



HAL
open science

Un terroir sur le plateau de Tours nord, de l'âge du Fer au Moyen Âge : les fouilles de la première ligne de Tramway de l'agglomération tourangelle (Centre de Maintenance et Parking Relais)

Jean-Marie Laruaz, Grégory Poitevin, Francesca Di Napoli, Céline Barthélemy-Sylvand, Jérôme Bouillon, Frédéric Demouche, Laurent Fournier, Celine Galtier, Philippe Gardère, Morgane Liard, et al.

► To cite this version:

Jean-Marie Laruaz, Grégory Poitevin, Francesca Di Napoli, Céline Barthélemy-Sylvand, Jérôme Bouillon, et al.. Un terroir sur le plateau de Tours nord, de l'âge du Fer au Moyen Âge : les fouilles de la première ligne de Tramway de l'agglomération tourangelle (Centre de Maintenance et Parking Relais). Agnès Couderc; Jean-Marie Laruaz. Des établissements laténiens et gallo-romains sur le plateau de Tours Nord (Indre-et-Loire) : Les fouilles de Champ Chardon et du Tramway, FERACF, pp.157-315, 2018, 69e supplément à la RACF. hal-04044432

HAL Id: hal-04044432

<https://hal.science/hal-04044432>

Submitted on 24 Mar 2023

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.

Jean-Marie **LARUAZ**, Grégory **POITEVIN** et Francesca **DI NAPOLI**
avec les contributions de Céline **BARTHELEMY-SYLVAND** et Jérôme **BOUILLON**
et la collaboration de
Frédéric **DEMOUCHE**, Laurent **FOURNIER**, Céline **GALTIER**,
Philippe **GARDERE**, Morgane **LIARD**, Dorothée **LUSSON**, Laure-Anne **MILLET-RICHARD**,
Gaëlle **ROBERT**, Boris **ROBIN** et Murielle **TROUBADY**

Un terroir sur le plateau de Tours nord, de l'âge du Fer au Moyen âge : les fouilles de la première ligne de Tramway de l'agglomération tourangelle ("Centre de Maintenance" et "Parking Relais")

*UN TERROIR SUR LE PLATEAU DE TOURS NORD, DE L'ÂGE DU FER AU MOYEN ÂGE:
LES FOUILLES DE LA PREMIÈRE LIGNE DE TRAMWAY DE L'AGGLOMÉRATION TOURANGELLE
("CENTRE DE MAINTENANCE" ET "PARKING RELAIS")*

Résumé : En 2011, à l'occasion de la construction de la première ligne de tramway de l'agglomération tourangelle, deux fouilles ont été réalisées à l'extrémité du tracé, sur le plateau au nord de Tours. Ces deux fouilles, séparées par une centaine de mètres seulement, ont permis de fouiller une surface de 4,2 ha et de mettre en évidence des occupations humaines comprises entre le VI^e-V^e s. av. n. è. et le XI^e s. de n. è. Toutes périodes confondues, une quarantaine de plans de constructions sur poteaux ont été identifiés, dont certains inédits. À cela s'ajoute la découverte exceptionnelle d'un souterrain daté du deuxième âge du Fer, qui se rapproche de modèles jusque-là identifiés uniquement en Bretagne ou en Normandie. Quelques indices lithiques indiquent une fréquentation des lieux au cours de la Préhistoire. La première occupation est un établissement ouvert, à l'organisation très lâche, et que l'on peut dater du VI^e ou V^e s. av. n. è. La période d'occupation la plus intense est située à la fin de l'âge du Fer, où trois enclos se succèdent. Le premier d'entre eux semble être lié à une activité métallurgique importante. Les deux suivants ont plus certainement une vocation agropastorale. Tous témoignent du soin particulier accordé à leur organisation. On ne constate pas de hiatus avec la période romaine, néanmoins le secteur fait l'objet d'un évident déclassement. Le cœur de l'habitat se déplace manifestement plus au nord, en dehors de l'emprise. Le parcellaire continue néanmoins d'être entretenu pendant les siècles suivants. Pour finir, on observe la mise en place de deux petites unités d'habitat au cours du XI^e s., qui possèdent un grand nombre de similitudes, mais leur implantation aura été de courte durée. Après cet épisode, l'ensemble de la zone n'est plus utilisé qu'à des fins agricoles jusqu'à l'arrivée du tramway.

Mots-clefs : La Tène, Antiquité, Moyen Âge, établissement rural, enclos, parcellaire, souterrain, métallurgie, architecture, Turons.

Abstract: *In 2011, two archeological excavations on the same site have been undertaken during the first Tours tramway line construction, at the end of the layout. The site is located on the north of Tours' plateau. The two excavations, each of them at a hundred meters from each other, allowed the archeologists to search a 4.2 hectares area containing some proof of human occupation dated between the 6th-5th century BC and the 11th century AD.*

Across all the periods of occupation, around forty construction plans made with wooden posts have been excavated, some of them never seen before. Moreover, an underground passage dating back to the end of the Iron Age has been discovered. It is peculiarly similar to others exclusively discovered in Normandy and Brittany, making this one the only example known in this region. Some clues also suggest an human activity during Prehistorical period. The first occupation is an open area without identified clear limits and a spread organization. It is dated around 6th century BC. The most intensive period of occupation for the site is around the end of the Iron Age, with three enclosures following one another and built side by side. The first of them seems to be related to an important metallurgical activity. The second and third were probably designed for agro-pastoral activity. All of them present a clear organization. Between Iron Age and Roman period, there is no interruption of the occupation, however the sector seems to have been the subject to reclassification. The center of the living part is tangibly moving north, outside the excavation area. During the next centuries, the building area moved, but they continued to keep the parcels of land in good condition. Finally, regarding the evolution of the site during the 11th century AD, archeologists have discovered two close small living areas removed after a brief period of time. Following that, the area was only used as cultivated fields until the day the tramway's project started.

Keywords : *La Tène, Antiquity, Middle age, rural settlement, enclosure, ditch network, subterranean, metallurgy, architecture, Turons.*

LES AUTEURS

Francesca DI NAPOLI, Inrap CIF, base de Tours
Jean-Marie LARUAZ, CD 37- Service de l'Archéologie du Département de l'Indre-et-Loire
Grégory POITEVIN, Inrap CIF, base de Tours

Les contributeurs

Céline BARTHÉLEMY-SYLVAND, Inrap CIF, base de Tours
Jérôme BOUILLON, Inrap CIF, base de Tours

Les collaborateurs

Frédéric DEMOUCHE, Musée de Préhistoire du Grand-Pressigny
Laurent FOURNIER, Inrap CIF, base d'Orléans
Céline GALTIER, Inrap, base de Bron
Philippe GARDÈRE, Inrap CIF, base de Tours
Morgane LIARD, Inrap CIF, base d'Orléans
Dorothee LUSSON, Inrap CIF, base de Tours
Laure-Anne MILLET-RICHARD, Musée de Préhistoire du Grand-Pressigny
Gaëlle ROBERT, Inrap CIF, base de Tours
Boris ROBIN, Molinologue
Murielle TROUBADY, Numismate

1. PRÉSENTATION

1.1. Introduction

Trois fouilles archéologiques ont été réalisées à l'occasion de la création de la première ligne de tramway de l'agglomération tourangelle (Indre-et-Loire ; Fig. 1) entre les années 2011 et 2012 : l'une d'elles dans le centre-ville de Tours, la seconde sur la place principale de Joué-lès-Tours et la troisième, objet de cette présentation, sur le plateau situé au nord de la Loire, au lieu-dit "la Presle" de la carte topographique au 1/25 000 de l'IGN (Fig. 2 ; LARUAZ et PORTEVIN 2012). Cette dernière opération est localisée à l'extrémité du tracé de la ligne, sur les secteurs dits du "Centre de Maintenance" et du "Parking Relais Nord" (Fig. 3). C'est là que le diagnostic, réalisé en 2010 par le Service de l'Archéologie du Département de l'Indre-et-Loire, avait permis la découverte d'un ensemble considérable de vestiges laténiens et gallo-romains (PAPIN *et al.* 2010). Deux prescriptions, correspondant à chacune des zones d'exploitation du tramway ont été émises par le SRA du Centre-Val de Loire (Fig. 4). Elles couvrent respectivement 1,9 et 2,3 ha et leur fouille a été assurée par un groupement entre le Sadil et l'Inrap.

Près de 1 200 indices ont été identifiés à l'issue du décapage (Fig. 4). Ils correspondent à plusieurs occupations couvrant plus de 1 500 ans d'histoire (Fig. 5). La première d'entre elles date du VI^e-V^e s. av. n. è. Après un hiatus d'environ trois siècles, le secteur fait



Fig. 1 – Localisation de l'opération (CD 37 – Sadil).

l'objet d'une occupation beaucoup plus intensive, qui va se traduire par la création successive de trois établissements à enclos au cours des II^e et I^{er} s. av. n. è. Durant la période romaine, le secteur n'est plus occupé que de façon marginale, essentiellement sous la forme de fossés de parcellaire. Les aménagements de cette période, largement conditionnés par ceux de la période gauloise, vont être entretenus tout au long du haut Moyen Âge. Au X^e-XI^e s., le secteur fait l'objet d'une dernière occupation domestique, avant d'être finalement totalement dédié aux activités agro-pastorales. Ce n'est qu'aujourd'hui, rattrapé par la croissance de l'agglomération tourangelle, que le secteur va perdre son statut agricole.

1.2. Méthodologie

Toutes les structures identifiées ont été fouillées à 50 % au moins. Certaines ont été intégralement fouillées si des questions spécifiques étaient soulevées lors de leur fouille. De manière habituelle, les fossés ont fait l'objet d'un traitement à part (MALRAIN 2000 : 25). Dans le cadre de ce chantier, deux raisons supplémentaires ont motivé la mise en place d'un protocole particulier. D'une part, leur longueur cumulée représente 3,3 km : 1,8 km pour le "Centre de Maintenance" et 1,5 km pour le "Parking Relais". D'autre part leur grande variété est apparue dès le décapage. Certains dépassaient 2 m à l'ouverture tandis que d'autres atteignaient à peine 0,30 m. Si les plus gros ont systématiquement livré du mobilier, bien qu'en proportions variables, les plus petits se sont avérés plus hétérogènes, avec des quantités allant de nulle à importante. Le protocole mis en place devait permettre d'obtenir un aperçu représentatif de l'occupation, mais également de tenir compte de cette variété. Aussi les plus petits fossés ont fait l'objet de sondages manuels à intervalles réguliers de 4 m. Les plus gros ont quant à eux été sondés manuellement à toutes les intersections et aux extrémités. Leur plus grande longueur a été sondée à l'aide d'une mini-pelle à intervalles réguliers de 2 m. Des sondages complémentaires ont été effectués dans les secteurs de forte densité d'artefacts. Par ailleurs, toutes les sections ont fait l'objet de prospections à l'aide d'un détecteur de métaux. L'ensemble des informations a été intégré au fur et à mesure de leur acquisition, et ce dès la phase de terrain, dans un système d'information géographique.

Il est indispensable de faire état de plusieurs contraintes rencontrées au cours de la fouille, car elles ont eu des répercussions sur les analyses menées sur

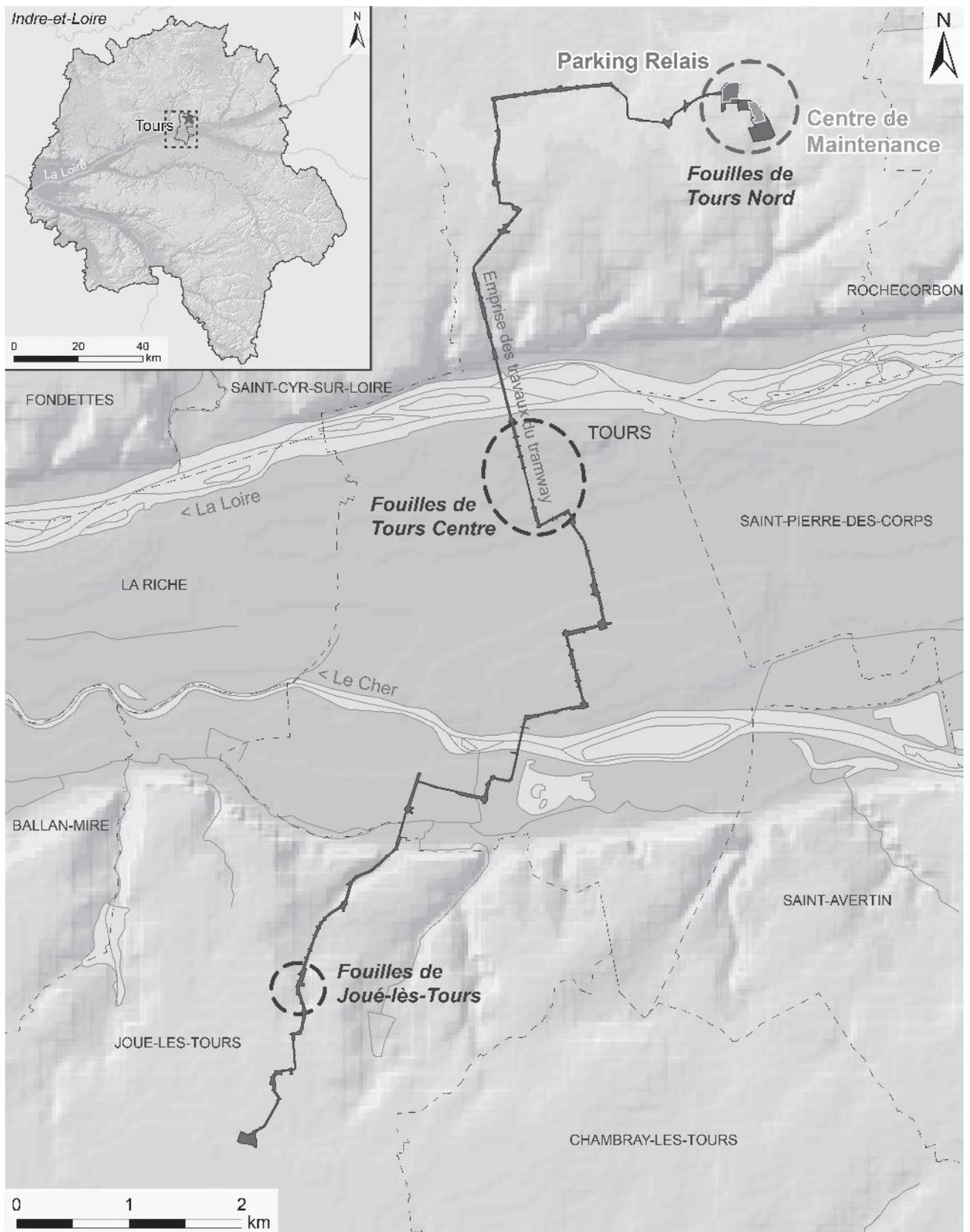


Fig. 2 – Plan de l'agglomération de Tours figurant le tracé du tramway et la localisation des fouilles archéologiques (CD 37 – Sadi).

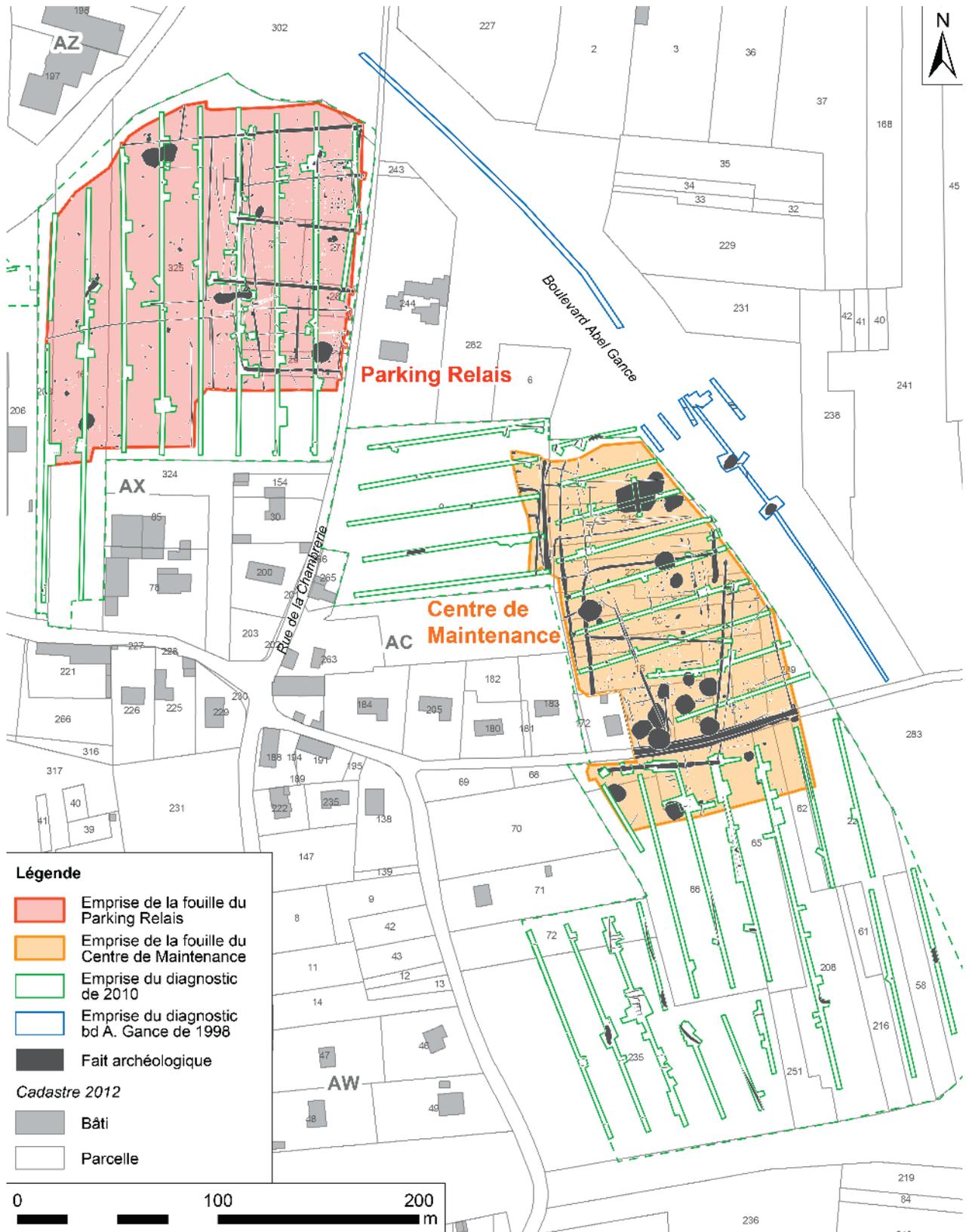


Fig. 3 – Localisation du diagnostic et des fouilles du tramway, au niveau du “Parking Relais” nord et du “Centre de Maintenance” (CD 37 – Sadiil).



Fig. 4 – Plan général des vestiges sur les deux fenêtres de fouille (CD 37 – Sadil/Inrap).

place et en laboratoire. Elles sont d'une part géologiques, mais aussi climatiques, et d'autre part historiques. La première contrainte tient aux propriétés du sous-sol. Le limon des plateaux est en effet très peu perméable et bien souvent un cadre assez peu propice à une bonne conservation des vestiges. L'eau, ne pouvant s'infiltrer dans le sous-sol, pénètre préférentiellement dans les structures archéologiques. Dans le cas des creusements isolés, le processus se limite à une altération des parois. Dans les cas de structures linéaires, celles-ci font office de drains. Dans les deux cas, on constate un lessivage plus ou moins important du remplissage qui a pour conséquence d'uniformiser toutes les couches. Cela conditionne fortement la lecture stratigraphique, à la fois des processus de comblement, mais surtout des relations entre faits. Ce

contexte non propice a malheureusement eu également des répercussions sur la préservation des artefacts et des matériaux organiques. Les céramiques présentent une altération considérable des surfaces et une fragilisation importante de la matière; les déchets liés à la métallurgie sont dans un état de corrosion avancé; les corpus palynologiques et archéozoologiques sont indigents. Concernant les ossements, quelques observations ont pu être réalisées sur le terrain, mais la majorité des indices de cette nature n'ont pas pu être prélevés. Les rares informations obtenues, qui concernent principalement les périodes les plus récentes, ont été intégrées à cette présentation¹. La seconde contrainte du chantier

1. Étude archéozoologique réalisées par Alexandre Fontaine (Inrap CIF, base de Tours).

