objet. Le parallèle peut être fait, en effet, avec des découvertes effectuées dans des sépultures de Saint-Martin de Verson associées notamment à des fibules en fer[51].

Quatre fibules, considérées comme des objets de parure, ont été mises au jour sur le site. Une fibule ansée symétrique en fer (2096.01) caractéristique du VIIe-VIIIe s. même si certaines ont été attribuées au VIe siècle[52]. La particularité de cette fibule tient au matériau utilisé, néanmoins, d'autres exemples sont connus notamment sur le site de La Londe en Seine-Maritime qui sont considérées comme des copies d'objets en alliage cuivreux dans un matériau plus accessible économiquement. Contemporaine de celles-ci, une fibule « canon », semi-cylindrique (4001.02), exécutée en bronze étamé est un accessoire vestimentaire connu dans les nécropoles du très haut Moyen Âge de cette région par exemple à Giberville[53]. De formes symétriques, elles sont ornées de six bourrelets transversaux, et leurs dimensions standardisées permettent de restituer une dimension de 2,8 cm. À cela s'ajoute une fibule circulaire (diag. 1992, no 2, non dessiné), portant un décor damasquiné orné d'une croix à six branches pattées, un filet d'argent ayant été incrusté à froid dans les incisions réalisées au préalable dans l'applique pour tracer le motif. Au dos, le filament d'alliage cuivreux qui constitue l'ardillon avait conservé les restes d'une lanière de cuir. La quatrième est la fibule plate rectangulaire qui possède à chaque angle des excroissances en forme de feuilles, ornées de trois stries longitudinales. La plaque centrale porte un décor de quatre cercles oculés (fig. 28, 4118.01). Les éléments de comparaison sont peu nombreux en Normandie. Certes, dans sa thèse Claude Lorren avait mentionné une fibule rectangulaire, provenant de Réville (Manche)[54]. Depuis, deux autres ont été mises au jour, l'une à Sannerville, l'autre à SaintMartin de Fontenay[55]. Toutes

50. Truc 1997, p. 14.

51. Lemière et Levalet 1980, p. 90.

52. Truc 1997.

53. Pilet *et al.* 1990, pl. 22 et pl. 31.

54. Lorren 2001, pl. 14.

55. Pilet 1992, pl. 1 ; Id. 1994, p. 442 et pl. 84.

sont rectangulaires, mais plus allongées et plus grandes que celle de Grentheville. De plus, leurs angles ne possèdent pas d'excroissances. Trouvées en contexte funéraire, elles ont été datées du VII^e^ siècle[56] par le mobilier associé. Notre exemplaire se rapproche morphologiquement – mais sans vraiment trouver son équivalent exact – de fibules allemandes trouvées en contexte plus récent. En effet, les fibules rectangulaires, dont l'origine reste encore à préciser, et qui sont en général assez peu représentées sur les sites, offrent une remarquable évolution morphologique au cours du temps. Au très haut Moyen Âge, elles sont allongées, la longueur faisant au moins le double de la largeur et elles possèdent un décor gravé quadrillé[57]. Ce type de fibule, auquel appartiennent les exemplaires de Réville, Sannerville et Fontenay, est courant au VII^e^ et au début du VIII^e^ siècle dans les régions d'influence franque, sur la rive gauche du Rhin. Elles s'élargissent à l'époque carolingienne et leur aire de répartition est alors plutôt située sur la rive droite du Rhin. C'est à partir du IX^e^ siècle qu'elles sont dotées d'excroissances aux angles ; certaines ont des côtés simplement rectilignes. On en trouve également à cette époque portant un décor émaillé. Au X^e^ siècle, elles sont presque carrées et les excroissances forment de véritables lobes externes. La fibule de la Sente appartient au type des fibules présentant une excroissance, mais elle conserve une forme encore relativement allongée[58]. Ces objets caractéristiques du IX^e^, voire du X^e^ siècle, ont été trouvés essentiellement à l'embouchure du Rhin, à l'exception de quelques exemplaires provenant du centre de 1'Allemagne (Mayence). Dans tous les cas, selon Egon Wamers, leur origine viendrait du nord de l'Allemagne. Les quelques exemplaires trouvés en Angleterre seraient des éléments d'importation. Nous n'avons pas trouvé de fibule comparable ; celle de Féchain (Nord), qui provient d'un trésor daté du IX^e^ siècle, est de facture différente puisqu'elle est en argent. Tout pousse à croire que cette fibule est attribuable au IX^e^-X^e^ siècle, d'après les exemples allemands, et si l'on s'en tient de manière certes un peu rapide au tableau proposé par Egon Wamers, on aurait affaire à du matériel qui appartiendrait plutôt à la fin du IX^e^ s. ou au début du X^e^ s. Le contexte de découverte dans le site ne permet guère d'affiner cette datation, car elle provient du comblement du four 2, dont elle était quasiment le seul mobilier. Cependant, l'analyse stratigraphique, notamment l'étude du mobilier céramique, tend à confirmer la datation basse dans le début du X^e^ voire la première moitié de ce siècle.

Plusieurs objets renvoient à l'usage de ceintures, telle cette extrémité ou passant de ceinture (3239.01, non dessiné) constituée d'une simple tôle en alliage cuivreux recourbée dans sa largeur, portant deux rivets et dont on connaît quelques éléments de comparaison par exemple à Giberville[59]. Deux éléments de ceinture identiques, en fer (non dessinés), de facture rudimentaire, composés de deux fines plaques quadrangulaires accolées et dont une extrémité se rétrécit en une tige formant un anneau (Ø : 1,6 cm), présentent des analogies avec un objet mis au jour dans la sépulture 46 de la nécropole du VII^e^-VIII^e^ siècle de Saint-Martin de Verson[60] associé à d'autres éléments de ceinture (plaque boucle et contre-plaque). Ce type de pendant, le plus souvent en alliage cuivreux, décoré et rivé sur le cuir de la ceinture, se développe particulièrement au XII^e^-XIII^e^ siècle l'anneau devenant alors mobile.

À cela s'ajoutent des appliques vestimentaires en alliage cuivreux dont la fonction est principalement décorative. Il s'agit d'un fragment de rondelle percée presque rectangulaire d'un centimètre de long (3099.02), d'une « paillette » circulaire d'un diamètre de 0,9 cm (4146.02), d'une applique décorative à tenon en fer incomplète recouverte d'une fine tôle d'alliage cuivreux sur la face avant (1234.01, non dessiné), enfin, d'une applique rectangulaire (4260.01), percée en son centre avec à chaque extrémité un lobe qui accueillait les rivets. Ce type d'objet, que l'on nomme également barrelet, est courant dans des contextes datés du bas Moyen Âge (XIII^e^-XIV^e^ siècles) ; des éléments comparables ont été mis au jour sur les sites de Trainecourt (Grentheville) ou des Fosses Saint-Ursin (Courseulles-sur-Mer)[61]. L'exemplaire que nous avons ici, découvert dans la fosse-cendrier, associé à du mobilier céramique IX^e^-X^e^ siècle, serait à notre connaissance l'exemplaire le plus ancien actuellement attesté.

Plus habituelle, une petite épingle à tête polyédrique (4328.01), mise au jour dans le comblement d'un fond de cabane datée de la fin du VII^e^-VIII^e^ siècle, présente un bon état de conservation. Une seconde épingle, d'un type différent puisqu'il s'agit d'une petite épingle à spatule incomplète (3183.01), également en alliage cuivreux, dont la tige (0,3 cm de long) porte des stries parallèles, situées dans la continuité du cuilleron de forme ovoïde ; on ne peut savoir si elle était dotée d'un polyèdre.

Appartient également à cette catégorie, une fiche-patte (fig. 29, 4007.01) en bon état de conservation, objet très couramment rencontré en contexte funéraire ; cet élément, assimilable à un outil, était gardé sur soi, soit suspendu à l'extrémité de la cordelière pour les femmes, soit, plus généralement, conservé dans un sac accroché à la ceinture. Des éléments de comparaison existent localement. Un pendentif de châtelaine (fig. 28, Diag 1992, n° 1), de 10,2 cm de long, constitué d'une tige de section quadrangulaire dont l'extrémité forme un crochet dont l'élément le plus remarquable est un décor original porté sur ses faces. Il est composé de motifs géométriques incisés (chevrons et traits horizontaux) sur trois faces ; la quatrième présente, quant à elle, un décor anthropomorphe réalisé essentiellement de motifs géométriques simples. Le visage ovale est traversé d'un trait horizontal figurant les yeux. Les cheveux, bras, avant-bras et jambes ne sont figurés que par de simples traits. Le corps est traversé de traits horizontaux pouvant figurer une tunique rayée. Il est étrange de constater que la face décorée du personnage se trouve sur la face interne du pendentif, du côté du crochet : une fois suspendu cette face n'était donc pas visible. Nous n'avons trouvé aucun équivalent de cet objet qui pourrait appartenir plutôt à la phase 1d du comblement de la cabane d'où il est extrait. À ce même contexte de découverte appartient une boucle d'oreille constituée d'un petit anneau ouvert de section quadrangulaire, aux deux extrémités effilées. Ce type de boucle d'oreille a notamment été identifié dans

56. La fibule de Réville a été trouvée avec une plaqueboucle datée fin VII^e^-début VIII^e^ siècle, celle de Sannerville avec une fibule ansée symétrique de section arquée, courante en Normandie à la fin du VII^e^ siècle.

57. Wamers 1994, p. 586-587.

58. Id. 1994a, p. 128, fig. 78.

59. Egan et Pritchard 1991, p. 124 ; Pilet *et al.* 1990, pl.18.

60. Lemière et Levallet 1980, p. 90.

61. Berthelot *et al.* 2002, p. 291-292.

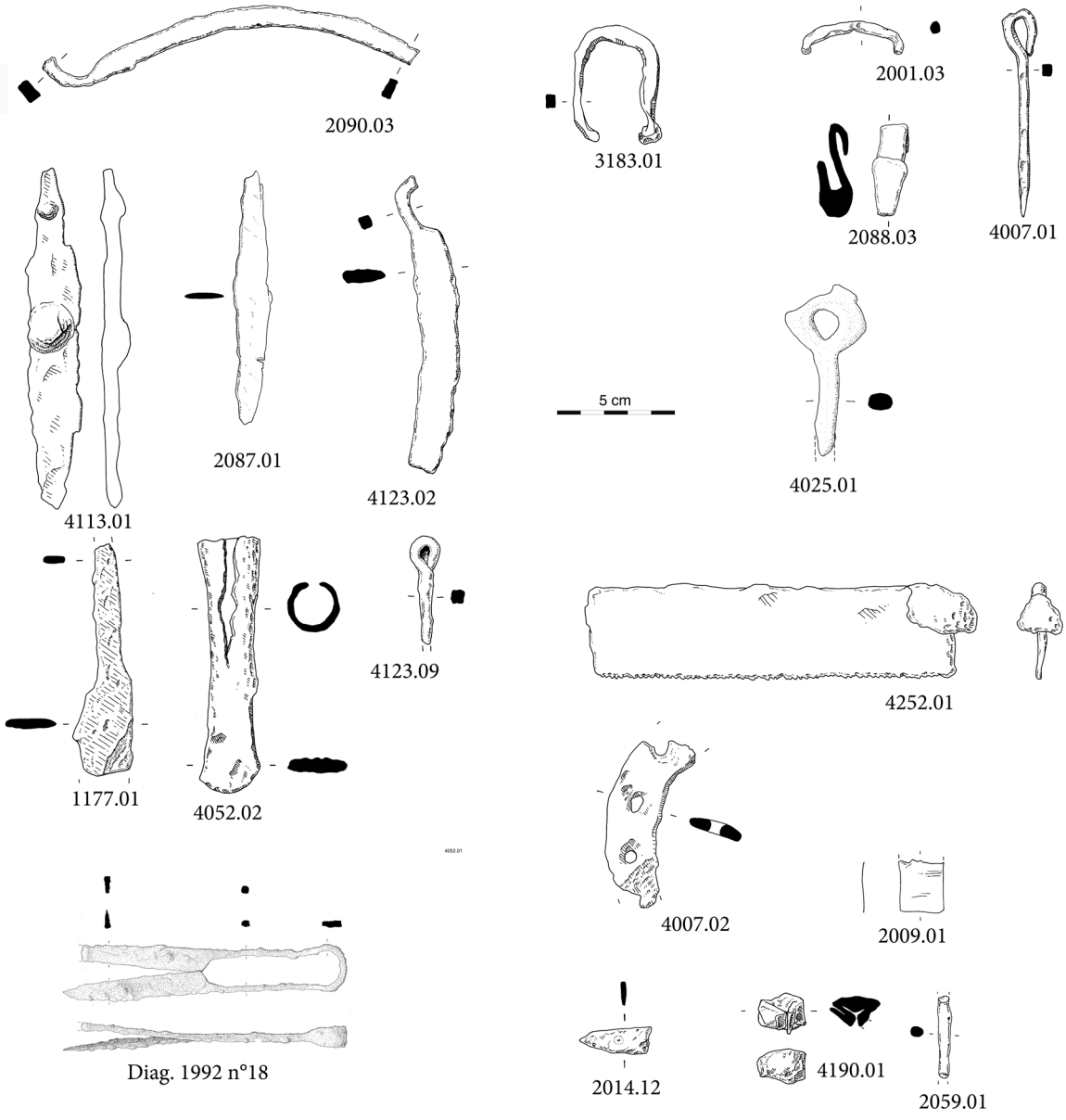

Fig. 29 *Mobilier métallique : objets personnels, équipements domestiques, outils.*

la nécropole de Giberville datée de la fin du Ve siècle-fin du VIIe siècle[62].

Nous proposons de rattacher un dernier objet, en alliage cuivreux, à cette catégorie. Mis au jour dans la cabane 18 (4077.08), il se présente sous la forme d'une très fine tôle (épaisseur 0,1 cm) polylobée, incomplète, portant plusieurs perforations (au moins quatre). Le système d'attache est particulier et rudimentaire puisqu'il s'agit d'une languette simplement recourbée, fendue en deux à l'autre extrémité et pénétrant dans une incision réalisée dans la tôle principale, les deux parties repliées en sens opposé afin de bloquer l'attache. La feuille de métal paraît néanmoins trop fine et trop fragile pour supporter la pression d'un ardillon, ce qui rend l'hypothèse d'un fragment de plaque-boucle incertaine. Il pourrait donc s'agir d'une sorte de pendeloque en forme de feuille.