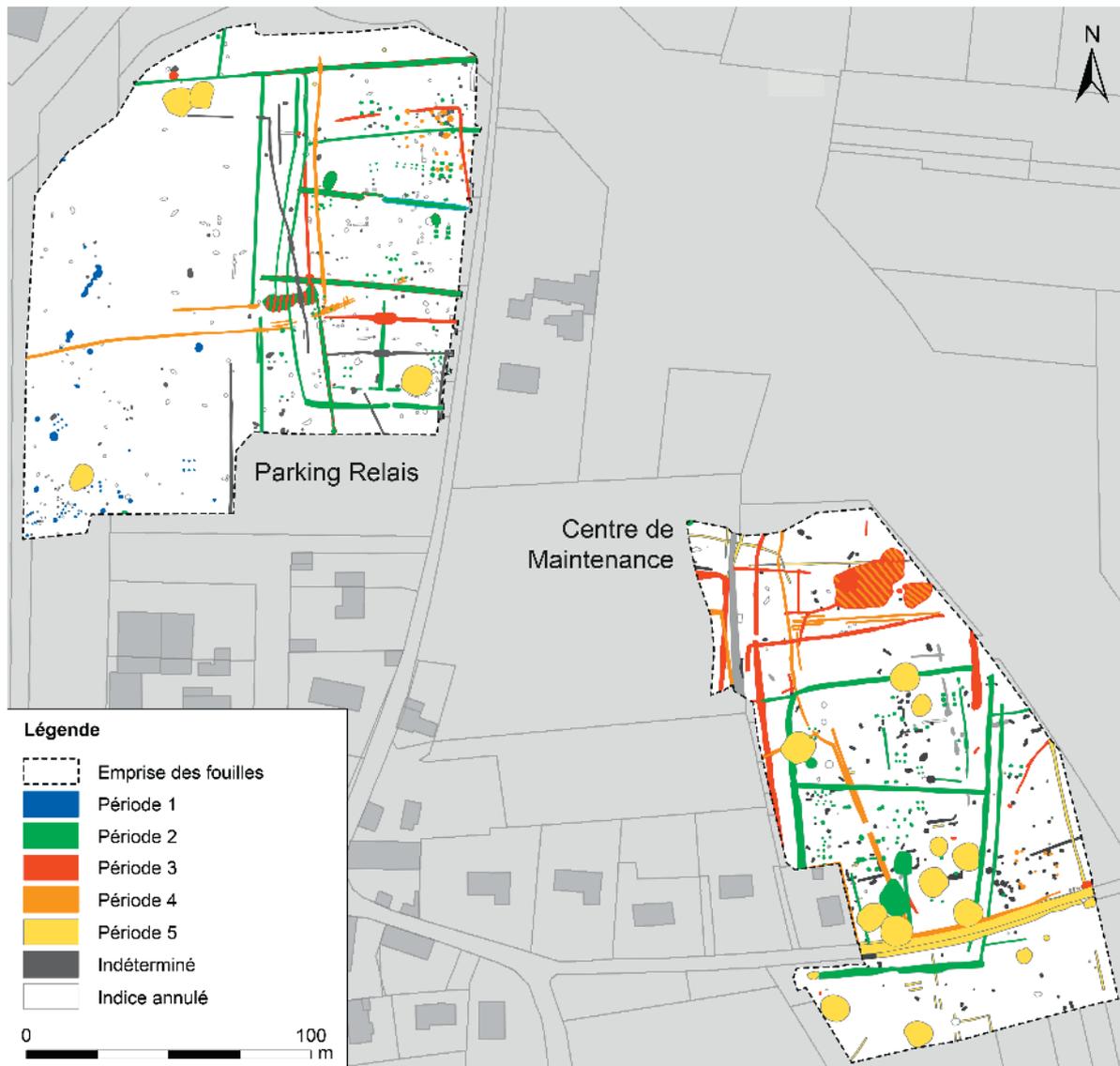


Fig. 5 – Plan général phasé sur les deux fenêtres de fouille (CD 37 – Sadi/Inrap).

tient à la période d'intervention (janvier à avril 2011), dont les fortes précipitations accompagnées de séquences gel-dégel ont limité une partie des observations. La troisième contrainte est liée à la proximité de l'aéroport de Tours-Saint-Symphorien qui a subi d'importants bombardements au cours de la seconde guerre mondiale. Plusieurs impacts de bombes ont été repérés à la surface du chantier. Ils ont occasionné des destructions non négligeables, notamment dans le secteur "Centre de Maintenance".

1.3. Contexte topographique et géologique²

Les deux secteurs de fouilles sont séparés par une centaine de mètres. Alors que le site du "Parking

Relais" se situe sur un replat aux environs de 105 m NGF, le site du "Centre de Maintenance" est en position de versant, entre 104 et 101 m NGF, sur le flanc septentrional d'un petit talweg orienté du nord-ouest au sud-est (Fig. 6).

Les deux secteurs reposent sur la formation des Limons des plateaux (LP) d'âge pléistocène (ALCAYDE et RASPLUS 1974) (Fig. 7). Il existe à la base de ces limons un ensemble graveleux et argileux mal daté (m3p : Mio-Pliocène); ce dernier est sub-affleurant dans le sud du "Centre de Maintenance". Sur toute cette partie du plateau tourangeau, le soubassement

2. Sur la base des observations réalisées durant la phase de diagnostic (COQUERY *in* PAPIN *et al.* 2010) et lors des fouilles des secteurs "Parking Relais" et "Centre de Maintenance" (GARDÈRE *in* LARUAZ et POITEVIN 2012).

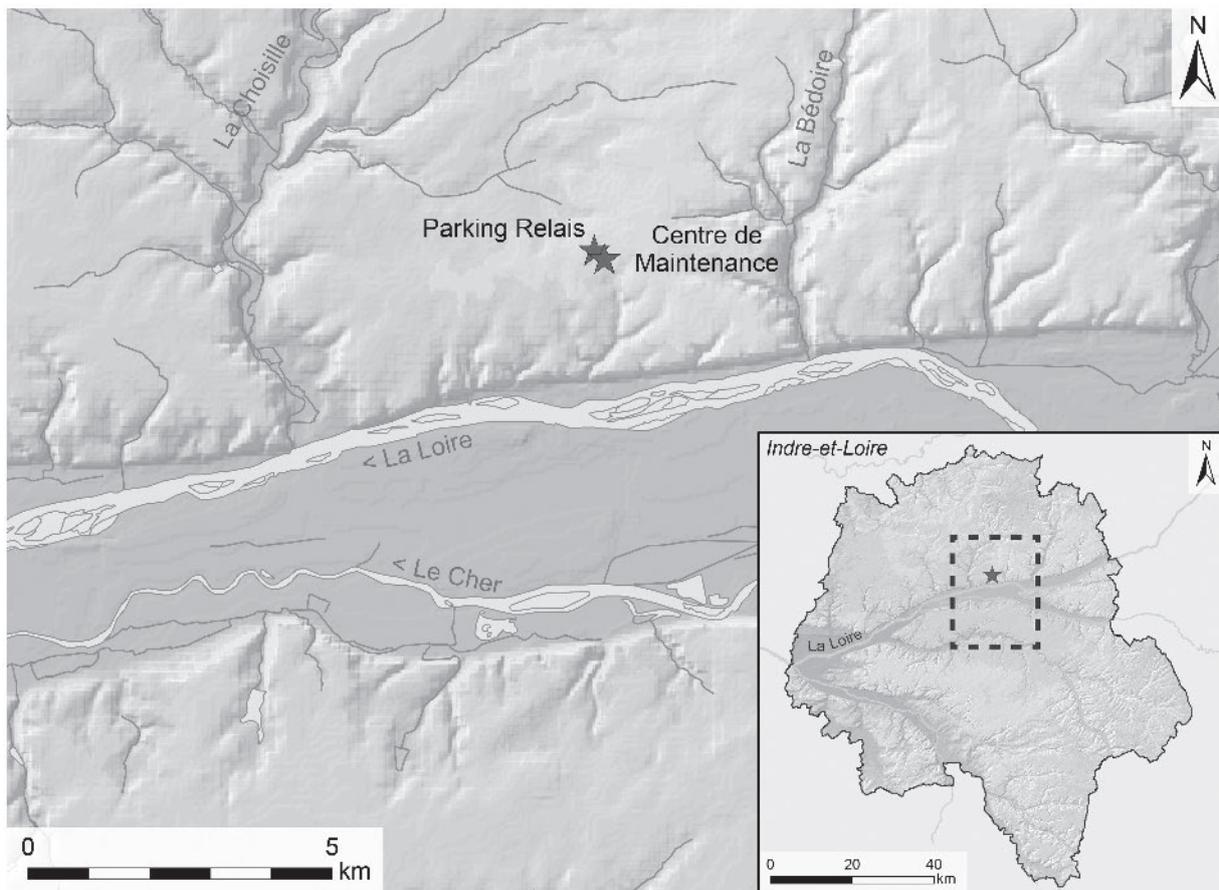


Fig. 6 – Localisation de l’opération par rapport au relief (CD 37 – Sadil).

est constitué par le calcaire lacustre de Touraine (e7b-g1), contenant des niveaux de meulière et souvent représenté dans sa partie supérieure par des ensembles argilo-marneux.

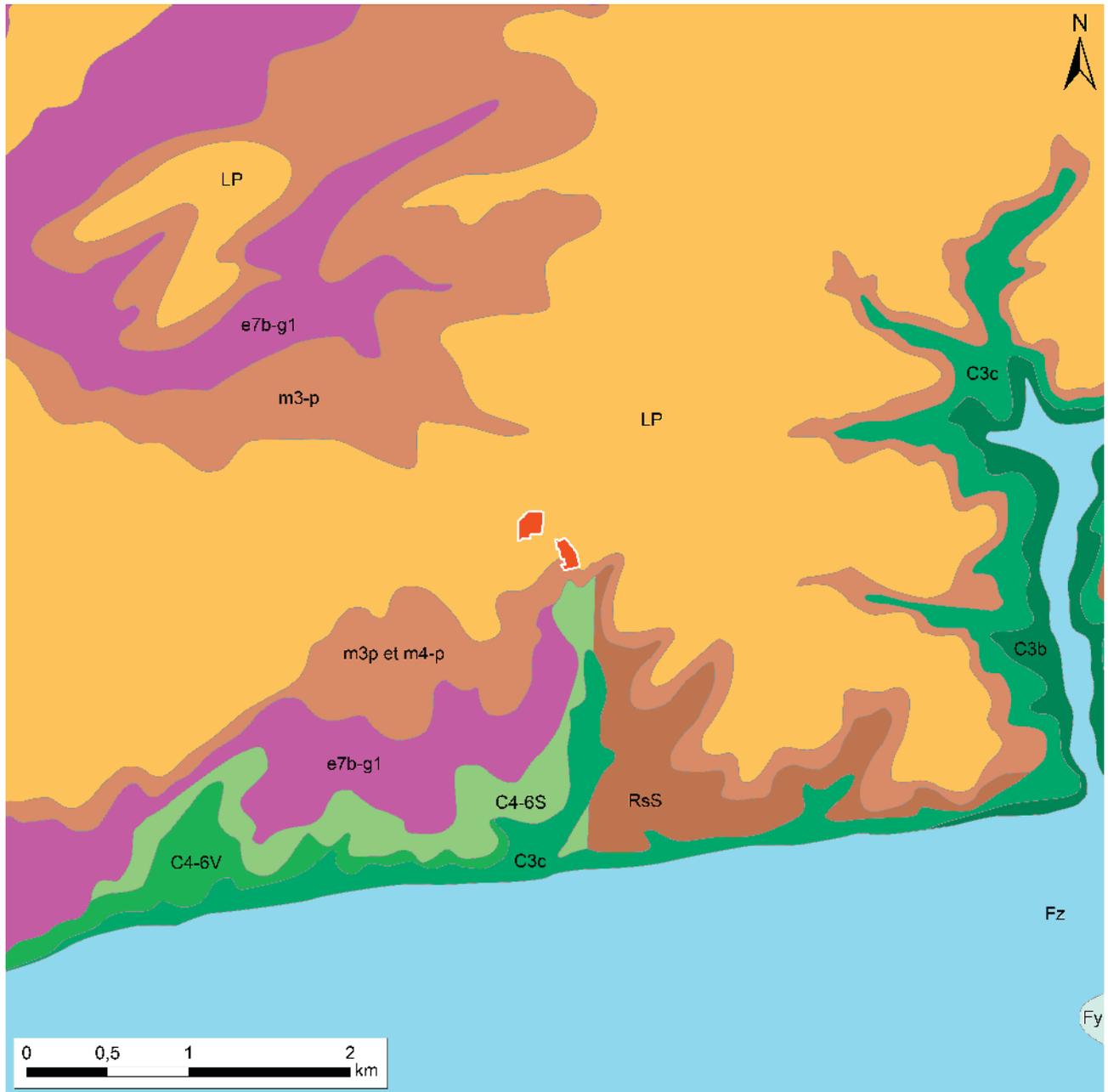
La couverture limoneuse est beaucoup plus développée sur le secteur “Parking Relais” où la topographie est plus plane. Dans un tel contexte, le niveau basal de grave n’est que rarement atteint par les structures archéologiques. L’encaissant est en permanence constitué de limons argileux orange au sein desquels on ne peut distinguer différents niveaux. Des concentrations de nodules d’oxydes de fer et de manganèse apparaissent ponctuellement. Leur formation étant liée aux circulations internes et au battement de l’eau, leur présence ne revêt aucun intérêt géoarchéologique ; leur apparition est postérieure à la mise en place des dépôts. De tels niveaux, s’ils ont une signification pédologique ne témoignent pas de différentes phases d’apports sédimentaires.

Les éléments ferrugineux présents dans la grave à la base des limons ont des teneurs en fer compatibles avec la mise en place d’une production sidérurgique. Toutefois, si la teneur en fer rend une exploitation envisageable³, il subsiste la question de la quantité de

minéral disponible ainsi que celle des moyens nécessaires à son extraction en quantité suffisante. Les concentrations d’éléments ferrugineux sont très aléatoires, elles se présentent soit sous forme de petits morceaux épars soit sous forme de masses très morcelées dont les fragments restent localisés à proximité les uns des autres. Dans les deux cas, le potentiel semble trop bas pour une exploitation à grande échelle, l’implantation des fosses d’extraction étant bien trop aléatoire. En revanche, il est possible qu’une utilisation pragmatique ponctuelle ait eu lieu, à l’occasion de la mise au jour fortuite d’une concentration plus forte que la moyenne par exemple.

La zone fouillée sur le secteur “Centre de Maintenance” se situe en bordure d’un talweg. Dans la partie orientale, les dépôts sont érodés et les structures arasées. Plus vers l’ouest, certains secteurs sont mieux conservés car ils sont recouverts par les produits de démantèlement des ensembles issus de la partie supérieure du versant. La majeure partie des sédiments

3. Minéral de type goéthite, avec une teneur en oxyde de près de 80 % (Analyse menée par le laboratoire EMIT de Lyon, sur un échantillon découvert *in situ*).



Légende

Emprise des fouilles

Formations de plateau

LP - Limons de plateau

Formations secondaires

C3b - Turonien moyen

C3c - Turonien supérieur

C4-6S - Sénonien

C4-6V - Sénonien

RsS et RsT - Argiles à silex

Formations superficielles et quaternaires

Fy - Alluvions anciennes et récentes

Fz - Alluvions modernes

Formations tertiaires

e7b-g1 - Ludien supérieur/Stampien inférieur

m3-p et m4-p - Post-helvétien

Fig. 7 – Localisation de l'opération par rapport au contexte géologique (CD 37 – Sadiil).

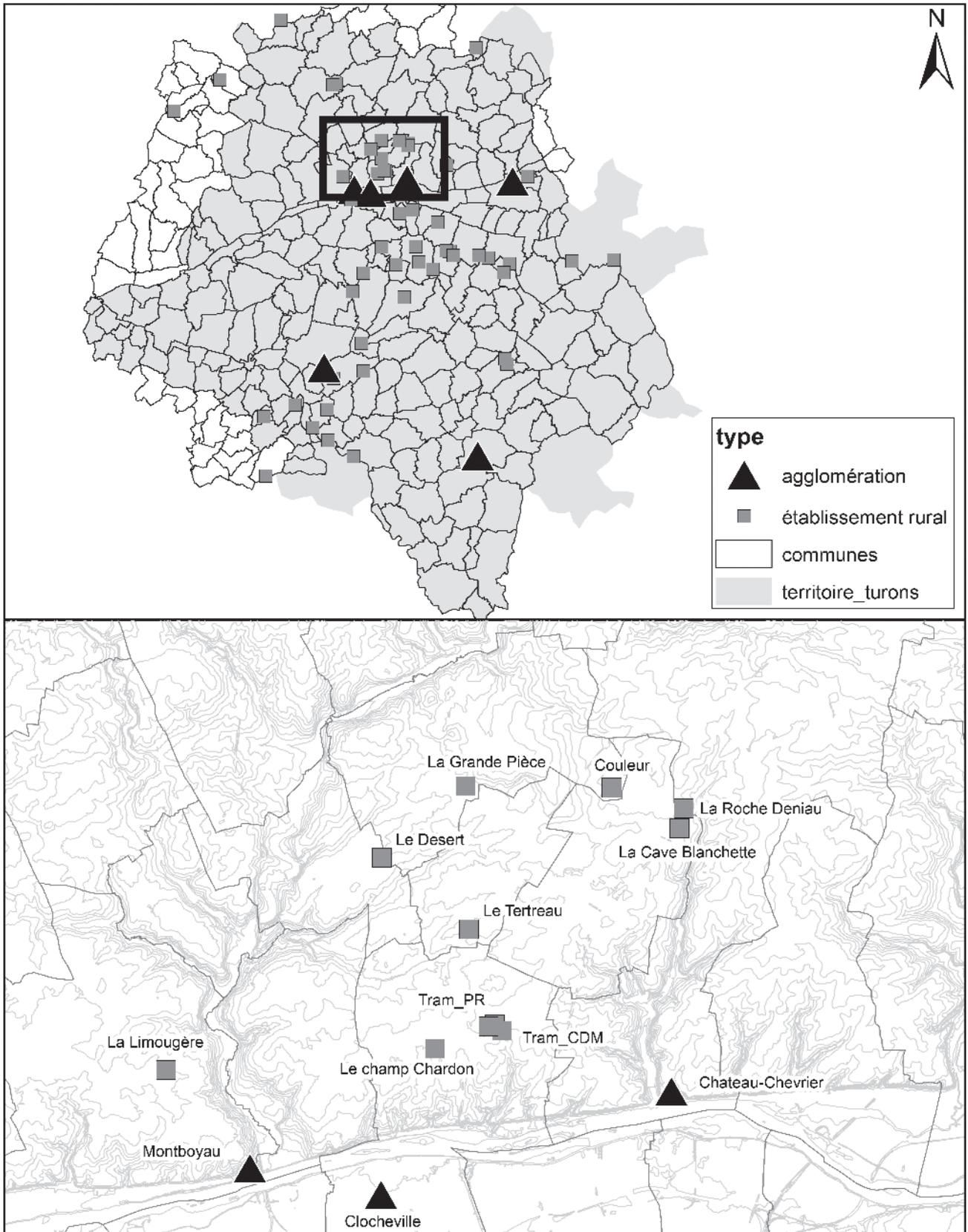


Fig. 8 – Contexte archéologique de l’opération (CD 37 – Sadil).

remobilisés a été évacuée au fur et à mesure par l'intermédiaire du talweg. À la lumière des observations concernant le remblaiement récent de ce dernier, il apparaît que sa pente initiale a été suffisante pour éliminer les sédiments sans produire d'accumulation de dépôts secondaires en pied de pente. Le matériel ainsi déplacé a pu poursuivre son chemin jusqu'à l'exutoire du talweg, au niveau du cimetière du quartier du Mai-Fleuri, en surplomb de l'abbaye de Marmoutier.

1.4. Le contexte archéologique et historique

Les fouilles du "Centre de Maintenance" et du "Parking Relais" du tramway s'inscrivent dans un contexte archéologique particulièrement propice. En effet, la Touraine, et plus spécifiquement le plateau situé au nord de Tours, a livré depuis une quinzaine d'années nombre d'indices relatifs au deuxième âge du Fer. Dans un rayon de 7 km autour du chantier du tramway, on dénombre six établissements ruraux ainsi que trois agglomérations (Fig. 8). D'autres indices ont été mis au jour à l'occasion des grands aménagements qu'a connus le secteur (A10, A28, Boulevard Abel Gance, Boulevard Périphérique Nord-Ouest, ZAC...), mais n'ont pas fait l'objet de fouilles. Ce corpus important fait aujourd'hui l'objet d'un Projet Collectif de Recherche, visant à coordonner et unifier les actions scientifiques de tous les acteurs de l'archéologie sur ce secteur (voir l'introduction de ce volume). La cité des Turons, dont le territoire couvre approximativement celui du département de l'Indre-et-Loire, a d'une manière générale bénéficié ces quinze dernières années de nombreux chantiers d'aménagement, qui ont contribué à établir un cadre chronologique relativement fiable et à mettre en place des problématiques de recherche (LARUAZ 2009a).

Les agglomérations du plateau de Tours nord consistent d'une part en deux *oppida*, "Château-Chevrier" et "Montboyau", situés respectivement sur les communes de Rochecorbon et de Fondettes (LARUAZ 2009b). Ils occupent tous deux des rebords de plateau, à la confluence entre la Loire et de l'un de ses petits affluents, et occupent une surface comprise entre 10 et 15 ha. Le site de Rochecorbon, qui se distingue des autres *oppida* de la cité des Turons par la présence d'un *murus gallicus*, est situé à seulement 3,5 km des fouilles du tramway. D'autre part, une agglomération de plaine a été partiellement fouillée lors de l'agrandissement de l'hôpital "Clocheville" de Tours (DE FILIPPO 2007a et b). Cette découverte a relancé le débat sur l'origine protohistorique du chef-lieu de la cité gallo-romaine du peuple des Turons. Néanmoins,

il existe un hiatus entre la fin de l'occupation gauloise et la création de la ville gallo-romaine de *Caesardunum* au tout début de notre ère, et le site de "Clocheville" est par ailleurs scellé par des alluvions. Cette occupation correspond semble-t-il au modèle des agglomérations de plaine occupées dans le courant du II^e s. av. n. è. Elles couvrent généralement une dizaine d'hectares et regroupent essentiellement des activités artisanales et commerciales (BUCHSENSCHUTZ et KRAUSZ 2001). Le site de "Clocheville" s'écarte néanmoins de l'archétype, en raison de la présence d'un puissant fossé qui semble ceindre l'agglomération.

Les six établissements ruraux gaulois mis au jour sur le plateau de Tours nord ne représentent pas un corpus très homogène. Les surfaces appréhendées expliquent pour partie seulement des différences de forme, et peut-être de statut, que l'on peut percevoir. La fouille de "Champ Chardon", située à seulement 1,5 km, constitue du fait de sa proximité un point de comparaison très intéressant (COUDERC *et al.* et conclusion dans ce volume).

L'environnement immédiat des fouilles du tramway peut être perçu grâce à cinq diagnostics et de trois fouilles. Il s'agit tout d'abord du diagnostic lié à l'opération du tramway lui-même, qui, outre la découverte des établissements du "Centre de Maintenance" et du "Parking Relais", a permis de mettre au jour quelques indices datés de la période romaine, dans la partie située au sud du "Centre de Maintenance" (PAPIN *et al.* 2010). Il s'agit par ailleurs du diagnostic réalisé en 1998 le long du tracé du boulevard Abel Gance (FOUILLET et REPELIN 1998). Celui-ci a permis de mettre en évidence des indices (fosses, trous de poteau et parcellaire) datés du Haut Empire dans la portion contiguë au chantier. Nous pouvons également mentionner le diagnostic réalisé en 2013, à l'ouest du secteur "Parking Relais", à l'emplacement de l'ancien magasin Metro (LARUAZ 2013a). Aucun vestige n'a été découvert à cet emplacement, mais cette absence peut certainement être mise sur le compte des importants travaux liés à la construction de l'entrepôt. Citons également le diagnostic réalisé en 2009 sur le domaine du "Colombier", situés à quelques centaines de mètres du "Parking Relais", dont les plus anciens vestiges mis au jour datent de la fin du Moyen Âge (RIOU *et al.* 2009). Pour finir, mentionnons l'aménagement du quartier de "Montconseil", situé à seulement 1 km en direction de l'Ouest, et qui a nécessité la réalisation de diagnostics sur une surface de près de 20 ha (DJEMMALI *et al.* 2007a et 2007b). Ces travaux ont donné lieu à trois fouilles dont celle de "Champ Chardon". Plusieurs autres concentrations de fosses ou de fossés ont été mises en évidence à cette occasion, dont un enclos de 120 sur 50 m, mais ils n'ont pas fait l'objet d'une prescription de fouille.

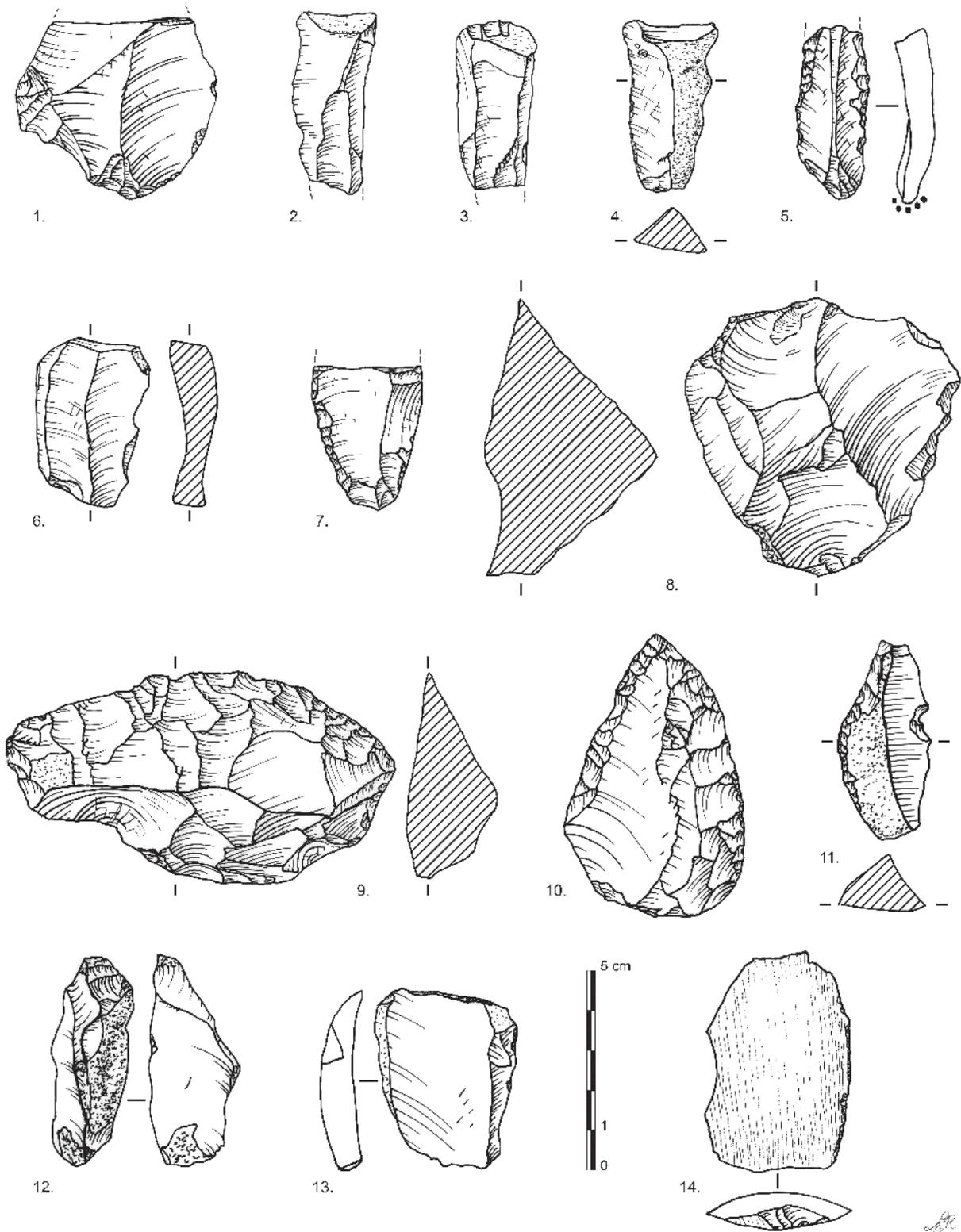


Fig. 9 – Mobilier lithique découvert sur le "Centre de Maintenance" (dessins L.-A. Millet Richard).

2. LES INDICES PRÉHISTORIQUES⁴

Les investigations menées sur l'un et l'autre des secteurs de fouille ont permis de récolter un lot restreint de mobilier lithique. Il s'agit de neuf éclats, deux petites lames et six outils sur le secteur "Centre de Maintenance" et un nucléus, cinq éclats et huit outils sur le secteur "Parking Relais" (Fig. 9 et 10). L'ensemble de ces pièces ont été mises au jour dans le comblement des structures protohistoriques, selon une répartition très large et sans concentration notable (Fig. 11). Le matériau utilisé est essentiellement du silex local du Sénonien et le mode de débitage ne présente pas suffisamment de caractéristiques pour proposer une période d'attribution. Quelques éléments ont toutefois été réalisés avec du silex du Turonien

inférieur, provenant probablement des alluvions de la Loire.

Parmi les objets identifiés, on notera la présence d'une pointe moustérienne (Paléolithique moyen) (Fig. 9, n° 10) et surtout d'un éclat de hache polie en silex du Turonien supérieur de la région pressigienne de très belle facture (Fig. 9, n° 14). Ce fragment permet d'enrichir la carte de diffusion de ces objets, dont les modalités restent encore très méconnues. La relation avec les circuits empruntés par les poignards issus du même gîte durant la période du Néolithique final reste à démontrer (MILLET-RICHARD 2014).

3. LA PÉRIODE 1.

UN HABITAT OUVERT DE LA FIN DU HALLSTATT OU DE LA TÈNE ANCIENNE (VI^e-V^e S. AV. N. È.)

Les premiers indices relatifs à une occupation permanente sont concentrés dans la partie occidentale du "Parking Relais" et sont datés de la fin du Hallstatt ou de La Tène ancienne. Il s'agit de 63 faits qui occupent une surface minimale de 5000 m² (Fig. 12). Ils se répartissent entre des constructions sur poteaux et des fosses aux formes variées. Peu de mobilier a été découvert (273 restes de céramiques pour 14 vases). Le mobilier céramique comprend seulement quelques vases fins et de rares décors, aussi la chronologie ne peut-elle être plus précise. Seules l'homogénéité de cette occupation et les similitudes entre les structures permettent d'envisager l'unité de cet ensemble. Cette zone se caractérise en outre par une conservation très médiocre des structures. Les indices ne sont en effet conservés que sur quelques centimètres de profondeur.

3.1. Les constructions sur poteaux⁵

Huit constructions sur poteaux sont attribuées à la période 1, mais aucune d'entre elles n'a livré de mobilier. Leur datation est proposée sur la base de trois arguments : d'une part la proximité avec des fosses contenant de la céramique ; d'autre part la proximité des constructions entre elles ; enfin leurs techniques de constructions. Concernant ce dernier point, il est notable que toutes ces constructions se caractérisent par leur faible emprise et par la présence de supports plutôt frêles. Ces caractéristiques sont en accord avec les données dont nous disposons actuellement pour cette période en Touraine (par exemple DI NAPOLI, LUSSON *et al.* 2011) et plus largement dans l'ouest (MAITAY 2014 : 25). De nombreux indices n'ont pas fait l'objet d'une interprétation en raison de leur

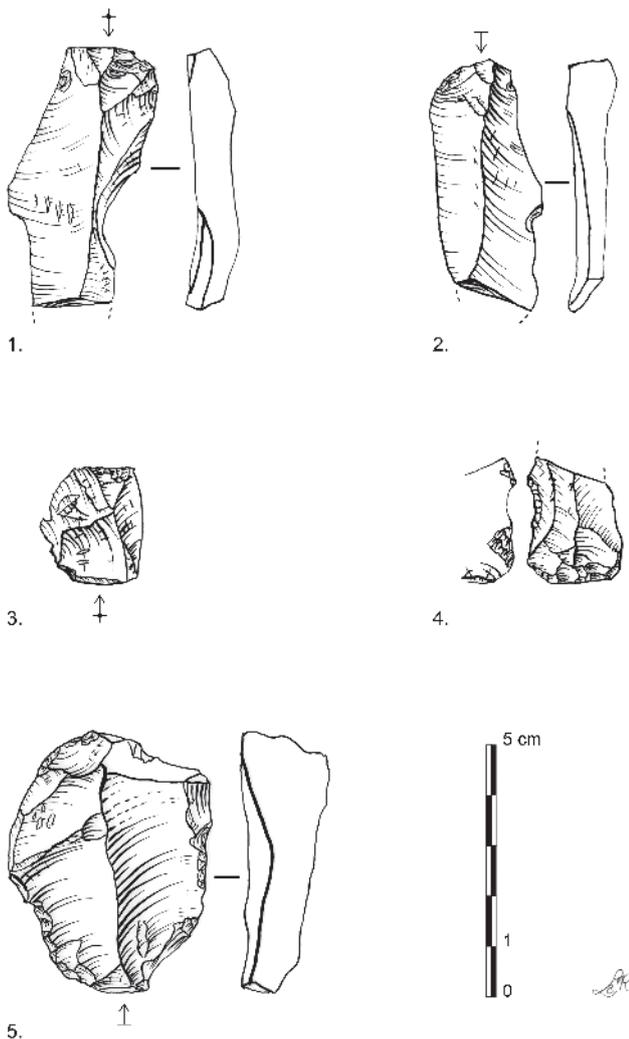


Fig. 10 – Mobilier lithique découvert sur le "Parking Relais" (dessins L.-A. Millet Richard).

4. L'étude du matériel lithique a été réalisée par Laure-Anne Millet-Richard et Frédéric Demouche, Musée de Préhistoire du Grand-Pressigny.

5. Les constructions sur poteaux ont été étudiées par Gaëlle Robert.

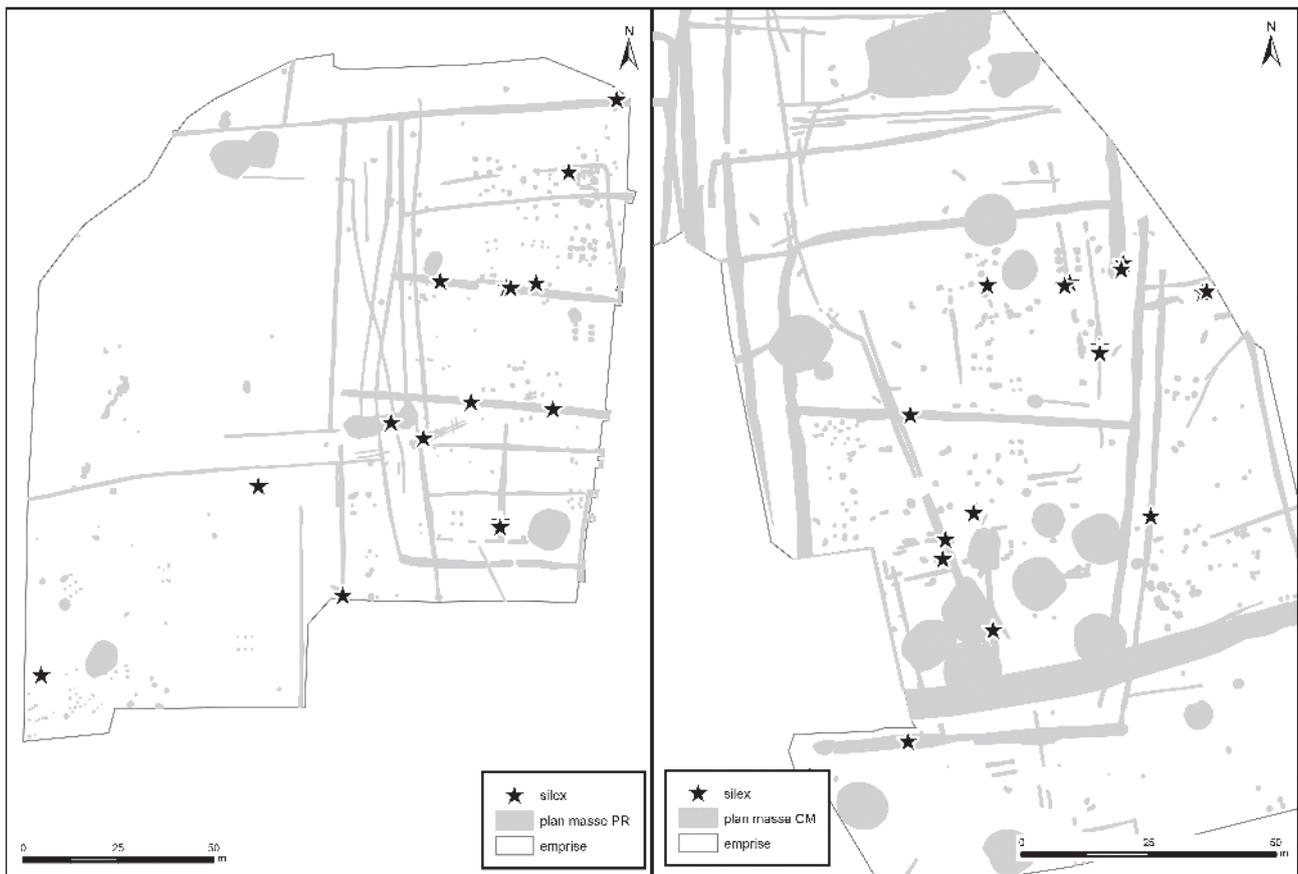


Fig. 11 – Carte de répartition des vestiges lithiques (CD 37 – Sadil, Inrap).

caractère isolé. Certains présentent pourtant le profil de trous de poteau. D'autres indices n'ont pas été associés à une action anthropique en raison de leur forme irrégulière, mais ils sont néanmoins plus nombreux dans les zones de concentrations de faits attestés.