4.2.2. Équipement et outils (fig. 29)

Nous rassemblons dans ce paragraphe des objets utilitaires et/ou des outils (isolés dans le tableau, fig. 27) qui permettent d'évoquer des activités de transformation, que l'on assimile traditionnellement à des activités artisanales. Deux couteaux à soie et un fragment de lame ont été mis au jour (2087.01 ; 4113.01 ; 4097.01 non dessiné). Les dos des deux lames sont dans le prolongement de la soie. Ces couteaux de petite taille (inférieure à 15 cm, soie comprise) sont à associer plus

62. Pilet *et al.* 1990. pl. 15 n° 3.

certainement à des accessoires culinaires qu'à des outils, même si un usage multifonctionnel ne peut être exclu. Une autre lame à soie dont la fonction est incertaine a été mise au jour dans le comblement de la cabane 20 (4123.02). La particularité de cette lame est que son dos, dans le prolongement de la soie, présente une courbure concave, inhabituelle sur les couteaux. Son extrémité est cassée. Il pourrait éventuellement s'agir d'une « plane » (bois) ou d'un « paroir » (peau), outils à deux soies aux deux extrémités, dont la lame légèrement inclinée servait à dégrossir des pièces de bois ou à racler les impuretés des peaux en tirant l'outil vers soi dans le premier cas ou en le poussant dans le second. Néanmoins les soies sont généralement recourbées vers le haut afin d'y installer les deux poignées ne gênant pas le mouvement, ce qui n'a pas été observé dans ce cas, l'objet étant incomplet. La découverte de cet objet dans la cabane 20, d'une morphologie singulière et dont on a supposé une fonction éventuellement spécifique, viendrait à l'appui de cette interprétation.

Trois objets sont interprétables sans ambiguïté comme des outils, précisément de ciseaux à bois (1177.01, 2014.12, 4252.02). Ils possèdent un tranchant de 2,2 à 2,4 cm dont la faible largeur incite à penser qu'il s'agit d'outils de précision permettant par exemple la réalisation de systèmes d'assemblage à mi-bois, tels que des tenons-mortaises. La variante de ces ciseaux vient du système d'emmanchement. Les deux ciseaux à soie présentent des soies très dissemblables, l'une courte et effilée, l'autre longue et massive, donnant des indications sur la taille que devait prendre le manche. Communément, à l'époque gallo-romaine où les ciseaux à bois présentaient une plus grande diversité, les ciseaux à douille, plus résistants aux chocs, étaient utilisés pour des travaux plus difficiles (charpenterie) et étaient frappés au moyen d'un maillet ou d'un marteau. Les ciseaux à soie, quant à eux, étaient plutôt utilisés par simple pression des mains et des épaules pour des travaux de finition. Il est intéressant de constater que le ciseau à douille découvert dans le silo 6 est associé à une scie quasi-complète et en très bon état de conservation. Il s'agit d'une petite scie rectangulaire (4252.01 : 15,5 × 3,9 cm), peu épaisse et s'affinant vers le tranchant. Elle ne présente aucun trou de rivet permettant son emmanchement. Néanmoins, une concrétion ferrique localisée dans un des angles supérieurs signale un éventuel système de fixation. Cette petite scie à bois présente des dimensions standards connues ailleurs[63]. Les petites dents de cette scie, verticalement symétriques, permettaient de scier les pièces de bois en avant et en arrière (système de va-et-vient), contrairement aux scies présentant des dents avec une inclinaison vers l'arrière. La dimension de cet objet renvoie également à un travail de précision, petite menuiserie ou tabletterie ; aucun indice n'a cependant été mis au jour sur le site permettant de supposer ces activités. Dernier objet que l'on assimile à la catégorie des outils ou des objets domestiques, des forces dont la présence évoque la tonte des moutons ou, compte tenu de sa taille, des activités textiles, il s'agirait alors de forces à couper le tissu[64].

Un ultime objet appartient à cette catégorie : une anse de seau d'un diamètre restitué d'environ 23 cm (2090.03).

4.2.3. Bâtiment (fig. 29)

Dans ce groupe sont rassemblés quelques objets usuels assimilés à des systèmes de fixation ou d'assemblage permanents ou ponctuels : une petite agrafe (2001.01) de type « crampon » permettant l'assemblage de deux pièces de bois par exemple et un petit crochet en forme de S (2088.3) ou encore une boucle ou anneau en fer (3183.01). Une clef à anneau (4025.01) à laquelle manque le panneton, a également été mise au jour dans le silo 6.

4.2.4. Transport/Équipement équestre (fig. 29)

Nous rassemblons sous cette mention un fragment de fer d'équidé (4007.02) mis au jour, dans un contexte stratigraphique difficilement datable, le sol de la cour bordant à l'ouest le bâtiment 4. Les éléments morphologiques de cet objet incomplet ne s'opposent pas véritablement à une attribution à la phase ultime de fonctionnement du site[65]. Il s'agit en effet d'un fragment de branche (tournure ≥ 0,2 cm), percé de trois petites étampures oblongues (le fer devait en posséder six) et à éponge s'amincissant. La rive interne est très légèrement ondulée du fait de la réalisation de ces trous par la technique de l'étampage. La taille et le nombre d'étampures permettent de l'assimiler à un fer à cheval. Quelques clous de ferrage ont été par ailleurs mis au jour sur le site (cf. fig. 30, 2013.01).

Un objet découvert dans le comblement à l'intersection des deux fossés 1 et 2, est interprétable comme une cheville d'essieu attestée à l'époque gallo-romaine (non dessiné). Ce type d'objets a été découvert dans des contextes de la fin du IIIe siècle – début IVe siècle. Notre exemplaire correspond parfaitement au type 2 b[66], tant par ses mesures que par sa forme (*spatulate headed*). Cette grosse cheville servait dans un véhicule hippomobile à lier l'essieu au reste du véhicule et permettait à l'avant-train de pivoter. Bien que reconnu traditionnellement dans l'Antiquité, il n'est pas impossible que ce type d'objet soit encore en usage dans un contexte plus récent.

4.2.5. Clous (fig. 30)

Les clous constituent un dernier ensemble remarquable composé de 44 unités. Il s'agit dans 30 % des cas de clous à tête quadrangulaire, le reste présente une tête circulaire. Leur taille varie de 1,7 à 7,1 cm de long pour les premiers, de 1,3 à 9,2 cm pour les seconds. Certains sont clairement interprétables comme des clous de ferrage avec leur forme caractéristique en « clef de violon » (tête parallélépipédique dont la largeur est égale à l'épaisseur de la tige). Ils ne dépassent pas 5 cm de longueur. Leur tête présente dans la plupart des cas des traces d'usure et la tige de section carrée est le plus souvent recourbée. Pour les autres clous, les interprétations demeurent plus incertaines, cependant, leur usage comme clous d'assemblage sur bois, pour le plus longs, ou cuir pour les plus courts est très vraisemblable.

63. Legros 2001, p. 44-45 ; Démians d'Archimbaud 1980, p. 458-459.

64. Colardelle *et al.* 1993, p. 209-210.

65. Bourgeois 2009, p. 230-232.

66. Typologie de Manning 1969, *Linch pins*, p. 72.

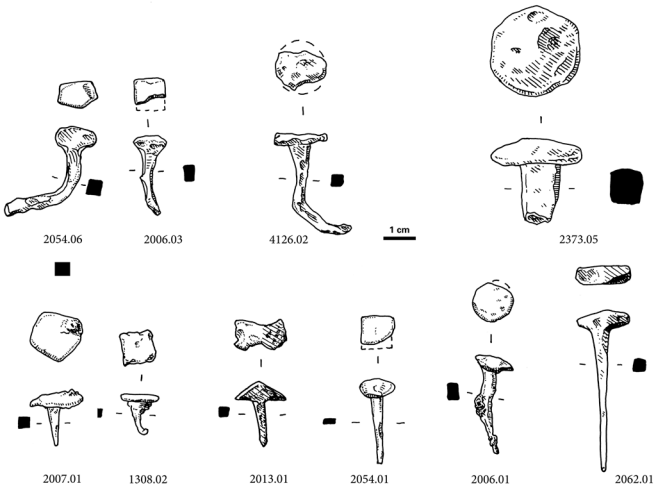

Fig. 30 *Mobilier métallique : clous.*

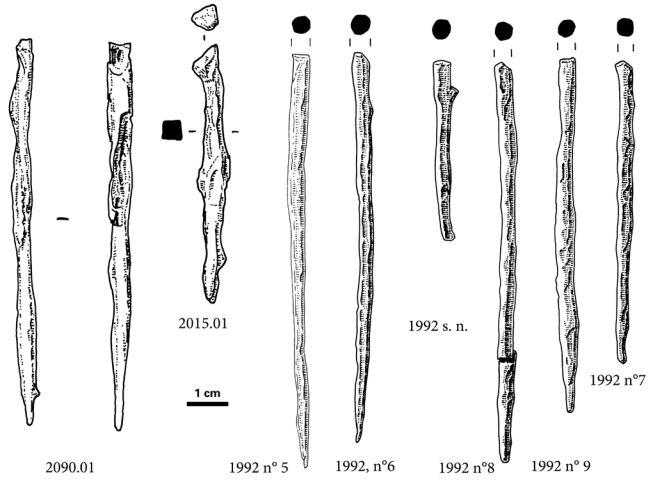

Fig. 31 *Mobilier métallique : tiges (1992 dessins J.-M. Richard, Inrap).*

4.2.6. Autres objets métalliques (fig. 31)

À ce corpus s'ajoutent divers objets d'interprétation incertaine : objets en fer, plaque de fer recourbée à ses deux extrémités ou en alliage cuivreux, attache, plaques de quelques centimètres carrés dont une en alliage cuivreux. Ce sont aussi 47 tiges en fer, de section quadrangulaire à circulaire d'un diamètre variant entre 0,20 cm et 1 cm, de longueurs situées entre 1,5 cm et 12,6 cm, qui représentent les vestiges de tout un corpus d'objets cassés aux usages divers : fragments de soies, fiches-pattes, poinçons, clous, crampons, etc.

Le dépôt singulier de la cabane 14

Un dépôt mobilier singulier a été mis au jour dans le sol de la cabane 14. Il se composait de trois objets rassemblés à l'origine dans un même contenant que l'on suppose en matière organique, une bourse en cuir par exemple déposée dans le sol d'occupation. Au moment de la fouille rien ne permettait d'anticiper la présence de ces objets, aucun aménagement, aucune pierre n'ayant été mis au jour. Ce dépôt se compose de deux bagues et d'un *tremissisis*.

Fig. 32 *Tremessis (cl. J.-C. Fossey).*
Atelier indéterminé. Fabrication : c. 650-675. (Inv n° 3233.01)
D : VΛN┼XOV, buste à droite encapuchonné.
R : XAO [ ].(dans DFS), sans légende, Victoire très schématisée à droite ; devant, reste d'étendard.
Au : 1,27 g. ø : 13 mm
État de conservation : très bon.
Au : 85 %, Ag : 14 %, Cu : 0.91 %, Fe : 0.018 %, Sn : 0.06 %, Zn : 0.07 % (analyse : J.-N. Barrandon).

Les bagues annulaires en argent (fig. 28, 3233.02 et 3233.03), constituées d'une tôle fine et peu large enroulée sur elle-même, sont comparables à des objets de même type découverts en contexte funéraire par exemple à Giberville, Le Martray[67]. L'une des deux présente un décor simple de lignes parallèles incisées. Le faible diamètre intérieur de ces bagues (1.5 et 0,7 cm) nous incite à penser qu'elles pouvaient appartenir à une femme. Deux des quatre sépultures contenant ce type de mobilier sont identifiées comme des tombes féminines : sépulture 41 notamment qui appartient au noyau des fondateurs situés à proximité de l'enclos[68]. Ces bagues annulaires sont réalisées dans une fine tôle d'argent. La première peu large enroulée (0,45 cm) sur elle-même d'un tour un quart et incisée de trois fins sillons parallèles (3233.02 : ø max. : 0,23 cm, ø int. : 0,15 cm, ép. : < à 0,1 cm). La seconde enroulée sur elle-même d'un tour et demi, peu large (0,3 cm), ne porte aucun décor (3233.03 : ép. : 0,1 cm, ø max. : 1,2 cm, ø int. : 0,7 cm).

La monnaie est un *unicum* qui imite des monnaies austrasiennes. Les coins qui ont servi à la frapper sont extrêmement frustres, le coin de droit devait être légèrement fendu et celui du revers plus usé[69]. Les résultats d'analyse montrent un pourcentage d'or assez élevé (85 %) mais en l'absence de tout élément comparatif, typologiquement, la frappe ne peut être considérée comme antérieure aux années 650. L'apparition des deniers, c. 674-675, auxquelles cette monnaie ne peut être assimilée du fait de son pourcentage en argent (14 %) permet d'établir une fourchette de fabrication être 670 et 675. De plus cette monnaie ne semble pas avoir circulé.

Par sa composition et par le contexte où elle fut mise au jour, cette découverte est exceptionnelle car on n'en connaît pas d'équivalent. Selon Jacqueline Pilet-Lemière, à peine 5 % des monnaies de cette époque provenaient, au moment de sa découverte, de structures d'occupation bien stratifiées. La présence de ces objets, indubitablement d'une valeur métal certaine, dans

67. Pilet *et al.* 1990, pl. 10, 15 et 26.
68. *Ibid.*, p. 19, sep. 310.
69. Lafaurie et Pilet-Lemière 2003, p. 94.

le sol d'occupation de ce fond de cabane, et plus généralement dans cet habitat, doit nous conduire à nous interroger sur le statut de cette structure et plus largement de ce site, si toutefois on admet de faire le lien entre la présence de ces objets et le détenteur ou l'occupant du bâtiment en tant que possesseur légitime de ce petit « trésor ». C'est pour le moins un marqueur particulier qui doit être pris en compte dans la lecture globale de cet établissement.

Le travail des métaux (fig. 33)

Plusieurs artefacts indiquent la pratique d'activités liées à la métallurgie des alliages cuivreux et du fer. Il s'agit dans le premier cas de deux fragments de creusets provenant l'un et l'autre des comblements de fonds de cabane appartenant à la phase 1d (cabanes 5 et 10). Ce sont, dans l'un et l'autre cas, des pots fabriqués dans des terres réfractaires qui acquièrent une certaine dureté et une couleur grise à la suite des cuissons successives. Le plus petit, trop petit pour être dessiné, présente des croûtes vitrifiées noirâtres à orangé (rouille) principalement sur la face interne et dans une moindre mesure sur la face externe (diag 1992 secteur 2, sn) et se rapproche des exemplaires attestés localement sur des sites contemporains à Giberville, Delle sur le Marais, à Vieux, les Gaudines, et à Saint-Ouen des Besaces[70], qui sont de petites dimensions (ø ≈ 5 cm). Le plus grand (2275.07) est un pot à épaulement marqué doté d'un col court terminé par une lèvre légèrement déversée, à l'extrémité ronde, dont la morphologie le rapprocherait de petits pots usuels. Les faces internes et externes possèdent une couche réfractaire de 0,2 cm sur les parties les plus saillantes du pot (panse face externe, bord face intérieure) à 1,5 cm sur les parties les plus concaves. Cette technique donne ainsi au creuset une forme plus globulaire, plus habituelle, et renforce également les qualités réfractaires du récipient ; cela permet de conserver le métal en fusion plus longtemps au chaud tout en donnant plus de temps à l'artisan pour verser le liquide dans le moule. La couche d'argile isole aussi le récipient de trop brusques changements de températures pouvant faire craqueler le creuset ou encore le déformer avec le risque de perdre son contenu dans le feu. Ce type de réalisation est connu et très bien décrit en Angleterre, notamment dans le Winchester médiéval[71], même si la plupart du temps la fabrication de creusets est réalisée par la technique du colombin, plutôt que par la réutilisation de pots domestiques. À Winchester, l'étude de près de 400 fragments de creusets a permis d'établir une fourchette statistique de 2 à 12 cm pour le diamètre interne de ces contenants dont les deux tiers sont situés entre 4 et 6 cm. Il est intéressant de remarquer que le diamètre intérieur de notre creuset (8 cm) le situe dans la fourchette haute. La face externe de ce creuset présente une couleur rouge avec des zones jaunes et blanchâtres. Les cassures permettent de constater le degré important de vitrification sur l'ensemble de l'épaisseur de la couche d'argile, et signalent une structure vacuolaire très fine. Des gouttelettes d'alliage cuivreux ont curieusement été piégées sur la face extérieure (perte au moment du déversage ?) alors que de petites plaques de ce même métal, d'une surface inférieure au centimètre carré, sont observables sur la face intérieure. La couleur caractéristique

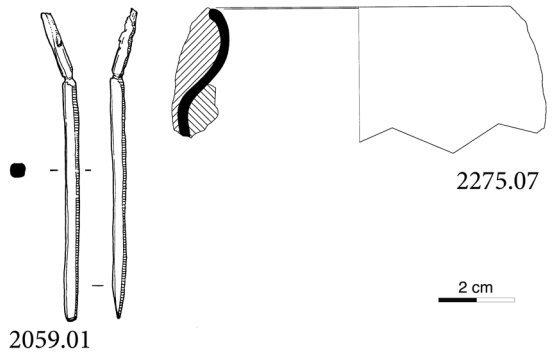

Fig. 33 *Creuset et objets liés au travail du métal.*

rouge de l'oxyde de cuivre ainsi que la présence des gouttelettes d'alliage cuivreux nous permettent d'interpréter cet objet comme un creuset de bronzier.

Quelques artefacts peuvent renvoyer à la fabrication de ce type d'objet : un petit nodule de 1,4 cm de diamètre ayant pu être projeté lors de la fusion du métal (2002.01), et plus hypothétiquement une simple tige (2059.01).

Une activité de métallurgie du fer est très indirectement attestée grâce à moins d'une dizaine de fragments de scories de fer. Nous n'avons retenu que les éléments dont l'attribution au haut Moyen Âge ne souffrait d'aucune réserve. Il se peut donc que parmi la quarantaine d'artefacts supplémentaires mis au jour dans des niveaux remaniés, une proportion d'entre eux, non quantifiable, appartienne à cet horizon chronologique. Quoi qu'il en soit, les quelques scories « archéologiques » ont été mises au jour dans des contextes stratigraphiques attribués à la phase 1d, ou à des niveaux dont l'attribution chronologique, plus incertaine, pourrait aller au-delà de cette phase 1d. Ces quelques maigres indices témoignent d'une pratique de la forge (fabrication et réparation des objets) effectuée à proximité mais cependant hors des limites du site. Les quatorze tiges et dix plaques ou fragments de plaques en fer inventoriés par ailleurs n'apportent pas d'arguments décisifs supplémentaires, car leur mauvais état de conservation n'a pu autoriser les observations qui nous auraient permis d'identifier parmi ceux-ci d'éventuelles chutes liées à ce travail de forge.

Nous ne reviendrons pas sur les données statistiques que nous avons exposées précédemment, qui participent de la caractérisation de notre corpus. On reste cependant frappé par le pourcentage relativement élevé d'objets en alliage cuivreux qui s'explique, on l'a déjà évoqué, par la part des objets personnels associés au vêtement notamment, qui trouvent pour la plupart d'entre eux de nombreux points de comparaison avec des mobiliers mis au jour en contexte funéraire (phase 1) et dans des habitats. D'une manière générale, leur présence, aussi bien que celles des objets liés aux activités domestiques ou aux activités de transformation témoigne pour le moins de la banalité du métal et de la diversité de ses usages dans un habitat de cette époque. Il reste cependant délicat à ce stade de notre exposé d'aller au-delà et d'affiner la caractérisation de cet ensemble, notamment phase par phase, puisque pratiquement un quart des objets ne sont pas précisément attribués et que cette lecture doit être nuancée en prenant en compte les autres catégories de mobilier.

70. Carpentier et Besnard-Vauterin, 2009, p. 216-217.

71. Biddle 1990, p. 175 à 177.

Indentification	Matériau	Contexte de découverte	Phase contexte	N° Inv
Verre				
Perle	Pâte de verre	Cab 19	Ph. 1	4297. 02
Perle côtelée	Verre	Cab 20	Ph 1	4123.03
Perle côtelée	Verre	Cab 20	Ph. 1	4123.08
Perle côtelée		Chemin	Ph 1 ou 2	Diag 1992, s. n.
Lèvre de vase ?		Fossé 2	Ph 1 ou 2	1245.02
Os				
Perle ou bouton ?	Os	Silo 6	Ph 2	4096.02
Poinçon	Os	?	?	Diag.1992, n°4
Poinçon	Os	Cab 5	Ph 1	2022.09
Lithique				
Peson		Foyer 1	Ph 2	3015.01
Peson		Mur 3/ limon	Ph 2	2043
Peson		Cab 10	Ph 1	2275.12
Peson ?		Cab 10	Ph 1	2274.06
Grand mortier	Calcaire fin	Silo 3	Ph 2	3180.06

Fig. 34 *Inventaire des autres mobiliers.*

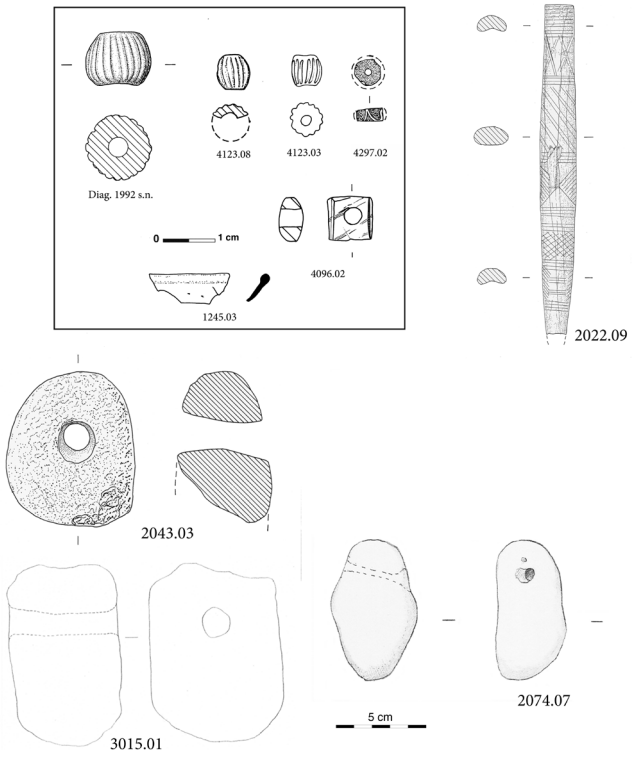

Fig. 35 *Autres mobiliers : verre, os, lithique (dessins pesons et poinçon E. Séhier, Inrap.)*

4.3. Autres catégories de mobiliers (cf. fig. 34 et 35)

Les autres mobiliers, non céramique et non métallique sont proportionnellement peu abondants (fig. 34). Il s'agit en particulier de verre : une perle à décor jaune et blanc (cabane 19), trois perles côtelées (diag 1992 s.n., 4123.08 et 4123.03) qui se rapportent, par leur décor plutôt à des perles de type II, découvertes fréquemment dans des contextes datés du VI^e^ - début VII^e^ siècle[72]. Enfin, un fragment de lèvre d'un petit vase en verre a été mis au jour dans le fossé 2. Son attribution est incertaine.

Parmi les quelques objets en os, on note une éventuelle quatrième perle quadrangulaire (0,8 cm de côté ; perforation centrale de 0,5 cm) découverte dans le silo 6 ; deux poinçons exhumés dans des contextes attribués à la première phase. Le premier dont le lieu de découverte n'est pas exactement connu (diag 1992, n° 4) ne porte aucun décor ; l'autre issu de la cabane 5 porte des motifs incisés en une alternance de registres composés de lignes horizontales et de lignes obliques parallèles ou croisées (2022.01).

À cela s'ajoutent plusieurs objets lithiques (galets ou cailloux de calcaire) : quatre pesons découverts dans des cabanes ou dans des niveaux de limon associés aux vestiges du mur 3 ; des pierres interprétées comme des pierres à aiguiser (5), une possible pierre à broyer que l'on associe à la présence de meules à va-et-vient dont aucun exemplaire n'a cependant été découvert sur le site (2). La découverte de blocs informes de granit très altérés, notamment dans la cabane 17 ou dans les niveaux d'occupation associés aux bâtiments sur solins, suggère la présence éventuelle de meules rotatives fréquemment attestées dans cette région depuis l'Antiquité et dans des contextes du haut Moyen Âge, par exemple sur le site du Haut Saint-Martin[73]. Des découvertes similaires sont également réalisées sur des sites plus récents (XIII^e^-XIV^e^ siècle) notamment sur celui des Fosses Saint-Ursin à Courseulles-sur-Mer.

Enfin, un fragment d'un grand mortier (fig. 36), fabriqué dans un calcaire fin local, a été découvert dans le comblement final du silo 3. Ce mortier mesure hors tout 0,54 m de haut pour 0,423 m de large au sommet et 0,27 m à la base. L'intérieur, également de forme tronconique irrégulière devait présenter une ouverture légèrement quadrangulaire de 0,17 m sur 0,26 m (mesure restituée), pour une profondeur supérieure ou égale à 0,34 m et un diamètre à la base d'environ 0,12 m. Les faces extérieures sont grossièrement taillées, alors que la paroi intérieure est lisse et présente des traces d'usure dans le tiers inférieur. Trois objets comparables, de dimensions cependant légèrement supérieures – 0,70 m sur 0,40 m hors tout, diamètre à l'ouverture 0,25 m – ont été découverts sur le site du Haut Saint-Martin dans les structures 105, 146 et 14, des bâtiments contemporains de ceux mis au jour sur notre site[74]. L'un des deux était conservé *in situ*, à proximité d'un silo placé dans une fosse creusée pour l'accueillir, ce qui en assurait la stabilité[75]. Ce type de grand mortier fait penser à des pile-mil, soit en bois, soit en pierre,

72. Legoux *et al.* 2004.

73. Renault 1995, p. 98 ; San Juan et Maneuvrier, 1999.

74. Renault 1995, p. 98-99.

75. Je remercie Vincent Carpentier (Inrap, Craham) pour les compléments d'informations concernant le contexte de ces découvertes. Il est avec Michel

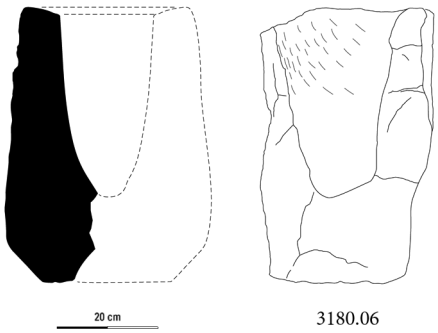

Fig. 36 *Mortier en pierre (Dessin et DAO, J.-C.- Fossey, Craham).*

dont la présence est attestée en Bretagne à l'époque moderne[76]. L'introduction du mil dans les régions côtières de la Bretagne, à partir de la fin du Moyen Âge expliquerait leur apparition et leur diffusion dans cette région[77]. Leur usage est normalement associé à l'emploi d'un pilon lourd, en pierre ou à défaut en bois à l'extrémité souvent cloutée, pilon qui est donc dit lancé. Nous n'avons découvert aucun objet susceptible de remplir cette fonction. Ils servent au pilage de céréales dures ou de denrées difficiles à broyer avec des meules rotatives ou des moulins à va-et-vient, par exemple des noisettes, des noix, etc. Dans notre contexte, il pourrait s'agir de mortiers utilisés pour piler des céréales vêtues comme le mil justement *Panicum miliaceum* (le millet commun) ou *Setaria italica* (le panic) moins fréquent, mentionnées l'une et l'autre dans le *Capitulaire de Villis* et dont la présence est attestée sur des habitats notamment du haut Moyen Âge, ou bien encore l'épeautre[78]. La valeur nutritive du millet est considérée comme faible, mais il semble avoir été apprécié comme un bon complément, car s'il est bien séché il se conserve longtemps et conforte donc la sécurité alimentaire. Sa consommation est certes mieux attestée dans le sud de la France que dans les régions plus septentrionales. En Normandie même, Léopold Delisle ne signale qu'une mention tardive, en 1245, concernant le prélèvement de la dîme : « *Minutas decimas, scilicet panicii, milii,…* »[79]. Il s'agit d'une culture dérobée, le millet étant considéré par les agronomes comme Olivier de Serres comme néfaste, car il épuise la terre. La présence de ce grand mortier pourrait donc être l'indice indirect d'une culture et d'une consommation du mil (millet ou panic), que l'absence de données paléo-environnementales *in situ* ne permet pas d'étayer.