Les constructions avérées sont des bâtiments sur quatre, six et neuf poteaux, ainsi qu'une petite palissade. Leurs orientations sont variables. L'unique bâtiment sur neuf poteaux (PR-9) est aussi le plus vaste avec 17 m^2 (Fig. 13). Ses supports ont des diamètres homogènes (0,30 m) et sont espacés très régulièrement. Deux d'entre eux sont restitués car une anomalie (F407) masque leur emplacement. Ces supports dessinent un plan rectangulaire de $3,7 \times 4,7 \text{ m}$. La disposition régulière des poteaux tend à interpréter à titre d'hypothèse cette construction comme un bâtiment sur plate-forme. Les quatre bâtiments sur six poteaux (PR-10, 11, 12 et 18) sont situés au sud de PR-9, plus ou moins alignés sur un axe est-ouest. Trois d'entre eux ont un plan presque carré et une surface analogue, comprise entre 9 et 12 m^2 (Fig. 13). Le plan du bâtiment PR-18 est partiellement restitué, car deux indices sont manquants. Cette absence peut être mise sur le compte des difficultés de lecture

rencontrées sur le terrain, néanmoins les quatre trous de poteau mis au jour sont justement d'un gabarit plus important que la moyenne. Une partie de la construction a pu également être détruite par l'impact de bombe situé à proximité. PR-12 se distingue quant à lui par sa forme allongée et sa petite surface de 7 m^2 . Les fosses d'ancrage sont de taille et de forme globalement comparables. Les deux constructions sur quatre poteaux (PR-21 et 22) n'ont été perçues que lors du diagnostic (Fig. 14). Elles se situent au nord de PR-9. L'une (PR-21) est de forme rectangulaire et la seconde (PR-22) de forme carrée. Elles couvrent respectivement $4,5$ et $7,5 \text{ m}^2$. Cinq poteaux, strictement alignés sur 6 m de longueur, sont interprétés comme les vestiges d'une petite palissade. Celle-ci pourrait éventuellement dissocier des espaces dédiés à différents types d'activités ou bien être elle-même en relation avec une pratique spécifique. Elle semble en tout cas séparer les bâtiments PR-11 et 12. Ce type de palissade qui contribue à la partition interne des habitats est déjà attesté ailleurs (MAITAY 2014 : 24).

Concernant la fonction de ces bâtiments, aucune hypothèse n'a été privilégiée, mais la fonction de stockage est envisageable.

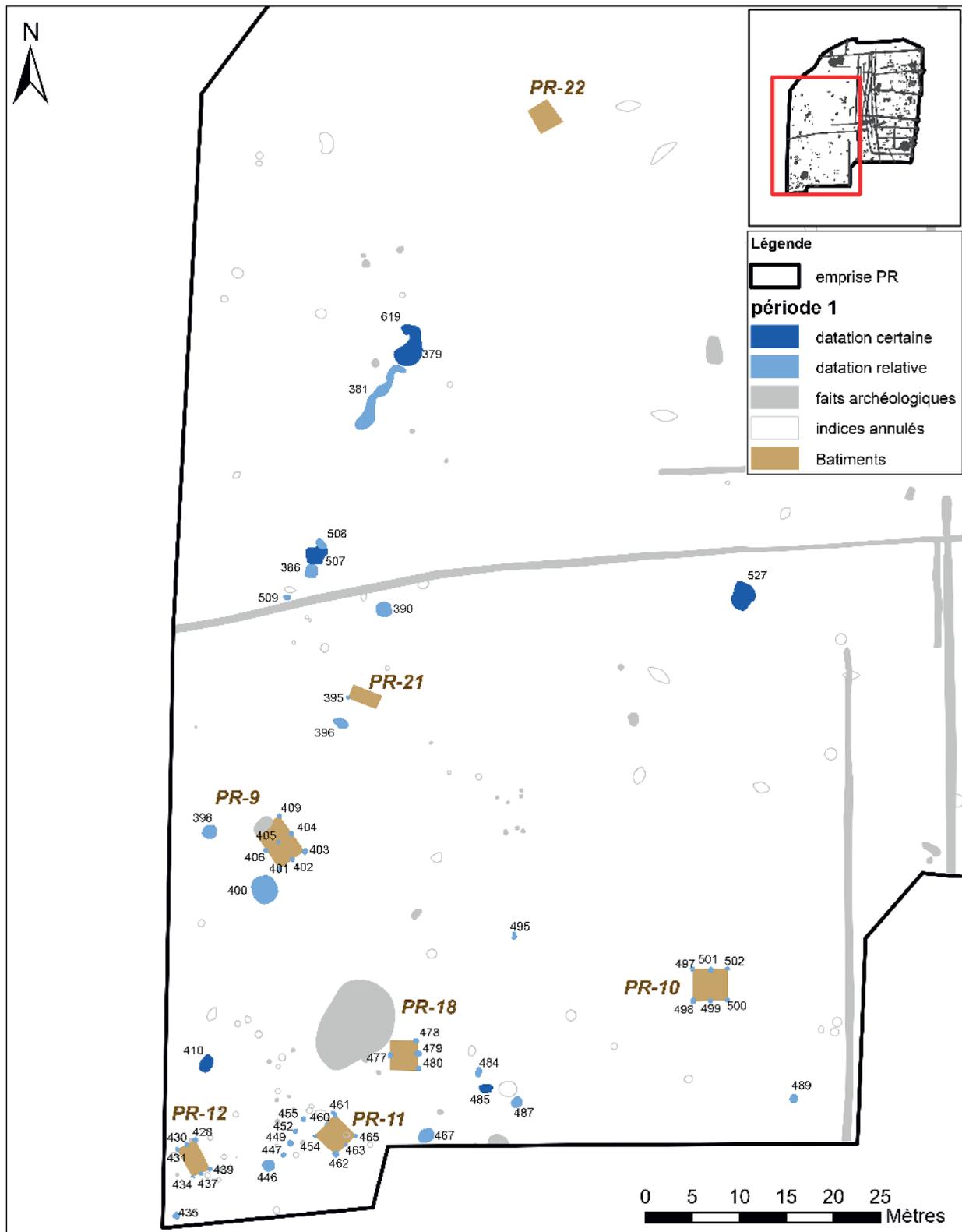


Fig. 12 – Plan des vestiges de la période 1 (CD 37 – Sadil, Inrap).

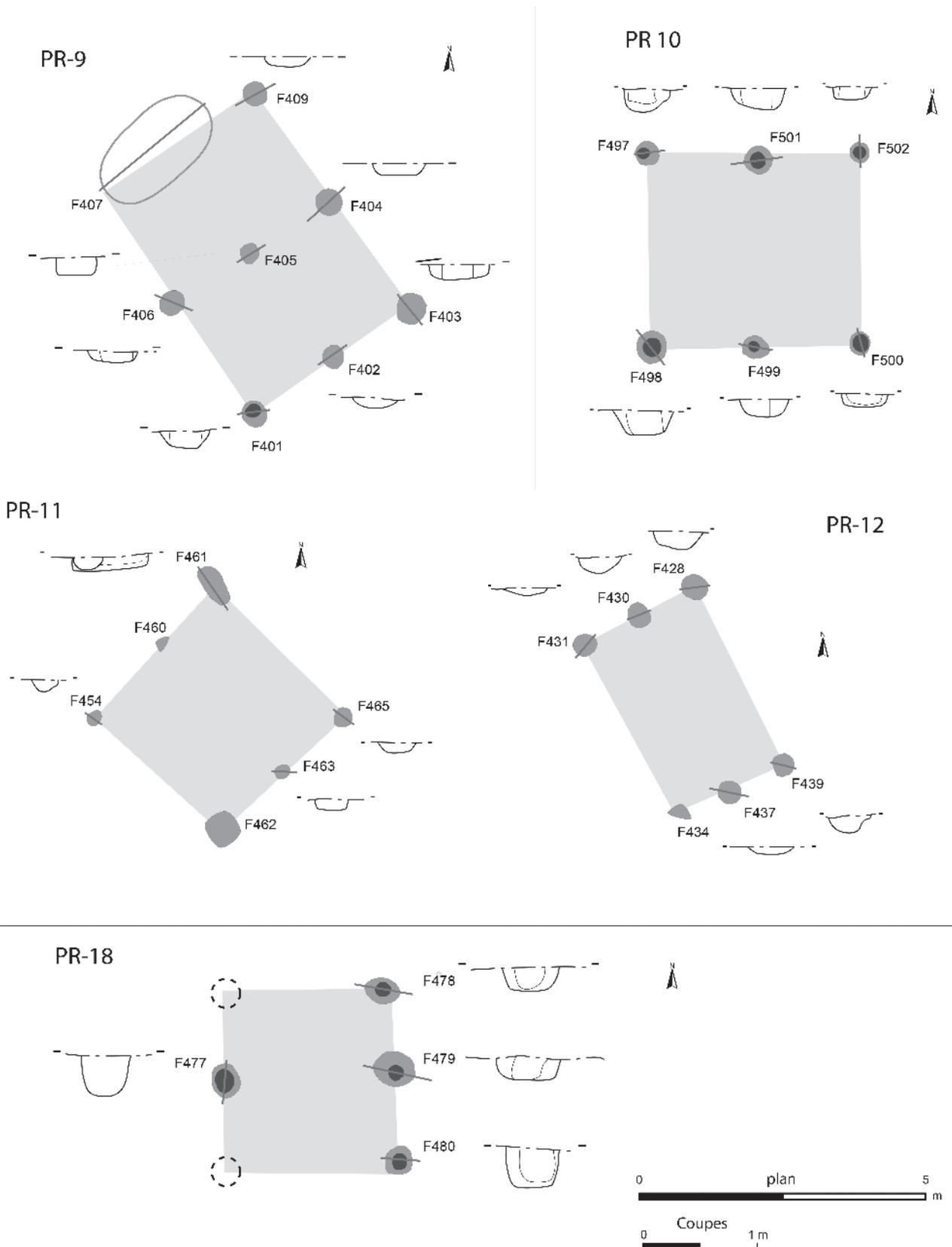


Fig. 13 – Plans des bâtiments à neuf et six poteaux de la période 1 (CD 37 – Sadil, Inrap).

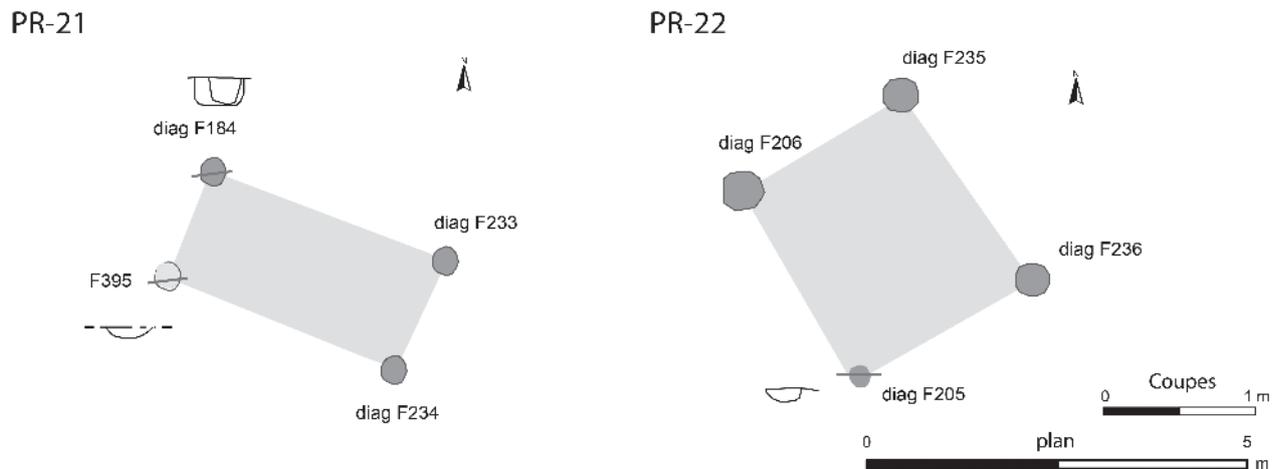


Fig. 14 – Plans des bâtiments à quatre poteaux de la période 1 (CD 37 – Sadil).

3.2. Les fosses

Cinq fosses ont livré du mobilier attribué à la première période (F379; 410; 485; 507 et 527). Elles sont localisées en différents points de cette occupation, séparées les unes des autres par plusieurs dizaines de mètres (Fig. 12). Ceci tend à démontrer que l'ensemble des vestiges de ce secteur peut être associé en une seule et même phase. Par ailleurs, sept autres fosses localisées dans le même périmètre ont livré du mobilier céramique (F381; 386; 400; 467; 484; 489; 495). Celui-ci ne présente cependant aucune forme ou décor qui permettent une datation plus précise que la Protohistoire *lato sensu*. Enfin, huit autres fosses situées dans ce secteur et présentant un profil régulier ont été découvertes (F390; 396; 398; 435; 446; 487; 504; 508). Elles ne contenaient aucun artefact qui permette de les attribuer assurément à cette même période, néanmoins leur position topographique constitue un argument valable pour le faire. La plupart de ces aménagements n'étaient conservés que sur 0,30 m de profondeur au maximum. Les plus grands d'entre eux sont de forme circulaire et peuvent atteindre jusqu'à 1,5 m de diamètre. La plus grande des fosses circulaires est le fait 400, avec 2,6 m de diamètre. Elle est située à proximité du bâtiment PR-9 et a livré quelques tessons non datés. La plupart des fosses présentent un comblement homogène, faiblement anthropisé. Seul F390 présente des traces de rubéfaction importante.

Les cinq fosses dont la datation est assurée disposent de profils variés (Fig. 15). Trois d'entre elles ne sont conservées que sur quelques centimètres de profondeur et ont livré des lots de mobilier peu importants. Ce sont donc les deux suivantes qui offrent la plupart des éléments permettant de caractériser cette

occupation. F379, tout d'abord, est un creusement très évasé, disposant en son centre d'un fond plat. La coupe de son remplissage indique un comblement en plusieurs étapes. Il a livré près d'une quinzaine de kilogrammes de pierres (calcaire et meulière), dont une partie importante présentant des traces de chauffe. Cette structure a également livré plus de la moitié des tessons de céramique qui se rapporte à cette période, mais pas en quantité suffisante pour caractériser son usage. Hormis la céramique, on notera aussi la présence de scories de fer, associées avec deux fragments de terre cuite qui peuvent être interprétés comme des fragments de paroi de four. Ces scories représentent un poids total de 1,2 kg. Elles sont à dominante argilo-sableuse et très fragmentées. Il s'agit manifestement d'un dépôt secondaire. F527, ensuite, est un creusement assez étendu, mais ne présentant pas un profil régulier (Fig. 15). Les bords sont relativement évasés, et le fond présente un relief marqué. La fouille n'a pas réellement permis de déterminer s'il était dû à des recreusements ou à des aménagements spécifiques, aussi l'hypothèse de creusements postérieurs au comblement de la fosse a été privilégiée. Le matériel céramique se concentre presque exclusivement dans le comblement initial de la structure. Ces caractéristiques permettent d'envisager qu'il s'agit d'une fosse destinée à l'extraction de limon. Un exemple similaire (F1) daté de La Tène A a été découvert sur le site des "Chauffaux" à Sainte-Maure-de-Touraine (DI NAPOLI, LUSSON *et al.* 2011).

3.3. Les activités

Les indices matériels découverts *in situ* sont peu abondants, aussi la caractérisation des activités de cette

occupation est-elle essentiellement induite par l'étude des structures et du vaisselier. Néanmoins, deux fosses (F 381 et F 379) ont livré des matériaux scorifiés⁶. Ils totalisent 29 restes pour un poids de 1,3 kg. Il s'agit de parois de four vitrifiées et de scories à dominante argilo-sableuse, pour la plupart très fragmentées. Elles sont en position de dépôt secondaire. Elles attestent une activité de métallurgie qui est rarement attestée localement pour cette période en contexte rural. Ces constats seront repris ultérieurement. Notons par ailleurs la découverte d'un seul objet en fer⁷. Il s'agit d'un clou de petit module, type clou de tapissier, issu de la fosse F527.

3.4. Le mobilier céramique

(FRANCESCA DI NAPOLI)

L'essentiel du mobilier céramique collecté pour cette période d'occupation provient de quelques fosses situées à proximité des bâtiments (Fig. 16). Le répertoire de formes assez limité et la rareté des vases fins tout comme l'absence de décor ne permettent pas de préciser davantage la chronologie qui restera par conséquent cantonnée entre la fin du premier et le début du second âge du Fer, soit entre la fin du VI^e et le courant du V^e s. av. n. è.

Les vases, très fragmentés, sont toujours façonnés par modelage avec une argile siliceuse, riche en grains de quartz millimétriques, émoussés, dont l'origine est probablement locale. Cette même argile se décline en deux variantes : une grossière où les inclusions sont de taille importante, dépassant parfois le centimètre ; l'autre fine, caractérisée par des dégraissants plus petits, parfois invisibles à l'œil nu.

Les cuissons observées, typiques de cette période, sont principalement réalisées en meule, ce qui confère aux surfaces des couleurs plutôt hétérogènes, variant du rouge au noir. Rarement, une cuisson de type oxydante-réductrice a été individualisée. Les céramiques ainsi cuites se caractérisent par un cœur gris et des franges orangées, suivi d'un enfumage des surfaces.

Cinq fosses, F379, F410, F485, F507 et F527, ont livré 273 restes et quatorze individus soit une quantité de céramique assez marginale qui ne représente que 4,2 % des NR et 2,5 % des NMI de la totalité du corpus (Fig. 17).

Le lot le plus important est constitué par celui issu de la fosse F379 qui regroupe près de la moitié des individus rattachés à cette période.

Malgré l'état fragmentaire des vases et la faible quantité de mobilier disponible, quelques éléments morphologiques permettent toutefois d'orienter la datation.



Fig. 16 – Carte de répartition du mobilier céramique de la période 1 (CD 37 – Sadil, Inrap).

Les fragments de hauts pieds creux issus de F379 et de F527 pourraient se rapporter à plusieurs types de récipients (gobelets, coupes, bols, jattes) (Fig. 18 et Fig. 19 : 379.04 et 527.01). En effet, ce type de support, associé à des coupes, des jattes ou des gobelets, est connu pour le premier âge du Fer moyen et final dans tout le Centre-Ouest où la phase 4, soit la période comprise entre le Hallstatt D3 et La Tène A1, est d'ailleurs caractérisée par l'augmentation de la hauteur du pied creux (MAITAY et MARCHADIER 2009 : 317). En Indre-et-Loire, sur les sites des "Chaufeaux" à Sainte-Maure-de-Touraine, du "Grand Ormeau" à Sublaines ainsi que sur celui des "Arrentements" à Nouâtre les hauts pieds creux caractérisent

	F379	F410	F485	F507	F527
NR	181	5	4	48	35
NR%	66,3	1,8	1,5	17,6	12,8
NMI	6	2	2	3	1
NMI%	42,9	14,3	14,3	21,4	7,1

Fig. 17 – Tableau de répartition du mobilier céramique datant dans les faits attribués à la période 1 (F. Di Napoli, Inrap).