La présence simultanée, sur les sites de ce terroir, de meules rotatives et de grands mortiers semble donc suggérer un usage différencié de ces outils, déplaçables ou fixes comme dans le cas de la structure 105 du Haut Saint-Martin, situés dans le voisinage des silos et auxquels nous attribuerons hypothétiquement un usage spécifique dans la chaîne de traitement des céréales destinées à des préparations ne nécessitant pas une mouture fine.

5. SYNTHÈSE DES DONNÉES

À partir des constats qui précèdent, il est possible de proposer quelques interprétations dans les limites induites par les contraintes liées à l'intervention. Un habitat s'est développé dans un paysage structuré avant la fin du second siècle de notre ère, sous forme de parcelles repérées grâce à ce qui apparaît comme un réseau adossé à un long fossé drainant qui signale la présence d'une voie de circulation dont l'empreinte matérielle est perdue, et en bordure de laquelle une tombe, plusieurs fois utilisée jusqu'au début du IIIe siècle, a été aménagée. Les observations effectuées dans le secteur nord localisé dans le prolongement NE de notre espace de travail, montrent que le long fossé se poursuivait dans cette direction. Dans un deuxième temps, l'installation d'unités d'habitation essentiellement constituées de cabanes excavées à deux poteaux, implantées principalement à l'est du fossé structurant, intervient au plus tôt à la fin du VIe siècle. Le maintien de l'axe de circulation à son emplacement reste incertain puisque des structures du très haut Moyen Âge le recoupent. Est-il abandonné localement ou simplement déplacé ? La question demeure, bien que l'emplacement du fossé 12, interprété comme un fossé palissadé, fournisse certainement une indication sur ce décalage. Ces cabanes excavées remplissaient des fonctions diverses comme lieux de vie et de travail. Parmi les quelques structures sur poteaux que nous avons identifiées ou dont l'existence est supposée, certaines ont pu constituer de modestes équipements complémentaires (greniers, enclos, etc.).

À la fin du VIIe siècle ou au début du VIIIe siècle, dans un cadre globalement inchangé, des bâtiments sur solins de pierre, plus vastes, succèdent, notamment dans le secteur méridional, aux cabanes excavées. Un nouvel élément structurant est alors clairement matérialisé sous la forme d'un chemin localisé au sud de cet ensemble, chemin qui se superpose à des cabanes de la phase précédente. Il est probable que quelques structures légères ont existé plus au sud, si l'on en juge par la présence des maigres indices mis au jour à l'extrême limite de la fouille (trou de poteau et fosse). Cependant, les tranchées de diagnostic réalisées en 1991 n'avaient pas permis apparemment de déceler de traces significatives au-delà des limites de l'espace finalement ouvert à la fouille. Les bâtiments d'habitation attribués à cette phase récente rassemblent toutes les fonctions qui étaient jusque-là dispersées. Ils sont, en particulier, systématiquement associés à des silos dont l'absence devient de fait un critère fonctionnel distinctif. Mis à part le cas du silo 8, associé à la cabane 19, l'utilisation des silos est en effet une caractéristique de cette phase qui témoigne d'une gestion différente des réserves de céréales, privilégiant un stockage souterrain en volumes modestes installés principalement dans les bâtiments d'habitation. Cet usage impose le recours au séchage dans des fours ou

Grandouin, le rédacteur des pages correspondantes du rapport coordonné par Valérie Renault.

76. Maligorne, Eveillard et Simon 2005. Nous n'aborderons pas ici le débat qui anime les colonnes de la *Revue Archéologique de l'Ouest* quant à l'interprétation d'objets en pierre, assez fréquemment rencontrés dans les cours de ferme notamment du Morbihan, et interprétés par certains auteurs comme des *oscellea*. Cependant, la présence de ce type de mobilier sur des sites du haut Moyen Âge semble écarter cette seconde hypothèse.

77. Sur la culture du millet on peut consulter l'étude ethnoarchéologique qui a été consacrée à cette plante dans Lundström-Baudais *et al.* 2002.

78. Ruas 2000.

79. Delisle 1851, p. 323.

fourneaux, de petites dimensions lorsqu'ils sont installés dans les maisons, plus volumineux dans le cas contraire. La présence, dans le secteur méridional, de structures de combustion successives permet de lui attribuer une vocation particulière en bordure du chemin, étroitement associé néanmoins au bâtiment 4. Ce qui interdit de parler de secteur spécialisé. Ce mode de conservation en silo n'exclut pas la pratique parallèle d'un stockage d'une partie des ressources sous d'autres formes (en pots, en vrac, en gerbe) qui prendrait place alors à l'intérieur des bâtiments, dans la partie non domestique de ceux-ci, voire en grenier aménagé sous le toit ainsi que l'a suggéré Claude Lorren sur le site de la Delle Saint-Martin. L'ensemble des structures découvertes en limite des zones 1 et 2 (cabanes 5 à 9) dont on suppose pour quatre d'entre elles un fonctionnement simultané, dans la limite de nos capacités de datation, pourrait indiquer une fonction particulière de cet espace. La construction du bâtiment 2, quelques mètres au sud, dont la fonction comme espace domestique, en l'absence de silo, est incertaine, pourrait indiquer une continuité fonctionnelle, celle d'une zone concentrant des bâtiments d'exploitation : grenier, grange, atelier, etc. Finalement, les éléments matériels indiquent un abandon de cet habitat au x^e^ siècle, vraisemblablement dans la première moitié.

5.1. ORGANISATION TOPOGRAPHIQUE

La répartition des structures laisse entrevoir une organisation de cet habitat, plus aisément lisible dans la phase 2 du haut Moyen Âge dont la compréhension pèse sur celle de la phase antérieure. Notre vision reste très largement influencée par la lecture du système parcellaire auquel on attribue un rôle déterminant dans la morphogenèse qu'accentue encore la forme de l'espace fouillé. Notre lecture est de plus affectée par la présence de la voie ferrée qui nous prive, c'est une certitude, d'informations capitales. Gageons que si nous avions eu connaissance de structures qui ont existé à son emplacement, notre perception du site serait éventuellement différente, comme l'ont montré les exemples de Serris et de Villiers-le-Sec dont les interprétations ont sensiblement évolué dans le temps au fur et à mesure de l'extension des fouilles[80].

De prime abord, il ressort de toutes les analyses précédentes que cet espace présente une structuration longitudinale (*row settlement*) dont témoignent également les observations réalisées en 1992 dans le secteur nord, et en 1993 lors d'une campagne de diagnostic en tranchées exécutée au-delà de ce secteur nord. Ces dernières découvertes indiquent, d'une part, que le long fossé NE-SO se poursuivait et, d'autre part, que des vestiges bâtis de même nature : un mur en *opus spicatum*, « en arc de cercle de 0,80 m à 0,90 m de large » repéré sur une longueur de 4,50 m, associé à une couche d'éboulis et à un niveau d'occupation située au sud de la structure, et une dizaine de mètres à l'est, dans la même tranchée, un mur composé « de pierres en moyen appareil et gros modules posées à plat » associé « à une couche de terre noire et brun nodules argileuse cuits et charbons de bois » y étaient conservés. Un fragment de tuile à rebord et surtout quelques tessons non décrits permettent au fouilleur d'attribuer ces vestiges à l'Antiquité et/ou à la fin du haut Moyen Âge (époque carolingienne)[81]. Ces éléments, malgré leur imprécision, nous permettent d'affirmer que le site se prolonge quasiment en continuité sur une centaine de mètres dans cette direction.

Dans notre propre espace de travail plusieurs ensembles de structures grossièrement alignés du nord au sud, paraissent constituer autant de noyaux unitaires qui fonctionnent peu ou prou tout au long de la période altomédiévale. On l'a vu plus haut, l'implantation du bâti transgresse les limites anciennes puisque les fossés sont comblés dans le courant du VII^e^ siècle. Dès lors, aucun indice matériel ne permet de localiser avec certitude des limites à l'exception du chemin sud (phase 2) et du petit fossé palissadé (fossé 12) qui appartient à la phase 1 et que la logique topographique permet d'associer à l'ensemble des cabanes 5 à 9. Si l'on fait l'hypothèse d'une délimitation matérielle entre les différentes unités, il faut alors songer à la présence de palissades légères ou de haies vives dont les traces ont disparu avec le décapage mécanique. En l'absence de tels indices, nous ne disposons que des structures excavées elles-mêmes dont le phasage indique jusqu'à un certain point le renouvellement (cf. *supra*). Compte tenu des éléments dont nous disposons deux hypothèses peuvent être formulées. La première, qui a été jusqu'alors privilégiée[82], suggère une organisation en au moins quatre unités parcellaires qui seraient de fait contiguës et qui comprendraient plusieurs structures aux fonctions complémentaires. En effet, la répartition des cabanes excavées parfois strictement alignées, pourrait constituer autant de noyaux correspondant à autant d'unités d'habitation/parcellaire composée d'un, deux fonds de cabane ou plus qui, comme nous l'avons décrit plus haut, sont aménagés ou reconstruits *in situ* ou après un léger déplacement. Les cabanes sont soit recreusées sur place ou franchement agrandies, soit abandonnées au profit d'autres, construites dans le prolongement des premières à un emplacement libre dans la même parcelle. Le cas illustrant le plus nettement ce processus serait celui observé en zone 3 où, aux deux premières cabanes implantées à l'ouest avec un léger décalage dans le temps (phase 1b), cabanes 14 (datation du fonctionnement *ad quem* du niveau d'occupation) et 17 (datation du fonctionnement *ante quem* fondé sur les couches de comblement), succèdent deux autres structures, cabanes 15 (phase 1c) et 16 (phase 1d), implantées plus à l'est. La répartition des structures laisse ainsi penser qu'il a pu exister dès lors sur ce site des parcelles longitudinales orientées NO/SE. Cette lecture est largement induite par la structuration du réseau fossoyé antérieur. Il n'est pas réellement possible de restituer véritablement les dimensions de ces parcelles, cependant une largeur de l'ordre de 20 à 23 m se laisse deviner si l'on prend l'axe des cabanes comme point de repère, au moins dans la moitié sud. Au nord, la situation apparaît plus confuse du fait de la densité des structures qui rend moins lisible l'organisation dont témoigne justement le groupe de structures associées (cabane 5 à 9) qui s'inscrivent dans une logique différente, plus proche de celle qui se dessinerait sur le site de la Delle Saint-Martin.

La deuxième hypothèse inverse d'une certaine manière la logique précédente en utilisant le constat de l'alignement des fonds de cabane comme le marqueur d'une contrainte indiquant une limite proche ; les unités seraient alors struc-

80. Gentili 2010.

81. Taupin 1993, p. 93.

82. Hanusse 1999 ; Id. 2006.

turées autour d'un espace ouvert, une cour, bordée de bâtiments excavés remplissant toujours des fonctions complémentaires. La structuration générale longitudinale reste inchangée, mais les unités ainsi organisées auraient une étendue plus vaste, de l'ordre de 30/35 m N-S. Dans tous les cas, la dimension E-O serait au moins de 40 m ce qui correspondrait à des unités de 1 200 m², une superficie minimale car la limite orientale reste inconnue. Deux ou trois autres unités seraient en ce cas identifiables vers le nord, éventuellement de taille plus modeste et caractérisées par une dispersion des structures moins ordonnées. Cette deuxième proposition, qui restitue un espace à la structuration moins uniforme, semble aujourd'hui plus conforme aux nombreuses observations et analyses avancées ailleurs et qui dessine, plutôt une organisation topographique en entités disjointes aux contours matérialisés ou pas, et reprend à son compte les observations d'Édith Peytremann qui conteste une lecture de l'habitat proposant une juxtaposition serrée des unités agricoles, sous forme de parcelles contiguës et très régulières, sur le modèle de Laucheim (Ostalbkreis, Allemagne)[83]. Cette lecture semble s'imposer ici au moins pour la phase 1.

En effet, pour ce qui concerne la phase 2, la répartition des vestiges de bâtiments sur solins, qui suggère l'existence de quatre unités distinctes, tendrait à donner du crédit à la première hypothèse si l'on prend en compte la superposition des bâtiments aux structures excavées, et qui suggérerait en ce cas une transmission rigoureuse des mêmes unités ? Dans la seconde configuration, une réorganisation de celles-ci doit être envisagée au profit d'une restructuration en parcelles laniérées régulières ou non, selon un dispositif très proche de ce qui a été observé sur le site du haut Saint-Martin, au sud du long chemin E-O, en bordure duquel deux unités contiguës datables des x^e^-xi^e^ siècles occupent une surface de 30 m sur 45 m ; si l'analogie ne saurait constituer une preuve décisive, elle apporte néanmoins un argument utile. Au total, au minimum quatre parcelles sont identifiables, chacune composée d'au moins un bâtiment sur solins de pierre.

5.2. CARACTÉRISATION FONCTIONNELLE DU SITE

D'un point de vue fonctionnel, cet espace a connu des transformations significatives dont rendent compte le bâti et le mobilier associé. D'abord espace agraire, ce lieu est ensuite devenu un espace habité dont le fonctionnement est étroitement lié à l'exploitation du sol ce dont témoignent les indices indirects d'activités agricoles – ce pourrait être jusqu'à un certain point un truisme pour cette époque et dans ce contexte – et d'activités de transformation révélées par les artefacts clairement caractérisés pour la phase 1 : activité textile, travail du bois, activité métallurgique des alliages cuivreux et du fer. La disparition des preuves d'une activité textile dans la deuxième phase résulte éventuellement d'une modification des pratiques de tissage (abandon du métier vertical à poids au profit du métier vertical à double traverse ?). La production métallique en alliage cuivreux, d'une part, identifiée lors de la phase initiale, et la métallurgie du fer attribuée à la phase 1d, voire au-delà, inscrivent ce site dans une catégorie d'habitat aujourd'hui fréquemment attestée dans des contextes du premier Moyen Âge. Les indices de ces activités pas plus que l'abondance des objets en métal ne présentent plus aujourd'hui un caractère tout à fait exceptionnel.

Après ces phases d'occupation, le site retrouve sa vocation agraire. L'extinction de l'habitat ne s'accompagne pas nécessairement de l'abandon des terres cultivées qui ont pu continuer à être travaillées par les habitants installés à proximité parmi lesquels doivent se trouver les derniers ou les descendants de ceux qui ont vécu ici. L'emplacement qui accueillait les constructions a retrouvé également sa fonction agraire éventuellement après une phase de carence au cours de laquelle on a récupéré intensivement les matériaux abandonnés.

Les dernières structures remarquables mises au jour, si on met de côté les quelques fosses modernes, sont deux fossés parallèles, qui bordaient une voie traversant d'est en ouest le site. Cette voie, dont la trace s'est conservée sous forme d'une limite de parcelle qui se prolonge jusqu'au bourg de Grentheville à l'est, jusqu'à une courte parcelle longitudinale à l'ouest. La forme discordante de cette dernière signale en partie l'emplacement de l'habitat du bas Moyen Âge de Trainecourt qui était structuré autour d'un axe de circulation grossièrement de même orientation. Si le comblement des fossés bordiers prend place à la fin de l'Époque moderne, ce que l'on déduit du mobilier le plus récent qui leur est associé, la date de leur creusement est plus incertaine, les recoupements observés n'affectant que des structures de la première phase. Et si nous pouvons mettre en corrélation l'aménagement de ce chemin avec le développement de l'habitat de Trainecourt, rien ne s'oppose cependant à ce qu'il soit antérieur à la phase principale de fonctionnement de ce dernier (xiii^e^-xvi^e^ siècle). La discussion de ce point nécessitera de replacer notre site dans son contexte, mais un premier élément d'information peut être immédiatement mentionné en faveur de cette hypothèse. Lors d'un diagnostic réalisé en 1993, une petite nécropole[84] de treize individus a été mise au jour le long du chemin venant de Trainecourt, chemin qui présentait à cet endroit deux états successifs ; le second est contemporain de l'habitat médiéval, le premier, antérieur, était bordé, au sud, d'un fossé le long duquel les tombes étaient creusées. Si ces éléments de voirie ont été mis en relation avec le chemin identifié au sud de la Sente par Marie-Claude Taupin, la découverte du chemin au nord change quelque peu la perspective. La distance entre les indices ne donne guère d'assurance quant au prolongement de cette voie dans son état initial qui a pu tout aussi bien se poursuivre dans l'une ou l'autre de ces directions ou même être constituée de deux tronçons se dissociant plus à l'est.

Pour conclure provisoirement, il nous faut tenter de caractériser notre habitat à partir des données intrasites. Tous les vestiges, bâtis et mobiliers, désignent cet espace comme un lieu où se déroulent des activités du quotidien dans le sens le plus trivial du terme. Les indices d'activités de transformation témoignent surtout de la nécessité d'assurer le fonctionnement, pas seulement à l'échelle de chaque unité considérée individuellement, mais à l'échelle de l'ensemble de la communauté rassemblée ici en tant que centre d'une exploitation agricole :

83. Peytremann à paraître. Édith Peytremann critique la restitution jugée excessive de Laucheim par I. Storck dans le catalogue *Die Alamannen* (Storck 1997, p. 304).

84. Les éléments disponibles dans le rapport de diagnostic suggèrent que cette petite nécropole pourrait être attribuable à la fin du haut Moyen Âge.

textile, métallurgie, travail du bois, etc., en interaction avec les ressources locales. Le mobilier céramique présente un faciès assez habituel, voire banal pour cette région ; la présence de quelques tessons de type anglo-saxon ne le distingue pas. Plus largement la composition du corpus mobilier éloigne la Sente d'un site comme celui de La Delle sur le marais à Giberville[85] et donne plutôt l'image d'un lieu, non pas isolé, mais d'abord centré sur ses propres activités. Cette banalité évidente est atténuée essentiellement par la qualité du mobilier métallique. Son abondance, en particulier les objets en alliage cuivreux principalement à usage vestimentaire, la présence d'un matériel d'une certaine valeur (châtelaine, fibule ronde, fibule rectangulaire, etc.) et surtout la présence du *tremessis*, nous obligent à nous interroger sur le statut du site. Ces derniers éléments peuvent être en effet considérés comme des marqueurs distinctifs comparés à ce qui est plus fréquemment mis au jour ailleurs. Répétons-le, l'absence de données archéozoologiques nous prive d'arguments utiles. Pour autant, la Sente est bien différente d'un site comme celui de Biéville-Beuville, clairement interprété comme un site élitaire où les activités agricoles se repèrent essentiellement à travers les capacités de traitement des céréales et sont orientées dans la perspective du stockage. Au fond la Sente se signale par la banalité effective des structures bâties et le niveau d'aisance relatif de certains de ses habitants que suggère le mobilier métallique. Pour tenter de dépasser ce paradoxe il faut replacer le site dans son environnement.

6. LE SITE DANS SON CONTEXTE

L'un des points essentiels que l'on ne peut esquiver, malgré la difficulté de l'entreprise, est la place de ce site dans la hiérarchie des lieux habités. La nature des installations (matériaux, types) ne présente pas de caractère particulier comparé aux sites contemporains de cette région. La nature des activités identifiées renvoie également à une réalité devenue courante et constitue un fait historique accepté. Le site de la Sente présente en effet des caractéristiques très similaires à celles que l'on rencontre dans les habitats contemporains de la plaine de Caen dont nous avons souligné, malgré quelques incertitudes, les spécificités par rapport à des sites de la même période mais localisés dans des environnements différents, en Normandie et ailleurs dans la moitié nord de la France.

Il nous reste à aborder un aspect essentiel qui est celui de la place de cet établissement dans le contexte local, celui du terroir de la campagne de Caen, au SE de l'agglomération caennaise, et plus particulièrement de la relation éventuelle de ce lieu avec ceux de la Delle-Saint-Martin et du Haut Saint-Martin que nous désignerons dès lors comme le site de Mondeville Saint-Martin.

6.1. LE SITE DANS LE PAYSAGE DE LA PLAINE DE CAEN

L'espace situé sur la rive droite de l'Orne, en bordure du plateau dominant la vallée, est structuré autour de voies orientées NE-SO autour de 118/119° Est, dont la route royale Caen-Lisieux et la ligne de chemin de fer Cherbourg-Paris sont les héritières. La route allant de Caen à Lisieux justement (V1), passant par Cagny, situé à l'est, au-delà des limites de la carte (fig. 37), puis obliquant au SO vers Frénouville, est un axe routier dont la fonction structurante ancienne est certaine. Il passe notamment à proximité d'un important domaine attesté au IXe siècle à Airan. C'est ce même axe que reprend, au prix de quelques redressements, la route royale moderne. Au nord de la carte, la route de Caen à Paris passant par Troarn et Rouen, orientée SO-NE est également un axe ancien dont le tracé a été sensiblement déplacé à l'époque moderne. Ce réseau à longue distance assurant des connexions régionales voire extrarégionales constitue un élément organisateur majeur dans cette partie de la plaine de Caen. Ces axes convergent à l'ouest de la carte en direction de l'Orne. Au point de franchissement, un gué, qui a été longtemps le principal, sinon le seul point de passage terrestre à hauteur du site de Caen, et jusqu'à l'estuaire de l'Orne. Un deuxième passage hypothétique est situé à quelques centaines de mètres plus au nord, au lieu-dit Clopée, devenu depuis le XIXe siècle un hameau de la commune de Mondeville. Le réseau local s'inscrit dans ce système isocline défini par le réseau extrarégional et peut être associé au réseau de peuplement tel qu'il apparaît sur les plans cadastraux du début du XIXe siècle ; des voies grossièrement N-S relient ces agglomérations ou les quelques fermes isolées qui existaient et s'inscrivent globalement dans un réseau routier ancien reliant l'estuaire de l'Orne et la côte (environ 15 km au nord) aux régions intérieures, notamment par le « chemin saunier »[86]. Les transformations des réseaux microlocaux que les agglomérations ont polarisés, à l'échelle de leur finage, sont étroitement corrélées, d'une part, à celles du peuplement et aux éventuels abandons ou décalages que les lieux habités ont connu, et d'autre part aux changements fonctionnels qui les ont affectés sur la longue durée. L'intérêt de replacer le site de la Sente dans son environnement permet de relativiser l'importance des réorientations des fossés constatées localement et ponctuellement que nous avons décrites plus haut. Les transformations des réseaux, que les observations réalisées au cours des trente dernières années dans la ZI de Mondeville-Grentheville notamment ont permis de démontrer, témoignent surtout d'une structuration ancienne du parcellaire, pour partie aux premiers siècles de notre ère et pour partie depuis la période laténienne[87]. Les découvertes de structures fossoyées et d'habitat attribuées au haut Moyen Âge sur le site de Mondeville Saint-Martin puis, plus tard, les constats réalisés sur le site de Trainecourt participent de cette dynamique du paysage et contribuent à la transmission du réseau décrit plus haut dont le cadastre du début du XIXe siècle est un témoin privilégié. Ces constats qui rejoignent ceux effectués dans de nombreuses régions, illustrent à leur tour le renouvellement de notre lecture du paysage[88].

C'est dans cette organisation ancienne du paysage, héritée, que peuvent être ensuite observés les éléments nous informant sur la répartition des lieux habités. Mais il est un fait acquis, que dans cette région de la Plaine de Caen périphérique à l'agglomération caennaise, les indices se sont multipliés qui démontrent l'intensité de l'occupation agricole depuis la Protohistoire sous forme de fermes encloses qui témoignent « depuis le début

85. Saint-Jores et Hincker 2001 ; Hincker *et al.* 2005.

86. Musset 1983 ; Hincker et Mayer 2011.

87. Chancerel, Marcigny et Ghesquière 2006 ; Besnard-Vauterin 2009.

88. Chouquer 2008.

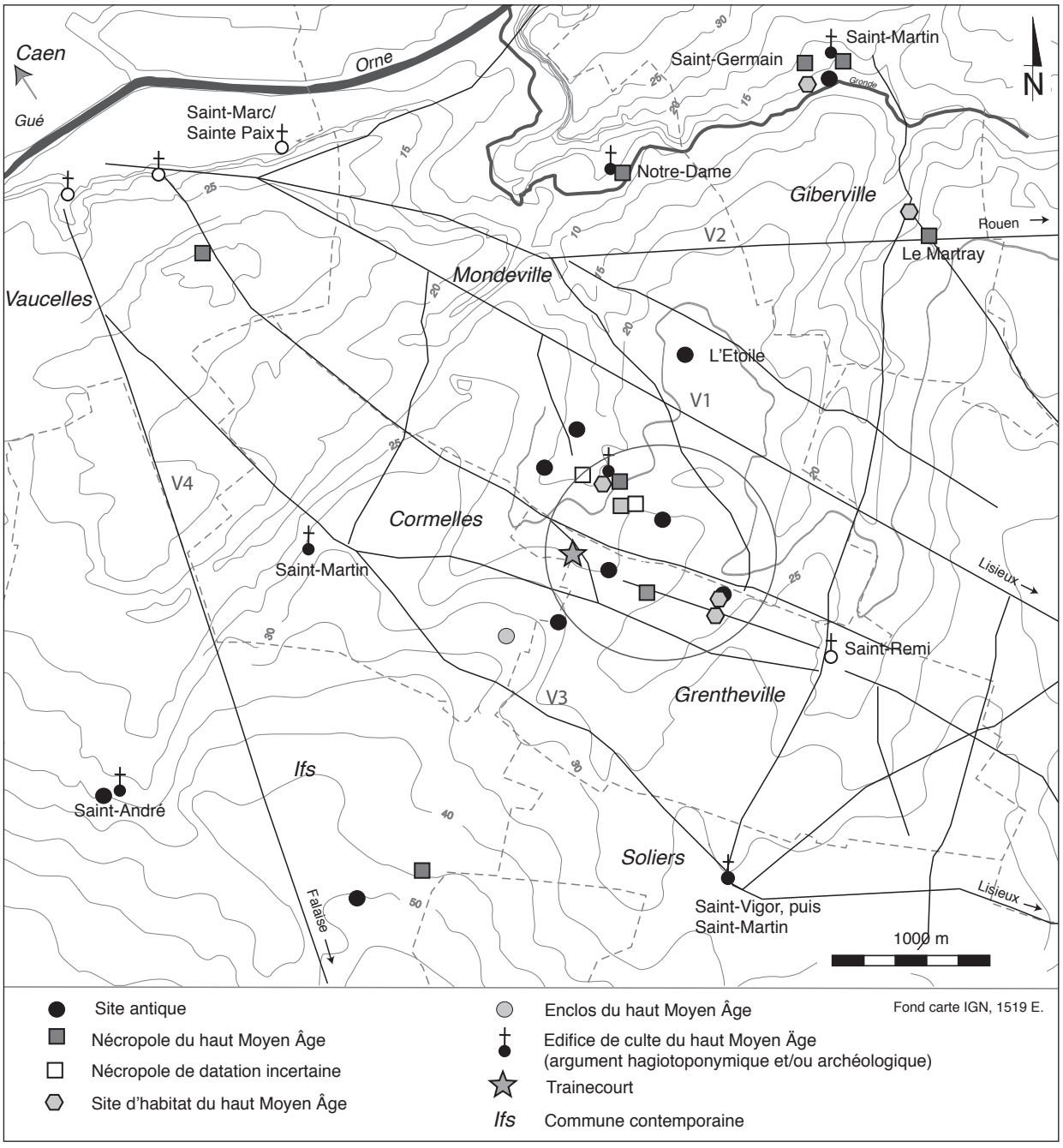

Fig. 37 *Carte archéologique compilée.*

du IVe siècle ou le début du IIIe siècle avant notre ère (…) d'un maillage de l'espace agricole assez dense… »[89]. La carte archéologique, particulièrement riche, nous dévoile en effet les nombreuses découvertes réalisées notamment dans la zone industrielle de Mondeville-Sud, dont seuls les vestiges protohistoriques (du Néolithique jusqu'à l'âge du fer) ont été jusqu'alors publiés[90]. Pour le haut Moyen Âge, ce secteur est caractérisé par des découvertes marquantes de l'historiographie régionale remontant aux années soixante à quatre-vingt du XXe siècle touchant notamment à l'archéologie funéraire : fouilles de nécropoles de plein champ (Frénouville, Le Martray à Giberville…), de cimetières associés à des édifices de culte fréquemment dédiés à saint Martin (Giberville, Cormelles, etc.), découvertes fortuites plus anciennes encore de tombes isolées qui relèvent de l'une ou de l'autre de ces catégories de sites (Mottet d'Argences, etc). Ces données nombreuses, fréquemment commentées, fournissent un cadre d'explication utile localement, qui oriente très logiquement nos interprétations et dans lequel ont pris place les découvertes réalisées dans la zone industrielle de Mondeville-Sud en particulier, puis finalement le site de la Sente.