6. Identification et étude : Céline Galtier et Laurent Fournier.

7. Identification et étude : Dorothée Lussan.

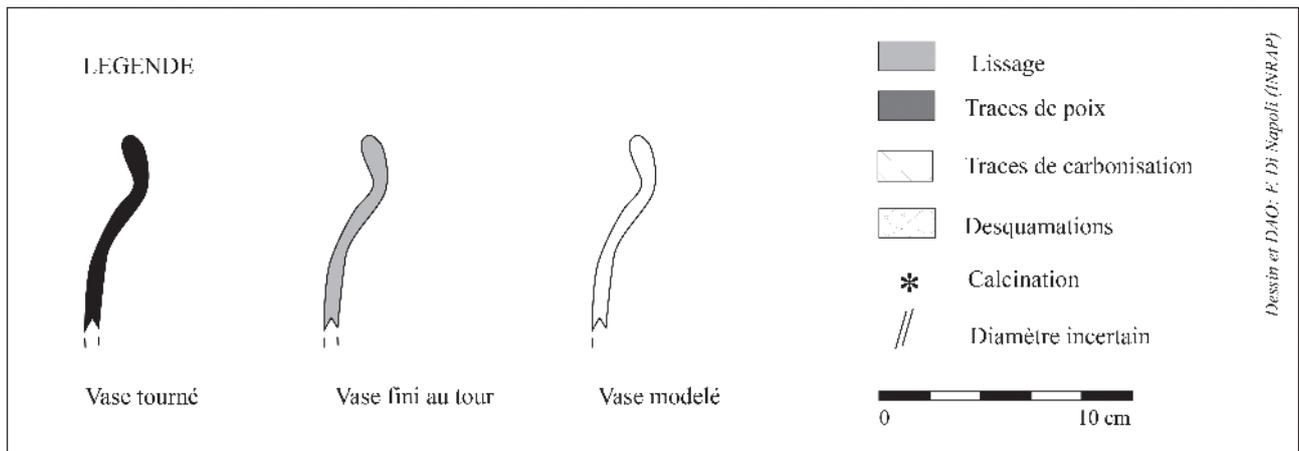


Fig. 18 – Légende des planches du mobilier céramique (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

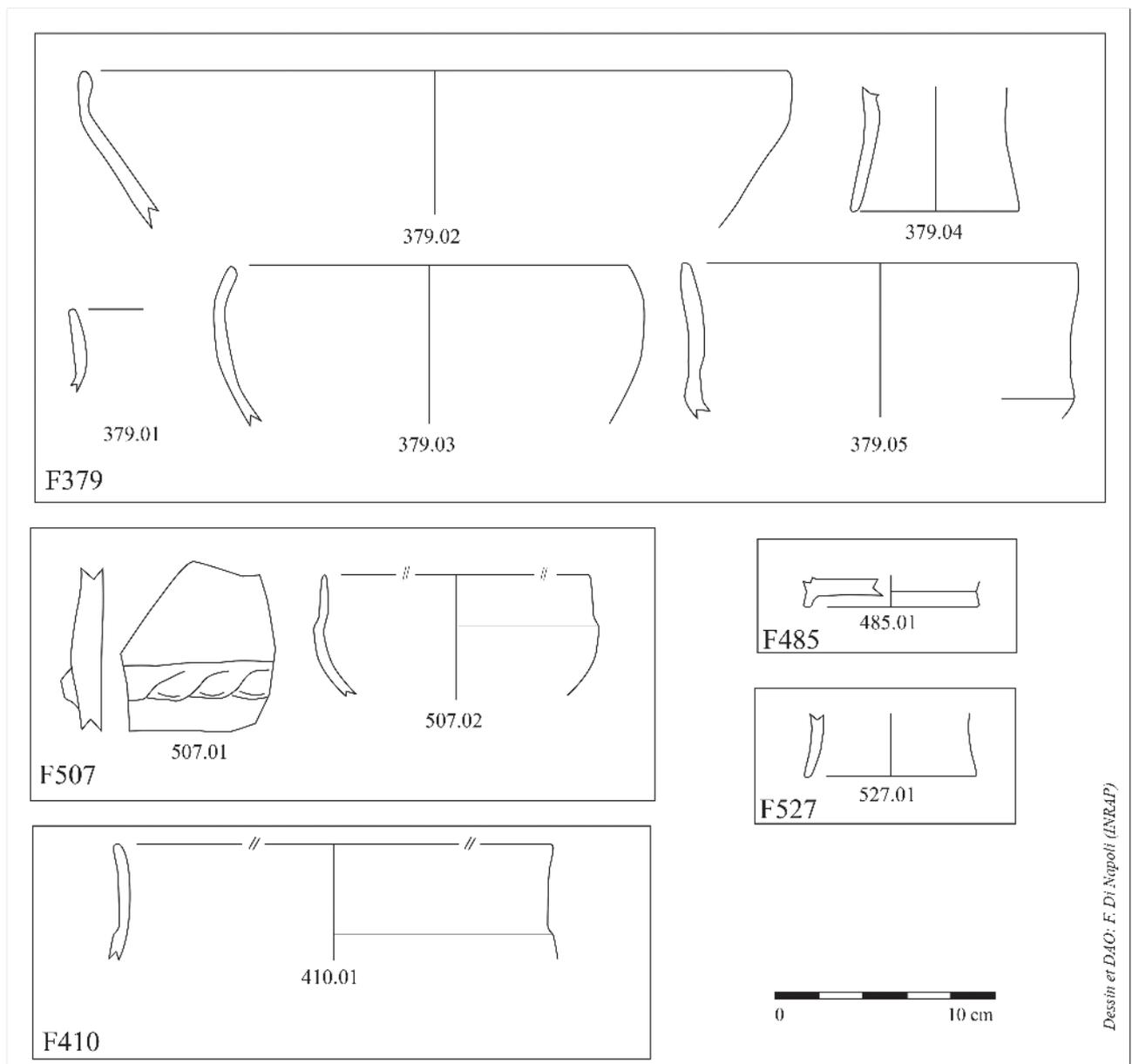


Fig. 19 – Mobilier céramique de la période 1 (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

le répertoire de formes attribuées entre l'extrême fin du Hallstatt D3 et La Tène A1 (DI NAPOLI, LUSSON *et al.* 2011; DI NAPOLI *in* FRÉNÉE 2014; DI NAPOLI *in* LUSSON *et al.* 2013 : Fig. 151 : 17.01). En association à ces derniers, l'utilisation de fonds annulaires (Fig. 19 : 485.01) sur des vases et des coupes est bien documentée pour cette période; de nombreux exemplaires complets, provenant des nécropoles limousines sont, en effet, dotés de ce type de support (MAITAY et MARCHADIER 2009 : 323, Fig. 13.10, 12, 13, 14; ROULIÈRE *et al.* 1981; CHEVILLOT 1983).

Les coupes à carène plus ou moins surbaissée et haut col vertical ou légèrement éversé (Fig. 19 : 379.05, 507.02 et 410.01) sont également de bons marqueurs chronologiques, la rupture très basse de la panse étant un phénomène caractéristique de la phase 4 du secteur Centre-Ouest, datée entre le Hallstatt final et le début de La Tène ancienne (MAITAY et MARCHADIER 2009 : 317).

L'absence de tout décor graphité ou peint à la barbotine est remarquable, alors que ces procédés décoratifs et surtout l'utilisation du graphite sont largement attestés dans le Centre-Ouest entre le Hallstatt D2 et à la transition Hallstatt D3/La Tène A (BARDEL *et al.* 2017 : 201-210). Également, les argiles "coquillées" déjà observées sur certaines céramiques locales, comme c'est le cas à Sainte-Maure-de-Touraine "les Chauffeaux" (DI NAPOLI, LUSSON *et al.* 2011) ou encore à Nouâtre (ANDRÉ *in* PHILIPPON *et al.* 2011 : 44-47; DI NAPOLI *in* LUSSON *et al.* 2103 : 185, Fig. 143-D), ne sont pas représentées sur ce site.

L'état très fragmentaire du mobilier, tout comme l'insuffisance des comparaisons dans le cadre régional, ne permettent pas une datation précise qu'on peut toutefois placer, d'après les quelques éléments disponibles, entre le Hallstatt final et le début de La Tène ancienne, soit entre la fin du VI^e et le courant du V^e s. av. n. è. En Touraine, les occupations de cette période sont assez rares. Au moins trois exemples sont connus dans le secteur sud-ouest du département, à Sainte-Maure-de-Touraine sur le site des "Chauffeaux" (DI NAPOLI, LUSSON *et al.* 2011), à Nouâtre "les Arrentements" (PHILIPPON *et al.* 2011; LUSSON *et al.* 2013) et à Sublaines "le Grand Ormeau" où une urne funéraire peinte sur haut pied creux est issue de la nécropole gauloise (DI NAPOLI *in* FRÉNÉE 2014). Le reste de la documentation concernant cette période en Touraine se limite à quelques indices de site, notamment sur la ZAC du "Cassantin", entre les communes de Parçay-Meslay et de Chanceaux-sur-Choisille (RIOU et QUILLIEC 2007 : 27, Fig. 35 à 49; FROQUET-UZEL *et al.* 2009).

Cette occupation vient étoffer le corpus des sites datés des VI^e-V^e s. dans la région, contribuant ainsi à élargir l'état de nos connaissances sur cette période encore peu documentée à l'échelon régional.

4. LA PÉRIODE 2.

TROIS ENCLOS SUCCESSIFS À LA TÈNE FINALE

Après un hiatus d'au moins trois siècles, le secteur est de nouveau occupé. Les installations, bien plus vastes et plus ordonnées, seront pérennes dans le temps. Remaniées à plusieurs reprises elles vont marquer durablement le paysage jusqu'à trouver des échos dans le parcellaire actuel. L'étude céramologique a permis de mettre en évidence quatre horizons au cours de cette période qui s'échelonne de La Tène D1a (150-120 av. n. è.) à La Tène D2b (60/50-30). Les observations stratigraphiques renseignent sur les mutations importantes de ce secteur. Trois enclos se succèdent ainsi dans le temps. Ils démontrent une évolution des pratiques et des activités, dans un canevas qui reste, quant à lui, très stable. L'ensemble des informations permettent ainsi de définir quatre phases au cours de cette période précédée par un unique indice daté de La Tène C.

4.1. Un indice d'occupation à La Tène C

Localisée dans la moitié sud de la fouille du "Centre de Maintenance", la fosse F434 est l'unique fait qui atteste une occupation avant la mise en place des enclos. Elle se présente sous la forme d'un vaste creusement ovale de 7,85 m de long pour une largeur de 6 m (Fig. 20). Les profils observés sur une trentaine de centimètres de profondeur ont des parois légèrement évasées et un fond plat. Le comblement initial correspond à un remplissage naturel indiquant que la fosse est restée ouverte et soumise aux intempéries. Le colmatage recèle quant à lui des pierres brûlées, de nombreux charbons de bois et de la céramique en faible quantité et extrêmement fragmentée. La fonction primaire de cette fosse n'est pas déterminée. L'hypothèse selon laquelle elle est liée à l'extraction de matériaux limoneux peut être émise. Le creusement a servi en dernier lieu et de manière limitée de fosse dépotoir, en liaison avec des structures de combustion proches de type four ou simple foyer.

La caractérisation de l'occupation contemporaine de cette unique fosse est difficile à déterminer. La présence d'un habitat est envisagée vers l'ouest, en dehors de l'aire de fouille, mais en l'état on doit surtout retenir le caractère isolé de cette fosse.

4.2. Phase 2.A : un premier enclos, lié au travail du fer (LT D1a)

L'étude du mobilier céramique et la chronologie relative permettent d'attribuer 24 faits à la phase 2.A. Ils sont localisés dans la partie orientale du secteur "Parking Relais". Il s'agit principalement de fossés qui

matérialisent un enclos presque complet, de trous de poteau qui appartiennent à au moins trois bâtiments et de deux grandes fosses morphologiquement dissemblables (Fig. 21). Cet horizon chronologique est caractérisé par l'aspect calciné de la plupart des tessons de céramique et la présence de quantités relativement importantes de déchets liés à une activité métallurgique.

4.2.1. L'enclos

Les fossés qui ont livré du mobilier céramique caractéristique de la phase 2.A sont contigus. Ils forment trois côtés d'un enclos. Les parties nord et sud sont rectilignes. La partie ouest est convexe. D'un point de vue géométrique, l'ensemble dessine donc un

hexagone, si l'on admet la présence d'un segment oriental symétrique par rapport à celui de l'ouest (Fig. 22). Cet enclos enferme, dans l'emprise de la fouille, une surface d'environ 5000 m². Si l'on restitue un quatrième côté de façon symétrique, situé en dehors de l'emprise, cet enclos couvrirait environ 6000 m². On peut donc penser que la grande majorité de ce premier établissement a été appréhendée.

– Les sections nord et ouest

Le fossé F59, qui mesure entre 0,60 et un mètre de large à l'ouverture, constitue la section nord de cet enclos "hexagonal". Il est parfaitement rectiligne sur 52 m et possède une orientation est-ouest. À l'est, il

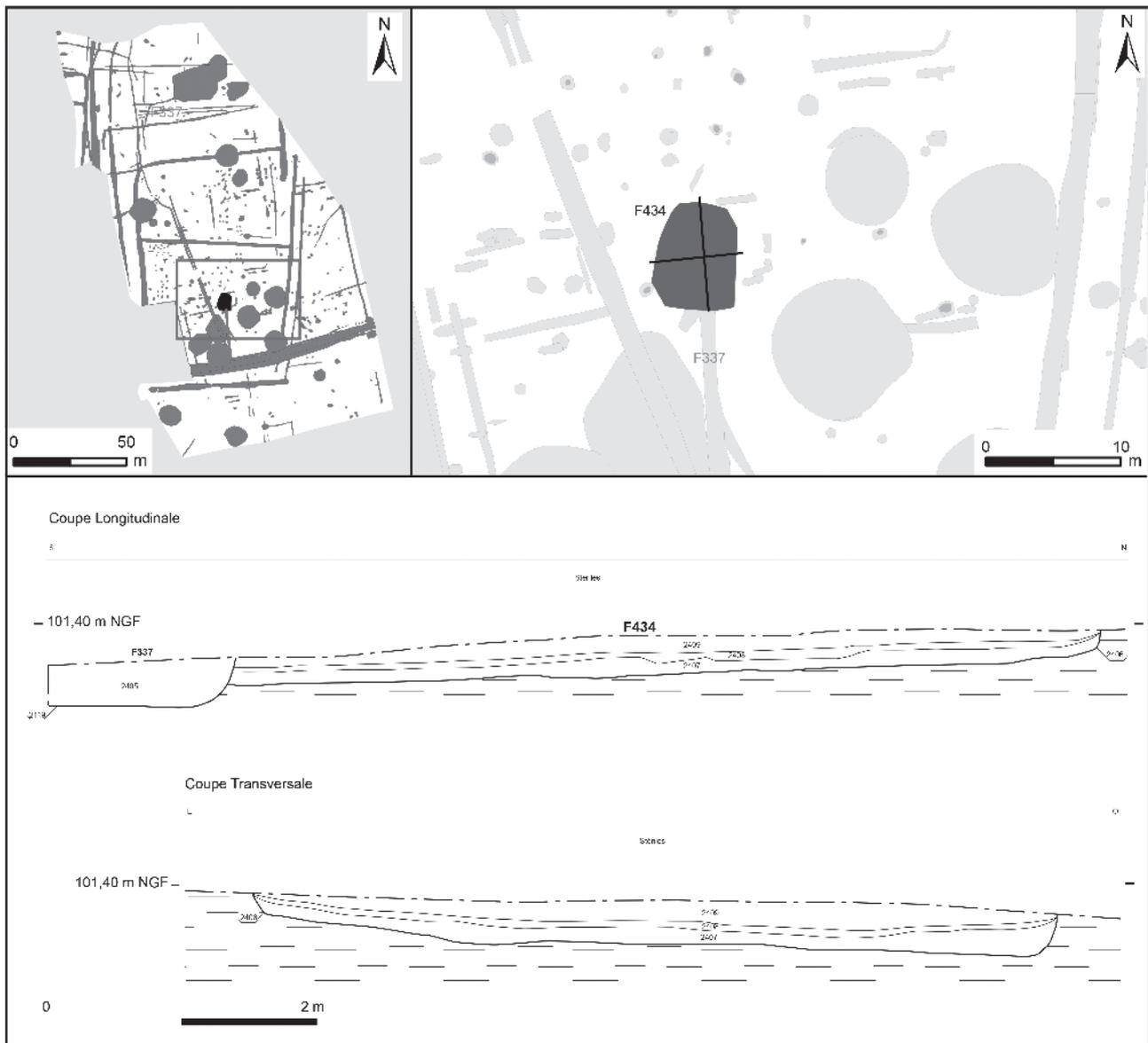


Fig. 20 – Plan et coupe de la fosse F434 (CD 37 – Sadiil/Inrap).

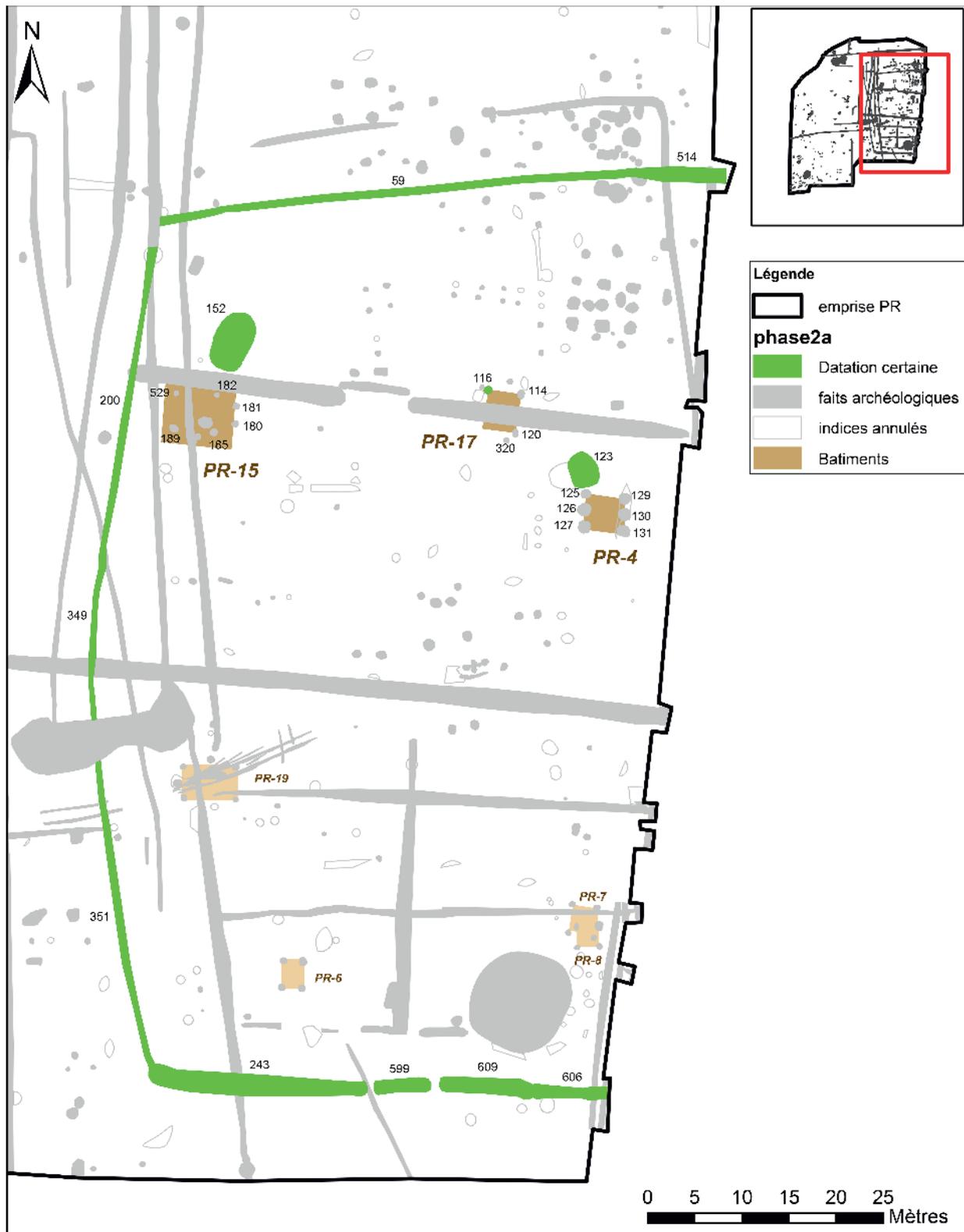


Fig. 21 – Plan de la phase 2.A (CD 37 – Sadi/Irap).