89. Besnard-Vauterin 2009, p. 213.

90. Chancerel, Marcigny et Ghesquière 2006.

6.2. LA SENTE ET LE SITE DE MONDEVILLE SAINT-MARTIN

Il convient avant toute chose de rappeler les données concernant Mondeville-Saint-Martin bien qu'un certain nombre de publications aient évoqué les découvertes qui y ont été faites depuis 1917, date des travaux conduits par le capitaine Caillaud à l'emplacement de l'église dont le vocable s'est conservé dans la toponymie. Ces premières fouilles ont donné lieu à un compte rendu qui fut publié et commenté par Lucien Musset[91] qui en a fixé le cadre d'interprétation. Les fouilles programmées effectuées à partir de 1977 et jusqu'en 1994 sous la direction de Claude Lorren, et les fouilles préventives réalisées sous la conduite de Valérie Renaud en 1990-1991, ont entraîné la rédaction de rapports de fouilles, de travaux académiques et d'articles : Claude Lorren en particulier nous a livrés, à travers cinq articles successifs, sa lecture globale de cet habitat qualifié de *vicus*. Mais jusque-là, aucune publication systématique avec apparat critique complet exposant notamment l'ensemble des très riches éléments mobiliers qui ont été découverts sur ces deux fouilles, et une interprétation topochronologique de l'ensemble de l'habitat n'existe pour les périodes antiques et médiévales. Nous devons la dernière interprétation synthétique de Mondeville Saint-Martin à Édith Peytremann dans sa thèse publiée en 2003[92], sans compter, par ailleurs, le commentaire de la phase attribuée au très haut Moyen Âge proposé en 2001 par Helena Hamerow, fondé notamment sur les échanges qu'elle a eus avec Claude Lorren[93]. Il subsiste donc de nombreuses incertitudes concernant le phasage de cet important ensemble qui permettrait par exemple d'évaluer très précisément le nombre et la nature exacte des unités d'habitation qui l'ont composé au cours de sa longue histoire et le processus de son abandon situé aux XIe-XIIe siècles qui marque une étape importante dans la réorganisation de cet espace[94]. Rappelons simplement que le site est structuré autour d'un espace ouvert, en bordure duquel a été installé à la fin du VIIe ou au début du VIIIe siècle une église édifiée sur les ruines d'un bâtiment antique et un cimetière dont les inhumations en sarcophage, les plus anciennes, contenaient un mobilier dont la nature a convaincu qu'il s'agissait des tombes des fondateurs[95].

L'analyse globale esquissée par Lucien Musset à propos du site se fonde sur la présence du lieu de culte dédié à saint Martin, une église de limites située aux confins de trois terroirs suggérant ainsi l'ancienneté de l'édifice et renvoyant à celui-ci comme centre d'une paroisse-mère démembrée ensuite lors de la création de centres paroissiaux secondaires. Toutes les analyses sont construites, en effet, dans le cadre des limites communales contemporaines auxquelles est attribuée implicitement une grande ancienneté, selon la *doxa* de la géographie historique. La commune de Mondeville, est aujourd'hui une vaste commune (9 km²) riveraine de l'Orne, un ensemble massif traversé par les voies venant de Rouen et de Lisieux que nous avons mentionnées plus haut. Le toponyme Mondeville, *Amundovilla* est fondé sur le nom scandinave d'*Amundi*, ce qui pour Lucien Musset signifie qu'il ne saurait remonter au-delà du Xe siècle. Cette *villa*, quelle que soit son ancienneté, est à ce moment un fisc ducal dont la première mention, en 990, prend place dans la donation faite par Richard Ier en faveur de l'abbaye de Fécamp, confirmée en 1025 par Richard II dans un texte qui évoque, divers biens et dépendances, notamment plusieurs églises. Lucien Musset exclut de la liste celle de Saint-Martin, d'une part parce que plusieurs autres édifices, qui existaient au XIe siècle sont en effet attestés au nord du territoire communal actuel, d'autre part à cause de l'absence de mentions de Saint-Martin dans la documentation fécampoise à partir du XIIIe siècle. Lucien Musset explique cela par la disparition de cet édifice dès avant le Xe siècle ; l'archéologie a permis de montrer que cette disparition est en fait plus tardive car pour Claude Lorren, l'église Saint-Martin n'a été abandonnée qu'à la fin du XIIe siècle. La terre sur laquelle elle se situe faisait partie intégrante du patrimoine de l'abbaye de Fécamp comme en témoignent les nombreuses mentions postérieures du lieu, glanées dans les documents de la baronnie d'Argences, possession de Fécamp, entre le début du XVe siècle et le XVIIIe siècle[96]. Ce constat conduit donc Lucien Musset à considérer que la *villa* qui entre dans le domaine de Fécamp au Xe siècle intègre les terres localisées aujourd'hui aux confins des trois communes actuelles.

S'interrogeant par ailleurs sur le nom du lieu doté de l'église Saint-Martin, L. Musset, qui s'appuie encore sur les documents énumérés par le Capitaine Caillaud, propose de lui attribuer le nom de Trainecourt. C'est aussi la position finalement retenue par Claude Lorren qui, après avoir dénommé ce village Saint-Martin de Mondeville, le désigne à partir de 1989, soit après les premières fouilles révélant les vestiges de l'habitat du bas Moyen Âge, sous le nom de Saint-Martin de Trainecourt. Plusieurs mentions tirées du fonds de la baronnie d'Argences localisent différents biens dont le toponyme est fondé sur Saint-Martin[97]. Ces désignations évoquent l'ancien habitat à travers son église, son cimetière ou ses ruines, et font allusion à l'espace cultivé, puis tardivement, au XVIe siècle, à des lieux habités proches Grentheville ou Trainecourt. Ce sont autant de variations qui signalent les incertitudes quant à l'attribution de l'emplacement en terme territorial, dans un espace en recomposition ou recomposé, et qui témoignent des changements dans la perception des différents lieux appartenant à ce terroir. Tout ceci contribue à nos difficultés à interpréter ces informations en termes concrets.

Trainecourt, dont l'appellatif reste obscur malgré la terminaison en *curtis* qui fait allusion à un domaine, certainement très ancien suggère Lucien Musset, est attesté tardivement au

91. Musset 1963.

92. Peytremann 2003.

93. Hamerow 2004.

94. Sur la base des informations apportées par la fouille du cimetière associé à l'église, Claude Lorren estime à une quinzaine les unités composant cet habitat à partir du début du VIIIe siècle. Pour le très haut Moyen Âge, Helena Hamerow cite un nombre autour d'une dizaine.

95. Lorren 1989.

96. Caillaud 1917.

97. Delle Saint-Martin, cimetière Saint-Martin, Saint-Martin des Castelliers ou des Coustelliers, Saint-Martin de Grentheville, delle des Campagnettes ou de Saint-Martin, delle de Trainecourt ou de Saint-Martin, delle Saint-Martin (mention récurrente à partir de 1400), cimetière Saint-Martin (mention isolée de 1543), Saint-Martin des Castelliers (1413, 1555, 1564, 1622 et 1629), Saint-Martin des Coustelliers (1543), Saint-Martin de Grentheville (1539), delle des Campagnettes ou de Saint-Martin, (1679, 1696) et, enfin, delle de Trainecourt ou Saint-Martin (1714, 1719, 1747) cités par Caillaud 1917, p. 282.

début du XIIIe siècle à propos d'un *feodum as Heffres* situé « *in territorio de Trainecort quod territorium est dicte parrochie* (de Grentheville) »[98]. Il existe donc au début de ce siècle une église paroissiale à Grentheville dont dépendrait Trainecourt. Un acte porté dans les rôles de l'Échiquier, daté probablement de 1196, nous apprend qu'un certain Robert de Formentin, seigneur de Grentheville, dont on sait peu sinon qu'il est qualifié de « *miles* », a donné à l'abbaye de Troarn l'église Saint-Rémy de Grentheville qu'il a fondée « in capite sue culture », au cœur des terres qu'il possède et fait directement exploiter. L'église de Grentheville n'existe donc pas depuis longtemps (quelques années ou quelques décennies ?) sous le patronage attribué à la puissante abbaye bénédictine Saint-Martin de Troarn fondée dans la mouvance de Fécamp par Roger de Montgommery en 1059. La bulle de confirmation des biens de Saint-Martin de Troarn, datant de 1268, comprend l'église de Grentheville. La dédicace à saint Rémy, plutôt rare dans cette partie de la province archiépiscopale de Rouen, s'inscrit dans la seconde vague de popularité du culte de l'évêque de Reims dans le contexte de légitimation sacrée de la dynastie capétienne, et n'apparaît donc pas anachronique. Lucien Musset puis Cl. Lorren, sur la base des données archéologiques et textuelles considèrent l'abandon du site de Mondeville-Saint-Martin concomitant à la déchéance du lieu de culte, comme conséquence de la création de l'église de Grentheville, favorisant le regroupement de l'habitat et finalement l'émergence de Trainecourt, dans un contexte de réorganisation du domaine – il faut comprendre ici surtout la *curtis* – et se concluant par la création de la paroisse de Grentheville. L'initiative seigneuriale serait à l'origine de la disparition de l'habitat de Saint-Martin.

Les plus anciennes mentions de Grentheville *(Grentivilla)*, dont le toponyme est aussi obscur que celui de Trainecourt, remontent à l'époque du duc Guillaume qui en 1081-1082 concède à Saint-Étienne de Caen une terre située à Grentheville et en 1080-1082 abandonne en faveur de l'abbaye de la Trinité de Caen des dîmes qu'il y tenait[99]. L'existence de terres cultivées situées « in grentivilla » suppose la présence d'un habitat dont le développement a justifié finalement la création d'une église, un habitat qui ne se confondrait pas *stricto sensu* avec Saint-Martin. Tout porte à croire que cet habitat est celui de Trainecourt dont le développement est attesté archéologiquement au moins depuis la fin du XIIe-début du XIIIe siècle, et qui présente les caractéristiques morphologiques d'un lotissement. Ici encore la fouille n'est pas publiée *in extenso* : on manque donc de certitudes sur les prémices de cet habitat, exploré néanmoins dans sa totalité, comprenant au pic de son occupation (fin XIIIe-début XIVe siècle) quelques dizaines d'unités d'habitation, mais où aucun édifice de culte n'est identifié, d'où le choix fait par Marie-Claude Taupin de le qualifier de « hameau »[100].

La chronologie des épisodes telle qu'elle est alors exposée suppose une substitution, sur le même finage, d'un site habité par un autre d'une manière qui apparaît presque mécanique. L'absence de publication de détail est préjudiciable car celle-ci permettrait de dissocier ce qui se passe effectivement autour de l'église, détruite assez systématiquement avant le début du XIIIe siècle, et ce qu'il est advenu des unités d'habitation qui ont pu être abandonnées plus progressivement. La déchéance de l'église serait en ce cas l'aboutissement d'un processus plus ou moins rapide de désertion. En effet, rien ne s'oppose à ce qu'un embryon d'habitat ait existé là où l'église fut finalement bâtie, au bourg actuel de Grentheville, à partir du centre d'exploitation de la réserve seigneuriale. Il serait donc logique de mettre en perspective, l'abandon du site de Mondeville-Saint-Martin entraînant finalement le déclin du lieu de culte, l'émergence de Trainecourt, plus attractif, et de l'église de Grentheville (fig. 38). Ce lieu offrait une alternative opportune aux habitants du hameau distant cependant de quelque 1 500 m, mais c'est moins que la distance qui sépare Trainecourt de l'église Saint-Martin à Cormelles (1 900 m), et encore beaucoup moins de tous les lieux de culte de Mondeville (environ 2 300 m).

Les limites communales, héritées de celles des communautés d'habitants telles qu'elles ressortent de la documentation moderne, montrent que le territoire de Grentheville intègre l'emplacement de l'habitat disparu de Trainecourt, mais seulement une partie de ce qui devait être son finage. À l'extrémité ouest, dans le prolongement de ce qui fut le hameau de Trainecourt, le territoire communal présente une courte structure en « queue de poêle » qui enfonce un coin, sur environ 500 m, entre les territoires de Mondeville et de Cormelles, caractéristique d'une captation par une troisième entité territoriale. L'essentiel des terres situées au nord et à l'ouest est allé à Mondeville, au sud et à l'ouest à Cormelles[101]. C'est une partie du *territorium de Trainecort*. Nous ne savons pas précisément quand et sur quelles bases ces délimitations se sont réalisées et se sont figées, mais la dissociation de l'espace habité et des terres cultivées, selon notre interprétation, suggère que cela a dû se produire après la désertion de Trainecourt, fin XVe-début XVIe siècle. On peut avancer l'hypothèse que la résolution du prélèvement des dîmes, c'est-à-dire leur partage, est en partie une des causes de ce découpage. En ce sens, la morphologie curieuse de la commune actuelle de Grentheville trouve partiellement son origine dans la création tardive de l'église paroissiale à laquelle les fondateurs devaient assurer les ressources nécessaires à son fonctionnement dont la dîme est un élément essentiel. Celle-ci était partagée entre l'abbaye de Troarn qui détenait le patronage, une abbaye caennaise et le desservant. Cette morphologie peut résulter pour une autre part de l'assise foncière de la seigneurie de Grentheville dont en réalité nous ne savons absolument rien, seulement qu'elle s'est constituée à la périphérie du domaine de Fécamp, à sa marge méridionale, à proximité d'un habitat en voie de désertion, Saint-Martin.

Qu'en est-il alors de l'habitat de la Sente ? Sa disparition précoce par rapport aux éléments que nous venons de présenter l'exclut-elle totalement du jeu ? La première interrogation, sous-jacente, est celle du rapport éventuel entre ce site et celui de Saint-Martin. la Sente se situe à environ 800 m de l'église Saint-Martin, un peu moins pour les vestiges les plus proches (600 à 700 m) du site de Mondeville-Saint-Martin (fig. 38). C'est la limite fréquemment reconnue pour distinguer organiquement

98. Cité par L. Musset 1963, p. 186.

99. Bates 1998, p. 239 et 59 II p. 282.

100. Dans l'article publié en 1989, Claude Lorren a ajouté *in extremis* une note infrapaginale signalant les découvertes récentes « qui attestent que l'ancien finage de Trainecourt a continué d'être occupé jusqu'au XVe siècle au moins… » (Lorren 1989, n. 3).

101. En 1436, un habitant de Cormelles s'est porté acquéreur « d'un ménage et d'une terre labourable au Hamel de Trainecourt, à Grainteville » (Lesage 1919).

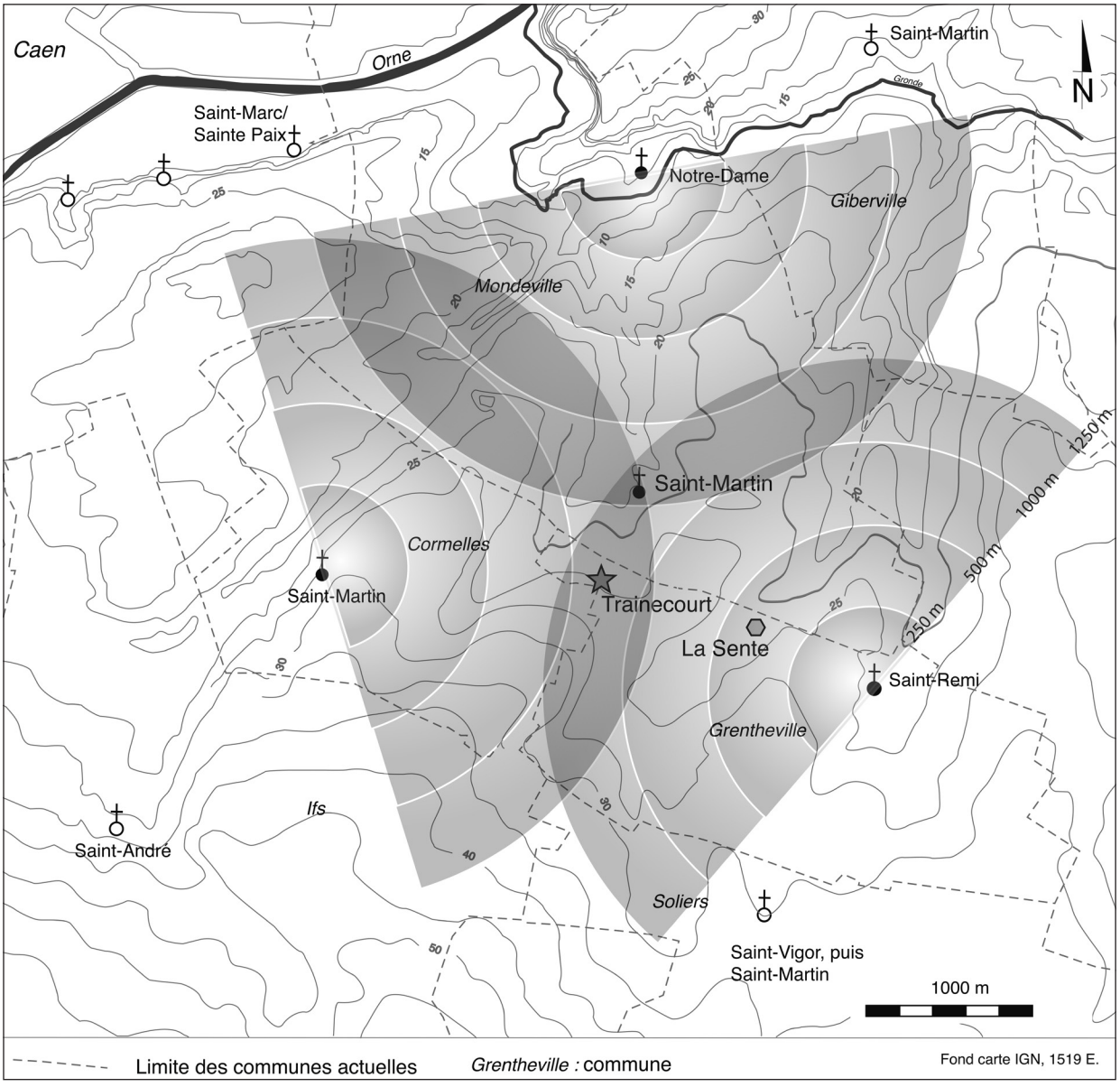

Fig. 38 *Distances entres les sites du secteur Mondeville-Grentheville.*

deux sites que l'on considérera comme appartenant ou non à une même communauté, terme pris ici dans son sens le plus général[102]. De ce point de vue, la Sente peut-être considérée comme appartenant au même territoire que Mondeville-Saint-Martin. D'un point de vue fonctionnel, ce sont deux sites qui présentent des caractéristiques différentes. Le second perpétue une occupation ancienne avec un léger décalage vers l'ouest qui débute avec une enceinte attribuée à l'âge du fer[103], se poursuit durant l'Antiquité et se prolonge jusqu'aux XI^e^-XII^e^ siècles, sans véritable rupture : il est interprété comme un *vicus* dans sa phase antique, une petite agglomération que la présence de l'église et du cimetière associé conforte ensuite. la Sente émerge tardivement (fin VI^e^-début VII^e^ siècle), mais prolonge avec ou sans rupture une occupation dont les traces diffuses ont été signalées. S'agit-il d'un hameau ou du centre d'une *villa* ? Les données semblent ténues pour seulement esquisser une hypothèse. Néanmoins, nous pouvons avancer une proposition plausible.

L'occupation proprement altomédiévale de ce site, quoique relativement brève à l'échelle de l'occupation du terroir, autour de quatre siècles néanmoins, ne saurait être assimilée à ces sites de courte vie que l'on connaît à proximité, tel le petit enclos de Cormelles-le-Royal situé à environ 1 300 m au SO, une unité agricole familiale, au niveau de vie modeste, caractérisée par une activité de tissage qui dépasse peut-être le seul cadre

102. Peytremann 2003, p. 322 et fig. 146. Si l'on trace un cercle de 1,5 km de rayon autour de la Sente (ou de Saint-Martin), tel que cela a été fait pour analyser le territoire du site des Ruelles à Serris, tous les sites sont dans le périmètre, Gentili 2010, p.127, fig. 6.

103. La découverte d'une maison danubienne (Bronze moyen) témoigne de l'installation précoce d'un groupe humain dans cette partie du terroir.

domestique[104]. L'image du site de la Sente, que dégage l'étude qui précède, est celle d'un site d'une autre nature, celui d'une petite communauté composée d'unités partageant le même destin, au sein de laquelle se trouvent peut-être des individus d'un certain rang. S'agit-il de paysans indépendants, ou d'un personnage détenteur d'un modeste domaine et de sa *familia* ? En ce cas faudrait-il considérer que Saint-Martin et la Sente n'ont aucun lien, sinon à partir du début du VIII^e^ siècle, le partage de l'édifice de culte ? Peut-on oser aller plus loin et penser que se trouve à la Sente la *curtis* dont la trace s'est conservée dans le toponyme Trainecourt ? Il faudrait alors en déduire que les fondateurs de l'édifice de culte qui se sont fait enterrer au plus près du sanctuaire résidaient à quelque distance de la petite agglomération, marquant ainsi leur différence. Cela présenterait quelques analogies avec la topographie du site des Ruelles à Serris où l'habitat élitaire est implanté au sud du Ru, alors que l'essentiel des maisons paysannes se développent au nord, près du cimetière et de l'église. La disparition de la Sente au début du X^e^ siècle, pourrait n'être que l'indice d'une substitution du site élitaire à l'est. L'éclaircissement des raisons qui expliqueraient la désertion de Mondeville au profit de Trainecourt demanderait une longue analyse – qui n'a pas sa place ici si l'on voulait comprendre la part de l'initiative seigneuriale que Lucien Musset et Claude Lorren mettent en avant. D'autres raisons pourraient avoir joué un rôle comme le besoin de disposer de terres labourables proches des habitations et associées topographiquement, et sur d'autres critères, poussant à l'abandon des terrains dont le sous-sol serait mité par les occupations anciennes. la Sente serait-il, dans ce cas, seulement le témoin discret de la future seigneurie émergente au cœur de laquelle plus tard un autre seigneur fondera l'église de Grentheville ? L'absence d'informations archéologiques sur le reste du territoire de Grentheville et en particulier à l'emplacement du bourg actuel fait cruellement défaut pour aller au-delà de ces simples conjectures. La seule certitude, dans l'attente de découvertes archéologiques supplémentaires, c'est qu'il faudra décidément un jour entreprendre toute l'analyse du dossier de la ZI de Mondeville-Sud que nous venons seulement d'effleurer.

104. Carpentier 2002 ; Hanusse 2006.

BIBLIOGRAPHIE

Bates D. (éd.)
1998, *Regesta regnum anglo-normannorum : the acta of William I, 1066-1087*, Oxford, Clarendon Press.

Berthelot S., Marin J.-Y. et Rey-Delqué M.
2002, *Vivre au Moyen Âge : archéologie du quotidien en Normandie, XIIIe-XVe siècles*, Milan, 5 continents.

Bertolotti A. et Sautai D.
1973, *Contribution à l'étude du village normand au Moyen Âge. Courtisigny (Fosses Saint-Ursin). Première campagne*, Mémoire de maîtrise (sous la direction de Michel de Boüard), Caen, Université de Caen (dactylographié).

Besnard-Vauterin C.-C. (dir.)
2009, *En plaine de Caen, une campagne gauloise et antique : l'occupation du site de l'Étoile à Mondeville*, Rennes, Presses universitaires de Rennes (coll. « Archéologie et culture »).

Biddle M.
1990, *Artefacts from Medieval Winchester. Part II, Object and economy in Medieval Winchester*, Oxford, Clarendon Press.

Bourgeois L. (dir.)
2009, *Une résidence des comtes d'Angoulême autour de l'an Mil : le castrum d'Andone (Villejoubert, Charente)*, Caen, Publications du CRAHM.

Bruley-Chabot G.
2002, « Les fours culinaires du haut Moyen Âge à travers les exemples du Vexin français », *Bulletin archéologique du Vexin français,* 34, 2001-2002, p. 31-41.
2007, « Fours et foyers culinaires du haut Moyen Âge », *Medieval Europe*, Paris, http://medieval-europe-paris-2007.univ-paris1.fr/G.Bruley-Chabot%20poster.pdf

Caillaud (Capitaine)
1917, « La delle Saint-Martin à Mondeville (Calvados) », *Bulletin de la Société des Antiquaires de Normandie*, t. 32, Caen, Société des Antiquaires de Normandie, p. 281-282.

Carpentier V.
2002, *Cormelles-le-Royal : opération Coty : habitat rural mérovingien de la plaine de Caen (VIIe-début VIIIe s.),* Rapport final d'opération Inrap déposé au SRA Basse-Normandie, Caen.
2007, « La fouille et l'histoire. Apports récents de l'archéologie à l'histoire de l'habitat rural du haut Moyen Âge en Basse-Normandie », dans Madeline P., Moriceau J.-M. (éd.), *Bâtir dans les campagnes. Les enjeux de la construction de la Protohistoire au XXIe siècle*, Caen, PUC/MRSH, no h.-s. des Enquêtes rurales, coll. « Bibliothèque du Pôle rural », 1, p. 153-168.

Carpentier avec la collaboration de Villaregut J.
2011, « À propos des céramiques de type *Saxon Ware* de Bourguébus (Calvados) et de la Plaine de Caen : leur signification pour l'histoire d'une immigration anglo-saxonne en Normandie au VIe siècle », dans Bodinier B. (éd.), *Les Anglais en Normandie*, Actes du 45e Congrès SHAN, Saint-Sauveur-le-Vicomte, 20-24 octobre 2010, Louviers, série « Congrès des sociétés historiques et archéologiques de Normandie », no 16, 2011, p. 75-81.

Carpentier V. et Besnard-Vauterin C.-C.
2009, « Les établissements gallo-romains. L'organisation générale des vestiges », dans Besnard-Vauterin 2009, p. 163-180.

Carpentier, V., Marcigny, C. et Van den Bosche, B.
2009, « Évolution des formes de l'exploitation agricole dans la campagne normande (2500-30 avant J.-C.) », *Revue archéologique de l'Ouest*, 26, p. 57-83.

Chancerel A., Marcigny C. et Ghesquière E.
2006, *Le plateau de Mondeville (Calvados) : du Néolithique à l'âge du bronze*, Paris, Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme.

Chouquer G.
2008, *La crise des récits géohistoriques*, Paris, Errance.

Colardelle M., Verdel E., Goudineau C. et Fossier R.
1993, *Les habitats du lac de Paladru (Isère) dans leur environnement : la formation d'un terroir au XIe siècle*, Paris, Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme.

Comet G.
1992, *Le paysan et son outil. Essai d'histoire technique des céréales (France, VIIIe-XVe siècle)*, Collection de l'École française de Rome 165, Rome, École française de Rome.

Couanon P. et Forfait N.
1995, « Le Site des Gaudines à Vieux (Calvados) : habitats du haut Moyen Âge (VIe-Xe s.) », dans Perrin et Lorren 1995, p. 159-166.

Delisle L.
1851, *Études sur la condition de la classe agricole et l'état de l'agriculture en Normandie au Moyen* Âge, Évreux, Hérissey.

Demians d'Archimbaud G.
1980, *Les Fouilles de Rougiers (Var) : contribution à l'archéologie de l'habitat rural médiéval en pays méditerranéen*, Paris, CNRS.