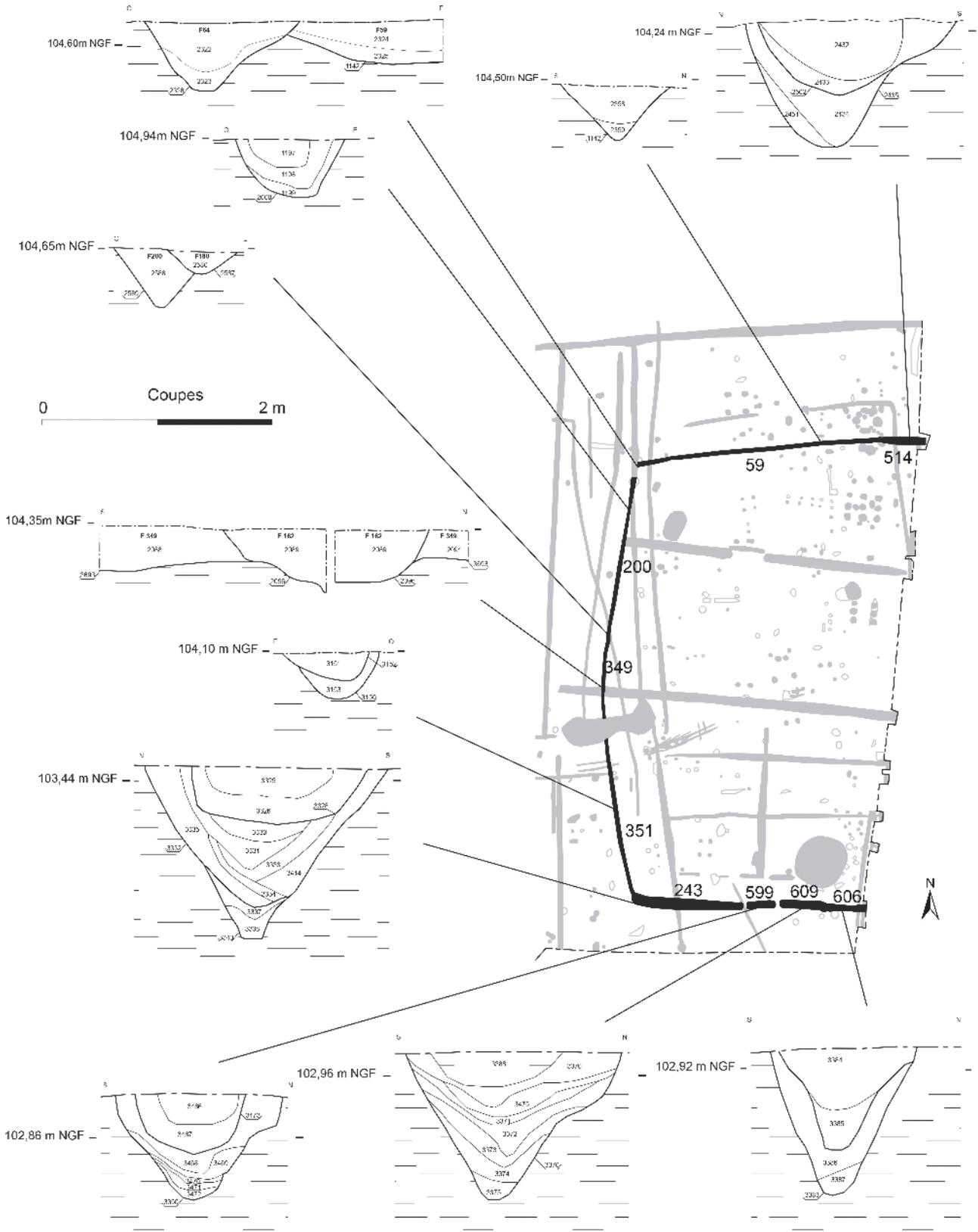


Fig. 22 – Plan et coupes de l'enclos "hexagonal" de la phase 2.A (CD 37 – Sadi/Inrap).

se prolonge par une section plus large (F514), mais dont la datation, faute de mobilier, n'est pas assurée. Sa morphologie évoque un V évasé. Il fait alors 1,40 m à l'ouverture pour une profondeur de 1,10 m. Le comblement de F59 est homogène, celui de F514 laisse percevoir au moins une étape de curage.

La section ouest de cet enclos est l'objet de nombreux recoupements, mais chacune de ses portions a livré du mobilier céramique attribuable à la phase 2.A, et toutes les relations testées ont systématiquement démontré l'antériorité de cet ensemble par rapport aux autres vestiges. Cette section est infléchie vers l'ouest, mais les deux axes qui la composent sont rectilignes. Au total, l'ensemble mesure 86 m de long. Cette section est relativement régulière du nord au sud (entre 0,50 et 0,70 m de largeur), bien qu'elle ait tendance à posséder un gabarit de moins en moins important vers le sud. Le comblement de ce fossé est très homogène.

– La section sud

À l'issue du décapage, la limite sud de l'enclos apparaissait comme un seul et unique fossé, le plus large que la fouille ait permis de mettre au jour et long

de 48 m. Mais il s'est avéré que cette section était plus complexe qu'il n'y paraissait (Fig. 23). Plusieurs sondages ont en effet démontré la présence d'interruptions à l'issue de la première passe mécanique réalisée. Au terme de la fouille, il s'avère que cette section de l'enclos est constituée de quatre portions différentes (F243, F599, F609 et F606) qui possèdent en outre des caractéristiques morphologiques distinctes. Tous les indices chronologiques mis au jour confirment qu'elles ont fonctionné concomitamment. La question de leur relation précise reste pourtant ouverte. En raison de l'observation initiale d'un fossé rectiligne et continu d'une part, et en raison de la restitution des niveaux manquants que l'on peut proposer d'autre part.

La première section (F243) est profonde d'1,6 m en moyenne et sa largeur dépasse 2 m par endroits. Cette portion mesure 24,5 m de longueur et possède un profil très régulier en V à fond plat. Son tracé est parfaitement rectiligne, hormis l'extrémité ouest qui accuse un léger fléchissement vers le nord, où il rejoint le fossé F351, précédemment décrits. À l'est, il s'interrompt avant la portion F599. Localement, un amas constitué par un cailloutis de silex brun large de 2 m a été mis au jour. On trouve cette matière localement, mais il est exclu qu'elle soit issue du

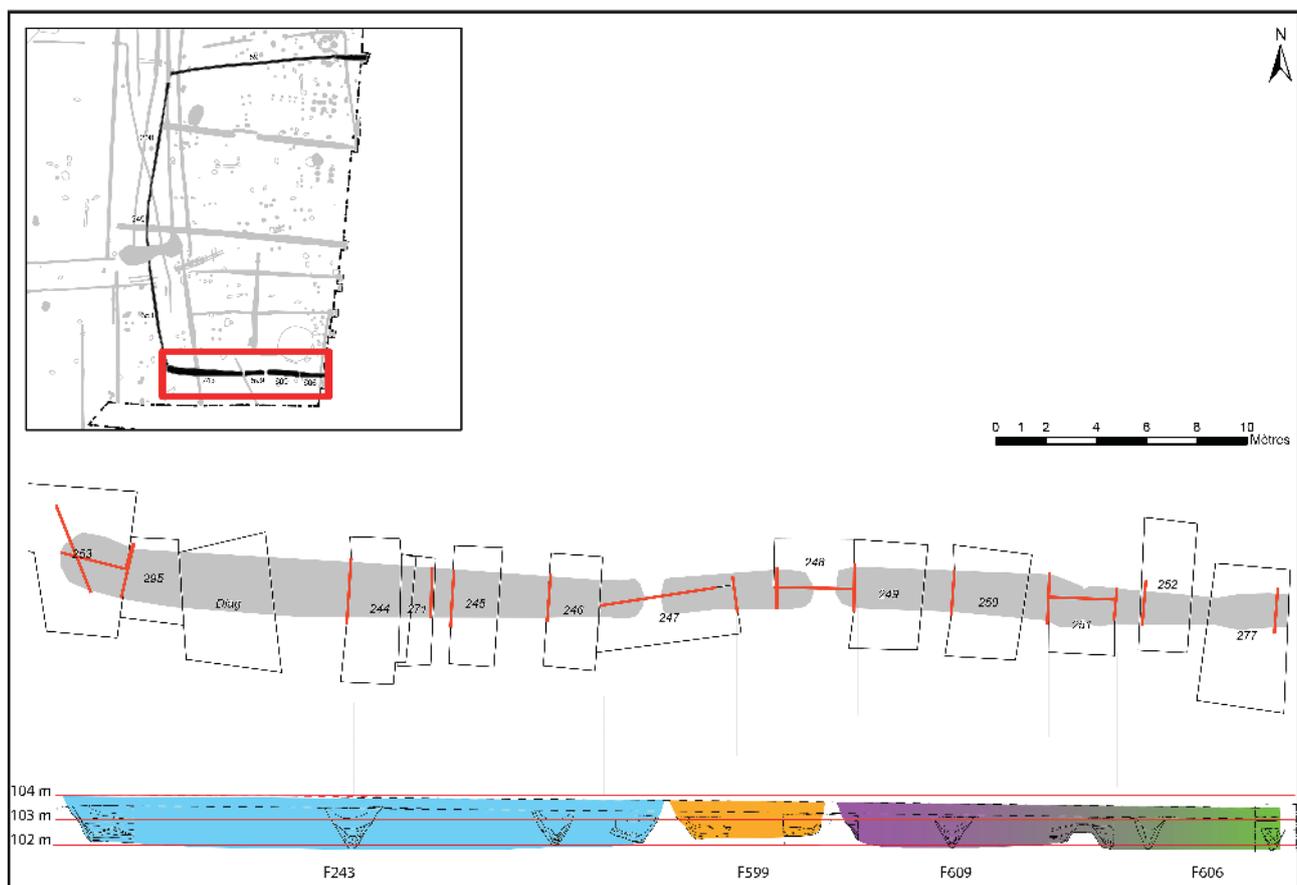


Fig. 23 – Coupe de la section sud de l'enclos (CD 37 – Sadil/Inrap).

creusement du fossé. En effet, sa profondeur n'atteint pas la couche de grave dans laquelle est présent le silex. Cet amas considérable représente une couche épaisse de 0,30 m en son centre, disposée en lentille concave sur 3,15 m de longueur (Fig. 24). Cette configuration permet donc d'exclure qu'il s'agisse d'un rejet anarchique depuis l'un ou l'autre des bords du fossé : ces pierres ont été volontairement disposées. Cette action est intervenue alors que le fossé était partiellement comblé, sur environ un tiers, peut-être au moment où le premier curage du fossé a été effectué ? La répartition du mobilier céramique indique la présence d'une petite concentration précisément à cet endroit. C'est la seule que l'on puisse discerner à l'échelle du tracé de la section sud. En conclusion, il s'agit d'un amas de pierre structuré, qui vient combler partiellement un fossé en cours d'utilisation, et que la répartition du mobilier permet de voir comme un secteur sensiblement plus fréquenté. Il est donc envisageable qu'il s'agisse d'un aménagement conçu pour faciliter le franchissement du fossé, ces pierres permettant de traverser le fossé à sec.

La section suivante (F599) est un creusement rectiligne de 7 m de longueur, qui respecte la même orientation est-ouest que les autres portions de la section sud de l'enclos. Il est séparé du fossé F243 par une interruption de 0,6 m (au niveau du décapage) à l'ouest et du fossé F609 par une interruption d'1 m (au niveau du décapage) à l'est. Son profil est très



Fig. 24 – Vue du comblement de pierres dans le fossé F243 (CD 37 – Sadil/Inrap).

régulier. Il affecte une forme de cuvette de près d'1 m de profondeur pour 1,5 m de largeur. D'après les différentes coupes qui ont été réalisées, le comblement de cette portion de fossé a été relativement long. Des épisodes plus ou moins importants d'apports de matière se succèdent en effet sur toute l'épaisseur du comblement. Les flux de matériaux semblent provenir du sud, depuis l'extérieur de l'enclos, ce qui est contraire au pendage naturel du site.

La portion F609 est longue de 11,2 m. Elle suit la même orientation que les deux fossés précédents de la section sud de l'enclos. Elle possède un profil régulier qui est, malgré des dimensions plus réduites, beaucoup plus proche de celui de F243 que ne l'est celui de F599. Il forme un V à fond plat d'1,2 m de profondeur en moyenne, pour une largeur comprise entre 1,6 et 1,9 m à l'ouverture. Cette portion est séparée d'1 m de la portion F599 (au niveau du décapage). À l'ouest, elle est nettement distincte de la portion F606 en raison de la présence d'une interruption entre les deux creusements. Néanmoins les derniers centimètres du comblement sont communs aux deux structures. Le comblement du fossé F609 est lui aussi relativement complexe. Il démontre un comblement assez lent, par l'alternance de couches d'origine naturelle ou anthropique d'inégale épaisseur. Par ailleurs, plusieurs indices de curages ont été détectés.

La dernière portion de la section sud de l'enclos, F606, est longue de 9,45 m. Sa relation avec le fossé F609, à l'ouest, a été décrite précédemment. À l'est le fossé se poursuit dans la coupe, hors de la limite de la fouille. Il n'y a pas de modifications dans son profil à cet endroit qui permettent de penser que son extrémité est proche. Dans les sondages qui le concernent, le fossé F606 mesure 1,36 m au maximum à l'ouverture pour 1,30 m de profondeur. Son profil est donc sensiblement différent de celui de F609, bien qu'il s'agisse là aussi d'un V à fond plat. Le rapport largeur profondeur est beaucoup plus petit pour F606, ce qui lui donne un aspect plus pointu. Cette différence morphologique contribue à distinguer ces deux entités bien que leur orientation et leur comblement final soit communs.

– Conclusions sur l'enclos de la phase 2.A

L'étude du mobilier céramique assure la contemporanéité des différentes sections de cet enclos, qui possède par ailleurs une forme assez régulière. Bien que les sections nord et sud ne soient pas tout à fait parallèles, il est envisageable que la partie manquante, à l'est, se situe non loin du bord de la fouille, de façon quasi symétrique à la section ouest.

Les dimensions de ces fossés sont variables. Au nord et à l'ouest, ils consistent en des limites vraiment symboliques : 1 m de largeur pour 0,50 m de profondeur. Au sud, en revanche, la "façade" où est

située l'entrée a fait l'objet d'une attention toute particulière. Le fossé a été conçu (ou élargi), avec plus de soins. Il mesure jusqu'à 2,20 m de largeur. Cet usage est largement répandu sur les établissements ruraux de la période gauloise, et interprété comme une pratique ostentatoire.

La succession de plusieurs portions consécutives sur le fossé de façade est-elle le résultat du mode d'aménagement de l'enclos, une façon de gérer les flux d'eau ou bien encore le résultat d'ajouts postérieurs au premier état ? Le mobilier plaide en tout cas pour leur synchronisme. Il ne fait pas de doute qu'une entrée existe sur cette façade, mais rien n'empêche qu'une seconde puisse être présente à l'est. Néanmoins l'interprétation fonctionnelle de cette entrée au sud est compliquée. En effet, elle se présente sous la forme d'une portion de fossé (F599), qui est située au centre du dispositif. Elle offre des dimensions moins importantes que celles des fossés situés de part et d'autre. On retrouve une configuration semblable sur plusieurs sites régionaux : "la Roche-Deniau" à Parçay-Meslay (F705, F785) (FOUILLET et LUSSON 2015), sur le site de "la Grande Pièce" à Chauceaux-sur-Choisille (JESSET *et al.* 1998) et, dans une moindre mesure, sur le site des "Pentes du Vaugerin" à Bléré (LUSSON *et al.* 2006b : 27-29). On peut qualifier ces entrées d'interruptions avec barrage. En effet, les dimensions moindres du fossé central permettent d'envisager que celui-ci pouvait être franchi, pour peu que l'on envisage la présence d'un système de franchissement amovible. En l'absence de ce dernier, le fossé faisait office de barrage. L'hypothèse selon laquelle ce fossé central soit un rajout postérieur ne peut être complètement exclue, mais elle n'est pas confirmée par le mobilier. Dans cette configuration, la vocation de ce fossé de barrage ne peut être déterminée. Les données actuellement à notre disposition ne permettent pas de pousser plus loin l'analyse.

4.2.2. Les bâtiments⁸

Trois bâtiments se rapportent à cette phase d'occupation : PR-4, 15 et 17 (Fig. 21). Ils possèdent strictement la même orientation NNE-SSO. Il s'agit d'une part d'un bâtiment sur six poteaux de forts gabarits (PR-4); d'un bâtiment à paroi rejetée d'autre part (PR-15); et d'un bâtiment sur quatre poteaux pour finir (PR-17). Ces trois constructions ont livré du mobilier céramique, mais seule PR-17 contenait des éléments de forme. Ils sont relatifs à La Tène C2-D1. Des indices de chronologie relative et l'association avec des rejets de céramique dans des fosses voisines garantissent leur rattachement à cette phase. Six autres constructions sur poteaux appartiennent peut-être à

cette phase, mais aucun indice ne permet de le confirmer (PR-3, 5, 6, 7, 8 et 19). Leurs orientations ne coïncident pas avec celles des trois premiers, hormis PR-7, mais cet argument ne suffit pas à lui seul pour garantir, ou rejeter, la contemporanéité de ces ensembles. Quatre de ces constructions appartiennent vraisemblablement à la période 2, mais ne sont pas attribuées à une phase spécifique faute d'argument. Elles seront abordées ci-dessous, dans la partie relative à la réoccupation de cet enclos (4.4.4.).

PR-4 couvre une surface de 16 m² (Fig. 25). Les fosses d'implantation des six poteaux sont larges (1 m de côté) et les poteaux eux-mêmes possèdent des sections de 0,46 à 0,54 m. Compte tenu de ces dimensions importantes, il est possible de restituer un bâtiment sur plate-forme ou un bâtiment à parois rejetées. Il est associé à la fosse F123 qui est comblée avec des rejets domestiques. L'un des négatifs de poteau de ce bâtiment a lui-même livré des fragments de plaque-foyer. PR-15 est constitué d'une structure porteuse sur quatre poteaux, qui définit une surface de 18 m² (Fig. 25). Deux mètres plus à l'est se trouve une paire de poteaux (F180, F181) qui possèdent la même orientation. Elle pourrait matérialiser l'emplacement d'un porche d'entrée. La surface de cette construction pourrait être portée à 50 m² en restituant une paroi porteuse espacée de 2 m du module central. L'ensemble est assez mal conservé. La fosse F152 située immédiatement au nord a livré du mobilier domestique et les fragments de deux pesons. L'ensemble PR-17 appelle peu de commentaires (Fig. 25). Il est possible de déterminer au moins une structure quadrangulaire dont trois des poteaux disposent d'un gabarit comparable. La surface de cet ensemble est de 15 m², *a minima*.

4.2.3. Les fosses

F123 et F152 sont deux fosses de grand gabarit, qui ont toutes deux livré un corpus céramique important qui permet d'assurer que leur comblement est intervenu durant la phase 2.A. Comme pour les fossés contemporains, de nombreux tessons de céramique qui en sont issus présentent des traces de calcination. Néanmoins, les comparaisons entre ces deux structures s'arrêtent là.

F123 est un creusement en forme de cône très évasé. Son contour est relativement irrégulier. Son plus grand diamètre mesure 3,40 m et sa profondeur atteint 0,68 m (Fig. 26). F152 en revanche est un vaste creusement en forme de baignoire avec un fond très étroit. Cette structure mesure 6,40 m de longueur, pour 4 m dans sa plus grande largeur (Fig. 27). Elle atteint 2,08 m de profondeur.

Le mobilier mis au jour dans F123 est plus restreint que celui qui provient F152. Néanmoins, rapporté au volume respectif de ces deux fosses, il est comparable.

8. Les constructions sur poteaux ont été étudiées par Gaëlle Robert.

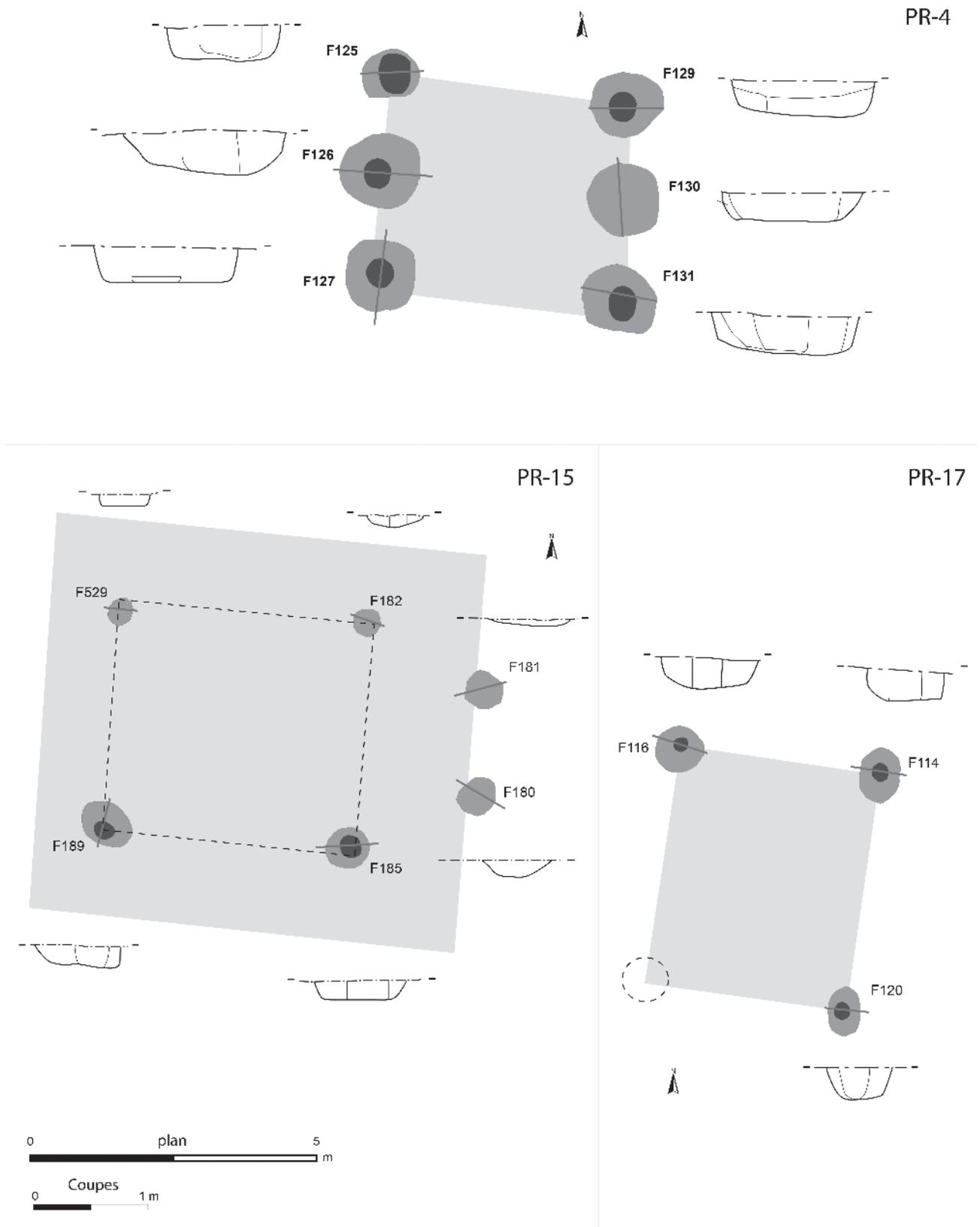


Fig. 25 – Plans et coupes des bâtiments de la phase 2.A (PR-17, PR-4 et PR-15) (CD 37 – Sadiil/Inrap).

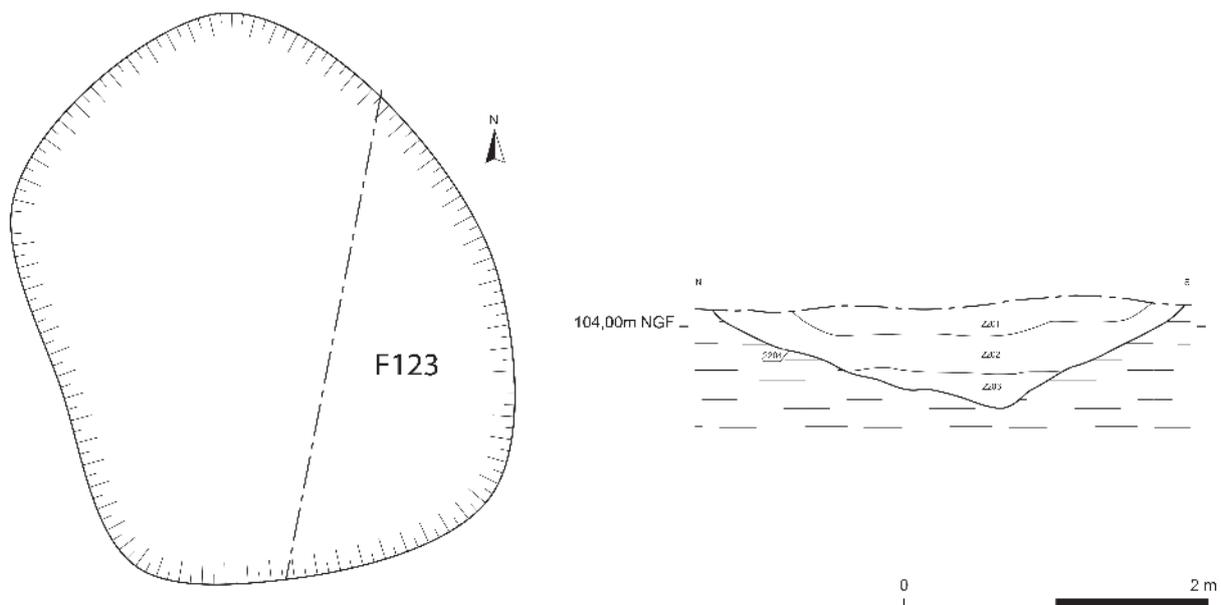


Fig. 26 – Plan et coupe de la fosse F123 (CD 37 – Sadiil/Inrap).

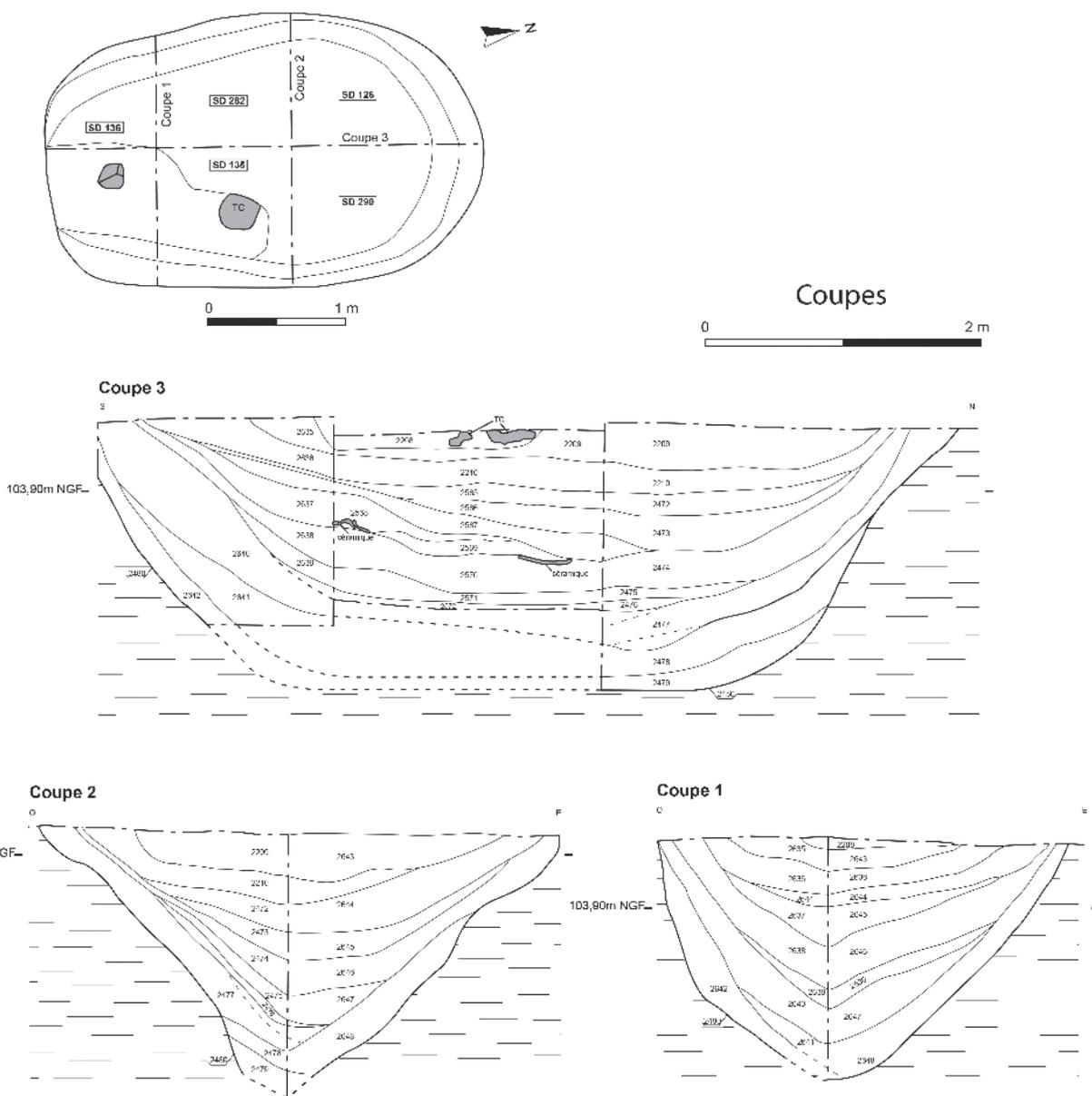


Fig. 27 – Plan et coupe de la fosse F152 (CD 37 – Sadiil/Inrap).

Ce mobilier comprend pour l'une, F123, 124 restes de céramique, correspondant à un NMI de cinq vases, et 349 restes pour un NMI de quatorze pour l'autre. La position du mobilier céramique issu de F152, indique très nettement un rejet depuis le sud de cette fosse (Bâtiment PR-15 ?).

On compte également quelques ossements. Il s'agit de 54 restes indéterminés pour F152 et de 67 restes, issus des trois espèces de la triade, pour F123. On notera également la présence d'un reste de batracien, dans cette fosse, qui permet de supposer qu'elle a été en eaux pendant un certain temps. Les deux fosses n'ont livré des scories qu'en proportions anecdotiques (une seule scorie pour F152 et deux pour F123). La terre cuite est également rare dans F123 (un fragment de torchis). En revanche elle est bien présente dans F152 avec 6,12 kg. Il s'agit d'éléments variés, dont certains sont indéterminés et d'autres pourraient être issus de deux pesons de métier à tisser. Mais la plupart, soit 4,5 kg, sont des fragments de torchis, certains présentant une face plane et un bord pour l'un d'eux. Ce lot provient de la partie sommitale du comblement (US 2208).

La morphologie de F123, avec ses bords évasés, est assez conventionnelle. Elle permet d'envisager qu'il s'agit d'un creusement lié à de l'extraction de matière. F152 en revanche, possède des caractéristiques suffisamment originales pour émettre l'hypothèse que son creusement a été réalisé afin de satisfaire des besoins spécifiques. La régularité de cette fosse, mais aussi et peut-être surtout le volume qu'elle concerne (plus ou moins 20 m³), permettent en effet d'exclure l'hypothèse d'une simple fosse d'extraction de matière. Il s'agit alors peut-être d'un bassin de rétention d'eau ? Nous aborderons plus précisément cette problématique avec le fait 327, dans le chapitre consacré à la période 2.D, car il possède des caractéristiques similaires.

Après leur creusement, F123 et F152 ont ensuite servi de dépotoir et se sont comblées en un temps relativement long. F152 a connu plusieurs épisodes de stagnation d'eau, si l'on en juge d'après l'aspect hydromorphe de plusieurs couches de son comblement. Ni l'une ni l'autre de ces fosses ne semblent avoir fait l'objet de curage au cours de leur utilisation.

4.2.4. Les activités

Au rang des découvertes relatives aux activités menées dans cet établissement, les déchets liés à une activité métallurgique⁹ tiennent une place particulière. Ils sont représentés par 802 restes, soit un poids total de 22,3 kg et 75 % de la masse totale des déchets métallurgiques mis au jour lors de ces fouilles. Ces déchets

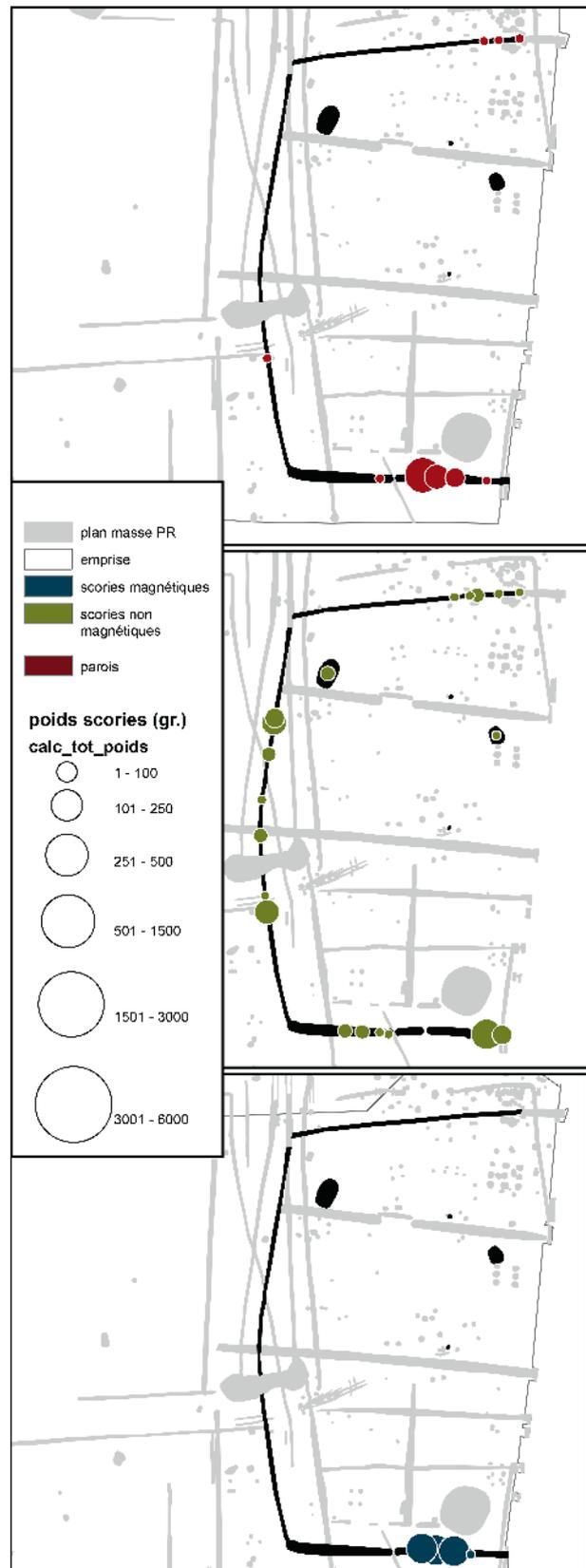


Fig. 28 – Plan de répartition des indices liés à l'activité métallurgique sur le site du "Parking Relais" (CD 37 – Sadil/Inrap).

9. Identification et étude : Céline Galtier et Laurent Fournier.

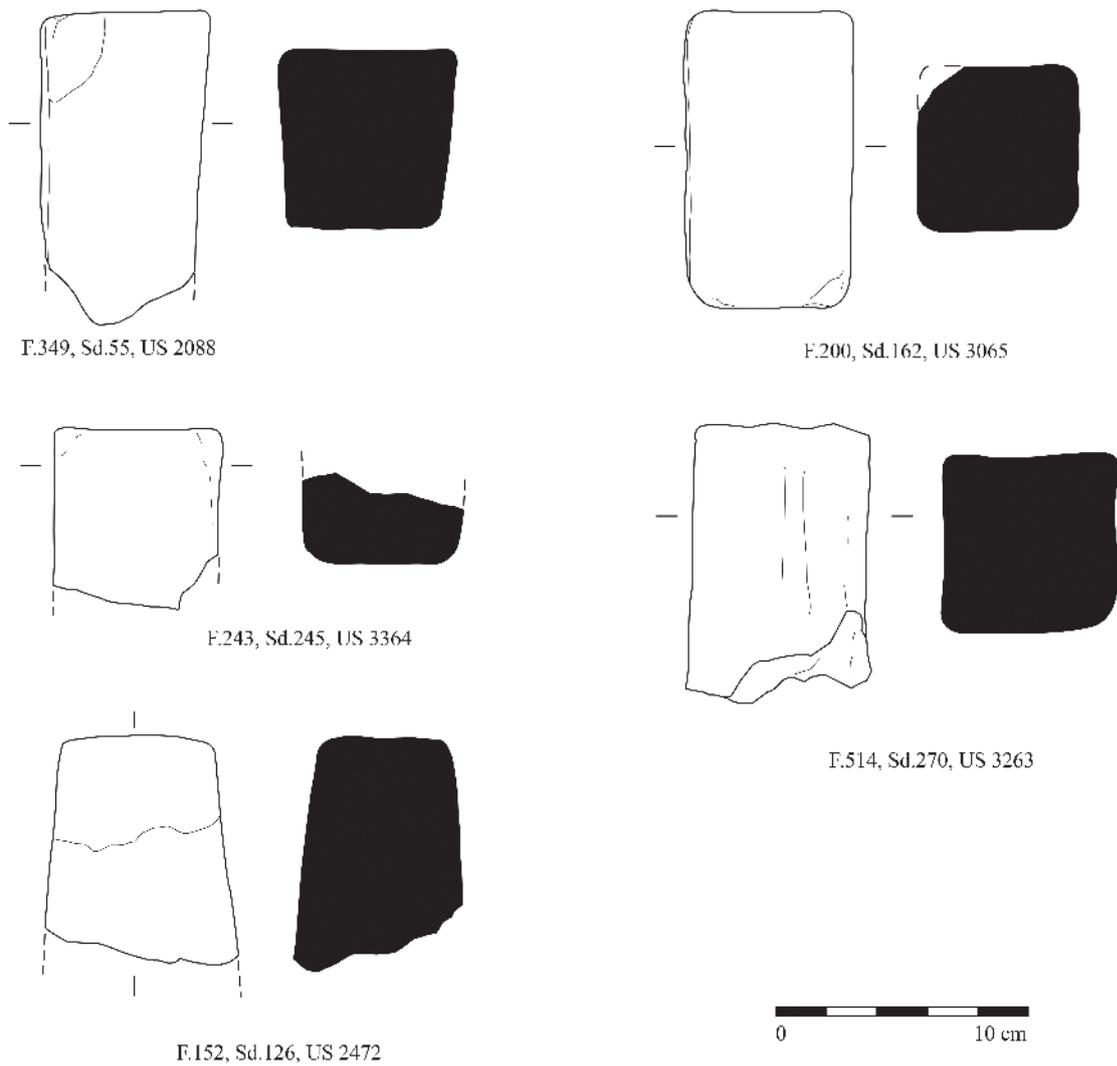


Fig. 29 – Mobilier en terre cuite de la phase 2.A (pesons et pavés) (dessins et DAO G. Robert, Inrap).