Egan G. et Pritchard F.
1991, *Dress accessories, c. 1150-c. 1450*, *Medieval Finds from Excavations in London*, 3, Londres, H.M.S.O.

Épaud F.
2009, « Approche ethnoarchéologique des charpentes à poteaux plantés : les loges d'Anjou-Touraine », *Archéologie Médiévale*, 39, p. 121-160.

Faure-Boucharlat É.
2001, *Vivre au village au Moyen Âge. L'habitat rural du Ve au XIIe siècle (Bresse, Lyonnais, Dauphiné) d'après les données archéologiques*, Lyon, Association Lyonnaise pour la Promotion de l'Archéologie en Rhône-Alpes.

Gentili F.
2010, « L'organisation spatiale des habitats ruraux du haut Moyen Âge : l'apport des grandes fouilles préventives. Deux exemples franciliens : Serris Les Ruelles (Seine-et-Marne) et Villiers-le-Sec (Val-d'Oise) », dans Chapelot J. (dir.), *Trente ans d'archéologie médiévale en France. Un bilan pour un avenir*, IXe congrès international de la Société d'archéologie médiévale, Vincennes, 16-18 juin 2006, Caen, Publications du CRAHM, p. 119-131.

Gentili F., Lefèvre A., et Mahé N.,
2009, *L'habitat rural du haut Moyen Âge en Île-de-France : programme collectif de recherche, bilan 2004/2006*, Supplément no 2 du Bulletin archéologique du Vexin français et du Val-d'Oise, Guiry-en-Vexin, CRAVF.

Hamerow H.
2004, *Early medieval settlements : the archaeology of rural communities in Northwest Europe, 400-900*, Oxford, Oxford University Press.

Hanusse C.
1999, « L'habitat rural du haut Moyen Âge de la Sente à Grentheville (Calvados) : état de la réflexion », dans Decaëns J. et Flambard Héricher A.-M. (éd.), *ESTMA III, Actes du IIIe European symposium of Teachers of Medieval Archaeology*, tenu à Caen du 11 au 15 septembre 1996, p. 85-93.
2006, « Évolution de l'habitat rural du VIe au Xe siècle en Normandie », dans Brogiolo G. C. (dir.), *XIe Seminario sul Tardoantico e l'Altomedioevo, Gavi, 8-10 mayo 2004*, Documenti di Archeaologica, p. 313-326.

Hincker V.
2006, « Évolution des corpus céramiques en usage au haut Moyen Âge en Basse-Normandie à travers l'étude des rejets domestiques en contexte rural », dans Hincker V. et Husi P.(dir.), *La céramique du haut Moyen Âge (Ve-Xe siècles) dans le nord-ouest de l'Europe*, Actes du colloque international de Caen (18 au 20 mars 2004), Condé-sur-Noireau, Édition NEA, p. 131-157.
2007, « Un habitat aristocratique en Neustrie. Le site du château à Biéville-Beuville (Calvados, Normandie) », dans Verslype L. (dir.), *Villes et campagnes en Neustrie : sociétés – économies – territoires – christianisation, Actes des 25e journées internationales d'Archéologie Mérovingienne de l'AFAM, Tournai 17-20 juin 2004*, Europe Médiévale, 8, Montagnac, Éditions Mergoil, p. 175-191.

Hincker V. et Mayer A.
2011, « La courte histoire du cimetière mérovingien de Banneville-la-Campagne (Calvados, France) », *Archéologie Médiévale*, 41, p. 1-49.

Hincker V., Savary X. et Saint-Jores J.-X. (de)
2005, « Artisanat et échanges en Basse-Normandie à la période mérovingienne : l'apport de la fouille de l'habitat de Giberville (Calvados) », dans Plumier J. et Regnard M. (coord.), *Voies d'eau, commerce et artisanat en Gaule mérovingienne*, Namur, Ministère de la région Wallone, p. 51-68.

Lafaurie J. et Pilet-Lemière J.
2003, *Monnaies du haut Moyen Âge découvertes en France (Ve-VIIIe siècle)*, Cahiers Ernest Babelon, Paris, CNRS éditions.

Leducq A.
1992, *La Sente. Diagnostic archéologique, Commune de Grentheville (Calvados), Z.I. Mondeville-Sud. 1991-1992,* sl., rapport de diagnostic déposé au SRA Basse-Normandie, Caen.

Legoux, R., Périn, P. et Vallet, F.
2004, *Chronologie normalisée du mobilier funéraire mérovingien entre Manche et Lorraine,* Saint-Germain-en-Laye, Association française d'archéologie mérovingienne (numéro hors-série du Bulletin de liaison de l'AFAM).

Legros V.
2012, « Le mobilier métallique des habitats ruraux de la fin du haut Moyen Âge », dans Valais 2012, p. 131-175.

Lemière J. et Levalet D.
1980, « Saint-Martin de Verson, Calvados, nécropole des VIIe et VIIIe siècles », *Archéologie médiévale*, 10, p. 59-104.

Lesage (Monsieur)
1919, « Communication en date du 6 août 1920 », *Bulletin de la Société des Antiquaires de Normandie*, XXXIV, p. 429.

Lorren C.
1980, « De l'Antiquité au Moyen Âge, un exemple de continuité de l'habitat : le village de Saint-Martin de Mondeville (Calvados). Premiers résultats des fouilles », *105e congrès national des sociétés savantes*, Caen, 8-12 avril 1980, p. 99-122.
1981, « Le village de Saint-Martin de Mondeville (Calvados). Premiers résultats des fouilles (1978-1980) », dans Van Doorselaer A. (éd.), *De merovingisge baschaving in de Schedevallei, Kortrijk, (Westvlaamse Archeologica Monografieën, 2),* p. 169-198.
1982, « L'église Saint-Martin de Mondeville (Calvados). Quelques questions », *Mélanges d'archéologie et d'histoire médiévales en l'honneur du doyen Michel de Boüard*, Genève-Paris, Société de l'École des Chartes (Mémoires et documents, 27), p. 251-276.
1985, « Le village de Saint-Martin de Mondeville de l'Antiquité au haut Moyen Âge », dans Périn P. et Feffer L.-C. (éd.), *La Neustrie. Les pays au nord de la Loire, de Dagobert à Charles le Chauve,* Rouen, Musées départementaux de Seine-Maritime, p. 350-361.
1989, « Le village de Saint-Martin de Trainecourt à Mondeville (Calvados) de l'Antiquité au haut Moyen Âge », dans Atsma H. (dir.) *La Neustrie. Les pays au nord de la Loire de 650 à 850*, Beihefte der Francia, Herausgegeben vom Deutschen Historischen Institut Paris, Sigmaringen, Bd. 16.2, p. 439-466.
2001, *Fibules et plaques-boucles à l'époque mérovingienne en Normandie. Contribution à l'étude du peuplement, des échanges et des influences, de la fin du Ve au début du VIIIe siècle*, Saint-Germain-en-Laye, AFAM.

Lorren C. et Périn P.
1997, « Images de la Gaule rurale au VIe siècle », Gauthier N. et Galinié H., *Grégoire de Tours et l'espace gaulois*, Actes du Congrès international, Tours, 3-5 novembre 1994, *Revue Archéologique du Centre de la France*, suppl. no 13, p. 93-110.

Lundström-Baudais K., Rachoud-Schneider A.-M., Baudais D. et Poissonnier B.
2002, « Le broyage dans la chaîne de transformation du millet (*Panicum miliaceum*) : outils, gestes et écofacts », dans Procopiou et Treuil 2002, p. 181-209.

Maligorne Y., Eveillard J.-Y. et Simon J.-F.
2005, « Les coffres en pierre du Sud-Bretagne : pseudo *ossaria* antiques ou vrais pile-mil ? », *Revue archéologique de l'Ouest*, 22, p. 221-224.

Mandy B.
1991, « Grentheville, la Sente », *Bilan scientifique 1991*, Direction régionale des affaires culturelles de Basse-Normandie, Service régional de l'archéologie, Ministère de la Culture, 1992, p. 22-23.
1992, « Grentheville, la Sente », Direction régionale des affaires culturelles de Basse-Normandie, Service régional de l'archéologie, Ministère de la Culture, 1993, p. 27.

Manning W.H.
1989, *Catalogue of the romano-british iron tools, fittings and weapons in the British Museum* (Seconde édition), London, British Museum.

Musset L.
1963, « Le site mérovingien de Saint-Martin à Mondeville (Calvados). Fouilles du Capitaine G. Caillaud (1913-1917) », *Bulletin de la Société des antiquaires de Normandie*, LVII, p. 145-188.
1983, « Sur les chemins sauniers de la Normandie médiévale », *Annales de Normandie*, 33, 2, p. 175-179.

Périn P. et Lorren C. (éd.)
1995, *L'habitat rural du haut Moyen Âge (France, Pays-Bas, Danemark et Grande-Bretagne)*, Actes des XIVe journées internationales d'archéologie mérovingienne, Guiry-en-Vexin et Paris, 4-8 février 1993, Mémoires de l'AFAM, Rouen, AFAM.

Peytreman E.
2003, *Archéologie de l'habitat rural dans le nord de la France du IVe au XIIe siècle*, Mémoires de l'Association française d'archéologie mérovingienne, 13, Saint-Germain-en-Laye, AFAM.
À paraître, « De l'habitat rural du haut Moyen Âge aux habitats ruraux du haut Moyen Âge dans la moitié nord de la France », *Pratiques de l'espace. Archéologie et histoire des territoires médiévaux*, Table ronde tenue à Caen, 29 février-1er mars 2008, Presses Universitaires de Caen (Publications du CRAHM).

Pilet C., Alduc-Le Bagousse A., Buchet L., Grevin G., Pilet-Lemière J.
1990, « Les nécropoles de Giberville (Calvados) fin du Ve siècle-fin du VIIe siècle ap. J.-C », *Archéologie médiévale,* 20, p. 3-140.

Pilet C., Blondiaux J., Buchet L. et Pilet-Lemière J.
1992, « Le village de Sannerville "Lirose". Fin de la période gauloise au VIIe s. ap. J.C. », *Archéologie Médiévale*, 22, p. 1-189.

Pilet C. *et. al.*
1994, *La nécropole de Saint-Martin-de-Fontenay (Calvados) : recherches sur le peuplement de la plaine de Caen du Ve s. avant J.-C. au VIIe s. après J.-C.*, 54e supplément à *Gallia*, Paris, CNRS éditions.

Renault V.
1995, *Mondeville. Haut Saint Martin. Delle Saint-Martin*, Document final de synthèse déposé au SRA Basse-Normandie, Caen.

Ruas M.-P.
2010, « Des grains, des fruits et des pratiques : la carpologie historique en France », dans Chapelot J. (dir.), *Trente ans d'archéologie médiévale en France. Un bilan pour un avenir*, IXe congrès international de la Société d'archéologie médiévale, Vincennes, 16-18 juin 2006, Caen, Publications du CRAHM, p. 55-70.

Saint-Jores J.-X. de et Hincker V.
2000, « Les Habitats mérovingien et carolingien de la "Delle sur le Marais" à Giberville (Calvados) », *Archéologie médiévale*, 30-31, p. 1-38.

San Juan G. et Maneuvrier J.
1999, *L'exploitation ancienne des roches dans le Calvados : histoire et archéologie*, Caen, Conseil général du Calvados, Service départemental d'archéologie.

Séhier E.
2005, *La place de l'activité textile au sein de l'habitat rural du haut Moyen Âge dans le Centre et le Nord de la France (Normandie, Bretagne et Pays de la Loire),* Mémoire de Master 1 d'histoire médiévale (sous la direction de Claude Lorren), UFR d'Histoire, Caen, 2 vol.

Sigaut F.
1978, *Les réserves de grains à long terme : techniques de conservation et fonctions sociales dans l'histoire*, Paris, Éditions de la MSH, Presses Universitaires de Lille III.
1981, « Identification des techniques de conservation et de stockage. », dans Gast M., Sigaut, F. et Beutler C. (dir.), *Les techniques de conservation des grains à long terme : leur rôle dans la dynamique des systèmes de cultures et des sociétés,* III, fasc. 2, Paris, Éditions du CNRS, p. 156-180.

Storck I.
1997, « Friedhof und Dorf, Herrenhof und Adelsgrab. Der einmalige Befund Lauchheim », dans *Die Alamannen*, Ausstellung Südwest LB-Forum, Stuttgart, 14. Juni 1997 bis 14. September 1997, Archäologischen Landesmuseum Baden-Württemberg, p. 304.

Taupin M.-C.
1993, *Rapport de diagnostic archéologique ZI Mondeville-sud, Oct.-Déc. 1993*, déposé au SRA Basse-Normandie, Caen.
1996, « Le hameau de Trainecourt XIIIe-XVe s. », *Ruralia I, Conference Ruralia I, Prague, 8th-14th september 1995*, Prague, Institut of Archaeology, Prague, p. 211-216.

Truc M.-C.
1997, « Les fibules ansées symétriques en Normandie », *Archéologie médiévale*, 27, p. 1-58.

Valais A. (dir.)
2012, *L'habitat rural au Moyen Âge dans le nord-ouest de la France : Deux-sèvres, Ille-et Vilaine, Loire-Atlantique, Maine-et-Loire, Mayenne, Sarthe et Vendée*, Rennes, Presses universitaires de Rennes.

Vicherd G.
2001 « Château-Gaillard, Le Recourbe », dans Faure-Boucharlat É. (dir.), *Vivre au village au Moyen Âge. L'habitat rural du Ve au XIIe s. (Bresse, Lyonnais, Dauphiné) d'après les données archéologiques*, Lyon, Association lyonnaise pour la promotion de l'archéologie en Rhône-Alpes, p. 177-223.

Wamers E.
1994, « Fibel und Fibeltracht. Karolingerzeit », *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 8 (5/6)*, Berlin New York, De Gruyter, p. 586-602.
1994a, « Die frühmittelalterlichen Lesefunde aus der Löhrstrasse (Baustelle Hilton II) in Mainz ». Archäologische Denkmalpflege, Amt Mainz.

Zadora-Rio E.
2009, « Early medieval villages and estate centres in France (c.300-c.1100) », dans Quirós Castillo A. (éd.), *The archaeology of early medieval villages in Europe*, Documentos de arqueologia et historia, Bilbao, Universidad del Pais Vasco, p. 77-98.