Dessin et DAO G. Robert

37 TOU VV001
F 599 Sd 250 Us 3533

37 TOU 0004
Diag Tr 71 F 240

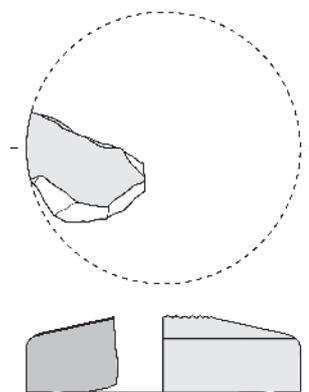
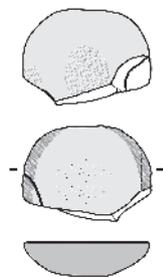


Fig. 30 – Matériel de mouture de la phase 2.A (dessins et DAO B. Robin).

dessin et DAO Boris ROBIN

sont présents dans toutes les branches de l'enclos, ainsi que dans les deux grandes fosses F123 et F152 (Fig. 28). Il s'agit de scories plano-convexes, de scories argilo-sableuses et de fragments de paroi de four. Elles sont exclusivement liées à une activité de post-réduction.

Quantitativement, la terre cuite¹⁰ est la seconde matière qui renseigne le plus les activités réalisées au sein de cette occupation. Les lieux de rejets ne semblent pas faire l'objet de choix préférentiels, quelles que soient les catégories. Celles-ci sont représentées par du torchis en petite quantité, des fragments de plaques et un peson (Fig. 29). Le site se distingue enfin par une proportion relativement importante de pavés, par rapport aux occupations postérieures, ou même aux sites voisins, tels que "Champ Chardon" (COUDERC *et al.* dans ce volume). Il ne s'agit pas d'un problème de fragmentation plus importante, car certains exemplaires sont justement assez complets et un élément est même entier. C'est d'ailleurs à partir de cet élément, issu du fossé F.200 (Fig. 29) que le terme de chenet jusqu'ici usité pour ce type d'objet a finalement été écarté. En effet sa morphologie, véritablement celle d'un pavé, ne correspond pas à celle observée jusqu'ici pour les chenets, généralement plus longs. Leur fonction n'est pour l'instant pas déterminée.

Deux artefacts attestent également une activité de mouture¹¹ (Fig. 30). Le premier est un fragment de meule rotative : une *meta*, réalisée sur un grès grossier qui se rapproche de la pierre dite de "Dun". Son œil n'est pas observable, seul un fragment distal est conservé. Il permet d'établir un diamètre de 36 cm. Le second objet est une molette de forme ovoïde en grès ferrugineux, qui atteste une action de mouture par va-et-vient (Fig. 30). Sa surface active possède un poli quasi généralisé associé sur les parties distales à un léger lustrage. La partie centrale de cette surface présente quelques traces de piquetage attestant le ravivage de cette molette, de façon à redonner du mordant à cette surface. Le dos de la molette a la particularité de présenter également quelques traces de poli de frottements présent au centre et sur le bord droit. Ces traces peuvent correspondre à la position de la main actionnant cette molette. Les deux objets ont été découverts en position de rejet dans deux portions différentes du fossé de délimitation de l'enclos.

Les objets en fer¹² issus des structures de la phase 2.A sont seulement au nombre de deux. Étonnamment, il s'agit dans les deux cas de viroles. Ce sont des tiges de moins de 0,10 m, enroulées sur les manches d'outil pour les consolider (BUCHSENSCHUTZ

et al. 2000 : Fig. 4, n° 6). L'une provient de la section nord du fossé, la seconde de la section sud. Il faut également noter que les deux ont été rejetées en association avec des concentrations de déchets métallurgiques, et notamment de fragments de parois de four. Il est difficile d'estimer s'il s'agit d'une simple coïncidence, étant donné la fonction imprécise de ces objets.

4.3. Phases 2.B et 2.C : un second enclos, à partition interne (LT D1b/LT D2a)

4.3.1. Une étape préliminaire ?

– *Un premier réseau fossoyé : enclos ou parcellaire ?*

Un ensemble de quatre fossés se rapportant à La Tène D1 a pu être identifié dans l'emprise de fouille du "Centre de Maintenance" (Fig. 31). Orientés est-ouest et nord-sud, ils témoignent de la présence d'un système fossoyé initial, partiellement ou totalement détruit par les réaménagements de l'enclos de la phase suivante. Compte tenu de leurs faibles dimensions, ils pourraient appartenir à la trame d'un premier parcellaire ? Cette étape initiale livre peu d'information sur son organisation fonctionnelle interne. Au moins une interruption est localisée avec certitude dans l'angle nord-est. L'activité humaine se concentre essentiellement dans la partie sud, près du fossé F354.

– *La fosse F440*

Localisée à quelques mètres au nord du fossé F354, cette large structure ovale mesure 13,20 m de long, 8,90 m de large et 0,20 m de profondeur. Le comblement, hétérogène mêlant limon et argile, contient des pierres de calcaire et silex et de la terre cuite (Fig. 31). Les quelques restes de céramiques, dont de l'amphore italique, et la stratigraphie permettent d'envisager la contemporanéité de cette fosse avec la trame précédemment évoquée. La formation de F440 est le résultat de piétinements et de recharges en matériaux successifs à un même endroit, plutôt que le comblement d'un véritable creusement. Cette interprétation implique une intense activité anthropique ou animale dans ce secteur, coïncidant avec les rejets identifiés dans le fossé voisin F354. La localisation, la forme et le remplissage de cette fosse sont autant de points communs partagés avec un fait découvert sur le site du "Pavillon" à Neuville-sur-Brenne, en Indre-et-Loire (COUVIN 2007 : 63-65). Dans les deux cas, on note la proximité de la perturbation anthropique et de l'entrée principale de l'enclos.

10. Identification et étude : Gaëlle Robert.

11. Identification et étude : Boris Robin.

12. Identification et étude : Dorothée Lusson.

– Interprétations

Cette phase d'occupation illustre l'amorce de la mise en valeur du terroir dans ce secteur au cours de La Tène D1a-D1b. Chronologiquement, elle succède parfaitement à celle enregistrée au nord-ouest, sur le

“Parking Relais”. Le transfert d'occupation d'un secteur à l'autre est donc plausible.

L'absence relative de mobilier domestique est notable. Les fossés peuvent représenter la mise en place d'un parcellaire uniquement lié à des activités agro-pastorales. Néanmoins, dès cette séquence, ils

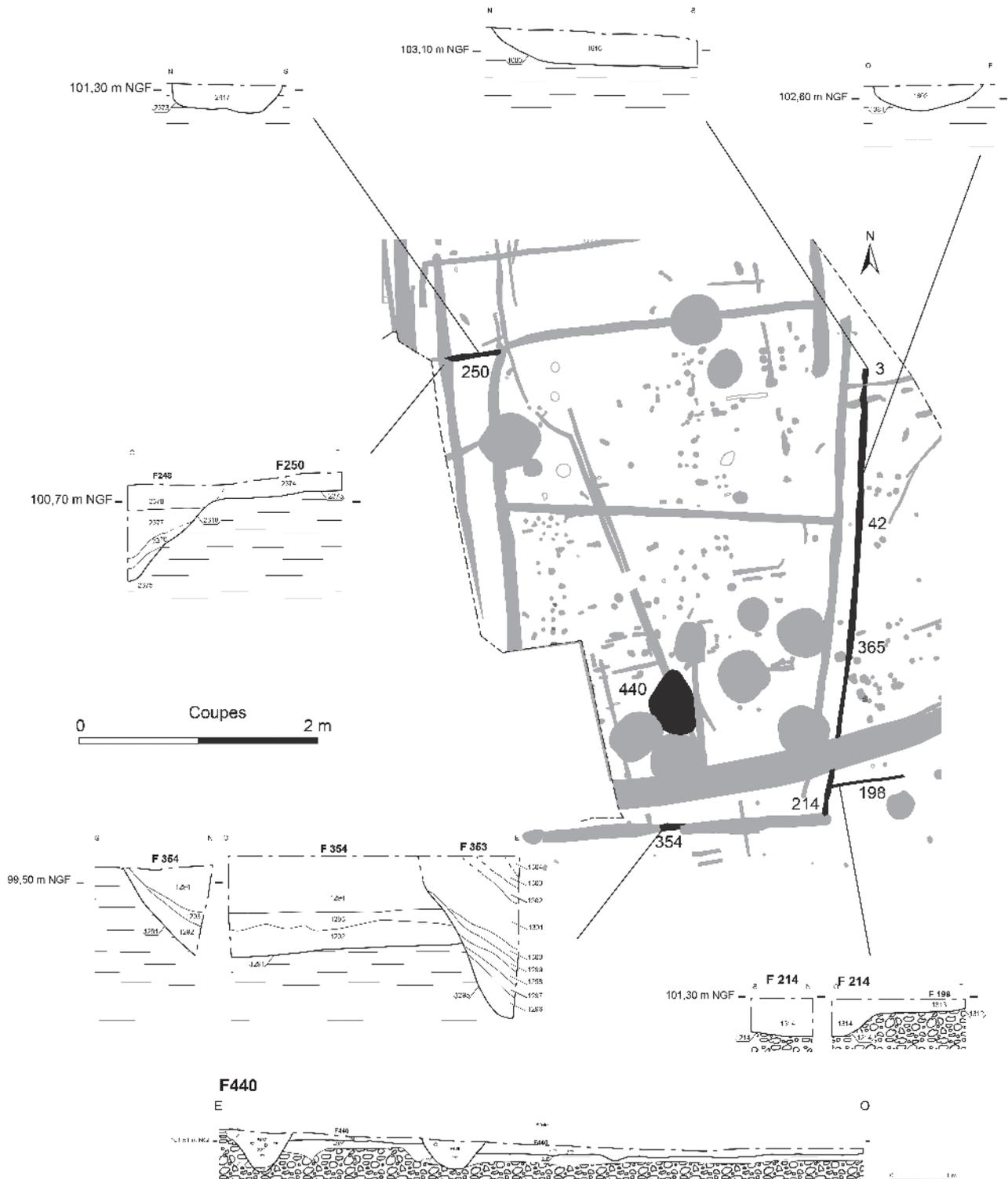


Fig. 31 – Plan de l'étape préliminaire sur le site du “Centre de Maintenance” (fossés et F440) (CD 37 – Sadiil/Inrap).

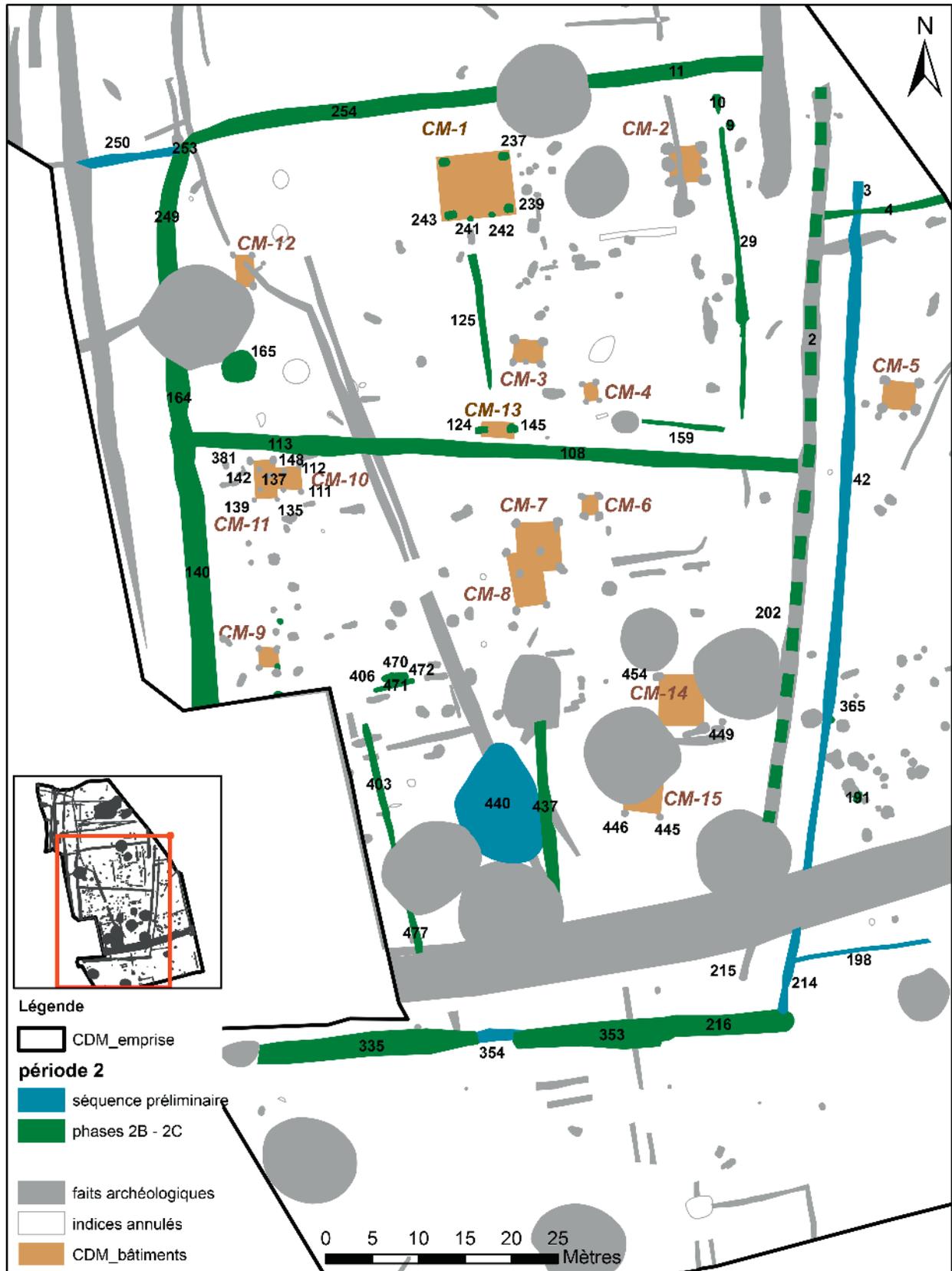


Fig. 32 – Plan des phases 2.B et 2.C (CD 37 – Sadi/Inrap).

permettent de lire schématiquement l'organisation du véritable enclos qui lui succédera.

4.3.2. Un enclos bipartite

Après un court laps de temps, le réseau fossoyé de la phase précédente est remanié et presque intégralement oblitéré par des aménagements illustrant, sans aucun doute cette fois-ci, la mise en place d'un établissement agricole. L'essentiel des bâtiments, puits et fossés, est contenu à l'intérieur de la surface enclose (Fig. 32).

La forte structuration des vestiges et l'analyse de la répartition du mobilier permettent de proposer une hypothèse de l'organisation spatiale et fonctionnelle de cet établissement rural. Cette organisation connaît deux états successifs : à La Tène D1b (phase 2.B) puis à La Tène D2a (phase 2.C).

Dès la première phase, la façade méridionale de l'enclos laisse apparaître le caractère ostentatoire des aménagements avec une entrée encadrée par de larges et profonds fossés, doublés de talus. Cette mise en scène se poursuit à l'intérieur de l'enclos avec l'alignement de l'entrée et du bâtiment principal au fond de la partition nord. Cette perspective est renforcée, sur cet axe, par l'aménagement d'un accès sur le fossé de partition central. Le caractère polyvalent de la partition sud de l'enclos est indéniable : Le domaine domestique côtoie les activités agro-pastorales ; l'activité de mouture, celle du travail du fer. La partition nord semble dévolue à un usage domestique.

Dans son deuxième état, l'enclos paraît subir une réorganisation fonctionnelle mais sans que sa vitalité économique soit remise en cause. La totalité des activités anthropiques se déplacent en effet et se concentrent sur la partie sud de l'enclos. L'abondance du matériel archéologique lié à cette phase dans la partition sud fait opposition à l'absence de mobilier dans l'espace nord. La fin de l'occupation de la partie nord fait suite à l'incendie d'une partie des structures. Cet espace est alors peut-être désormais tourné vers l'activité agricole pour l'élevage (parcage ?) ou le stockage. Les preuves matérielles permettant d'étayer ce type d'hypothèse sont rares sur les sites ruraux (MALRAIN 2000 : 31). Des rejets domestiques très localisés permettent d'envisager la création de plusieurs bâtiments dans la partition sud, dont un pourrait avoir une fonction d'habitat ?

– Les fossés

Après l'étape préliminaire évoquée précédemment, la phase 2.B voit la confirmation des limites de l'enclos. Les fossés sont curés et parfois élargis camouflant sur de larges pans le premier état. De forme

rectangulaire et d'une superficie de 7 200 m², l'enclos est formé à l'ouest par F253/249/164/140 ; au nord par le fossé F11/254 ; et à l'est par F2/202/215 et F3/42/214, encore en activité. Sur la façade sud, l'interruption entre les fossés F335 et F353/216 délimite l'entrée principale. Le fossé est-ouest F108 marque une partition interne de l'enclos. Les espaces ainsi délimités avoisinent 2 500 m² (68 × 37 m) au nord et 3 700 m² (60 × 62 m) au sud. La superficie totale de l'enclos est légèrement en dessous de la norme des sites enregistrés en Centre-ouest, qui se situe entre 1 et 1,5 ha (MAGUER et LUSSON 2009 : 426). La forme rectangulaire à bipartition est par contre la plus représentée (MAGUER et LUSSON 2009 : 427-429). L'enclos est implanté le long du talweg sur toute sa longueur occidentale.

De manière générale, les creusements des fossés ont un profil en V à parois évasées régulières et un fond plat ou légèrement en cuvette (Fig. 33). Les légères dissymétries, très localisées, sont liées à une érosion naturelle du creusement ou résultent de l'entretien de la structure fossoyée à l'occasion de curages.

Les dimensions des fossés varient considérablement d'un point à l'autre de l'enclos. Elles augmentent systématiquement d'est en ouest et du nord vers le sud, en suivant l'évolution de la pente générale du terrain. Ainsi, les largeurs sont comprises au sud entre 2 et 3,46 m et à l'est entre 1,22 et 1,75 m. Les profondeurs quant à elles sont comprises au sud entre 0,74 et 1,45 m, et à l'ouest entre 0,40 et 1,36 m. Les différences observées sont très partiellement liées à l'érosion sommitale des sols du site, sur les zones est et nord.

Sur ces terrains de nature limono-argileuse et relativement imperméables, la nécessité d'évacuer et de drainer les eaux de ruissellement a amené les constructeurs à adapter les aménagements fossoyés en conséquence. Les profondeurs des fossés augmentent sensiblement et graduellement vers le talweg ou à l'intérieur de celui-ci. Cet accroissement a été couplé à la pente du terrain afin d'assurer une meilleure évacuation. Les pentages des fonds de fossés sont compris entre 2 %, au nord et à l'est et 6 % au sud. Les dimensions relativement importantes de F253/249/164/140 par rapport aux autres fossés s'expliquent par sa position et son rôle au sein de l'enclos. Il est en effet établi sur le rebord est du talweg, zone basse du site, donc, où une bonne part des eaux de ruissellement devaient se déverser. Par ailleurs, l'eau provenant de la portion est de l'enclos est stockée dans le fossé F353/216, qui ne dispose pas de dégagement. Cette donnée explique partiellement les dimensions et la capacité volumétrique importante de ce creusement. Bien que localisée dans la zone basse du site, la fonction drainante et de collecteur du fossé F335 ne justifie en revanche pas ses importantes

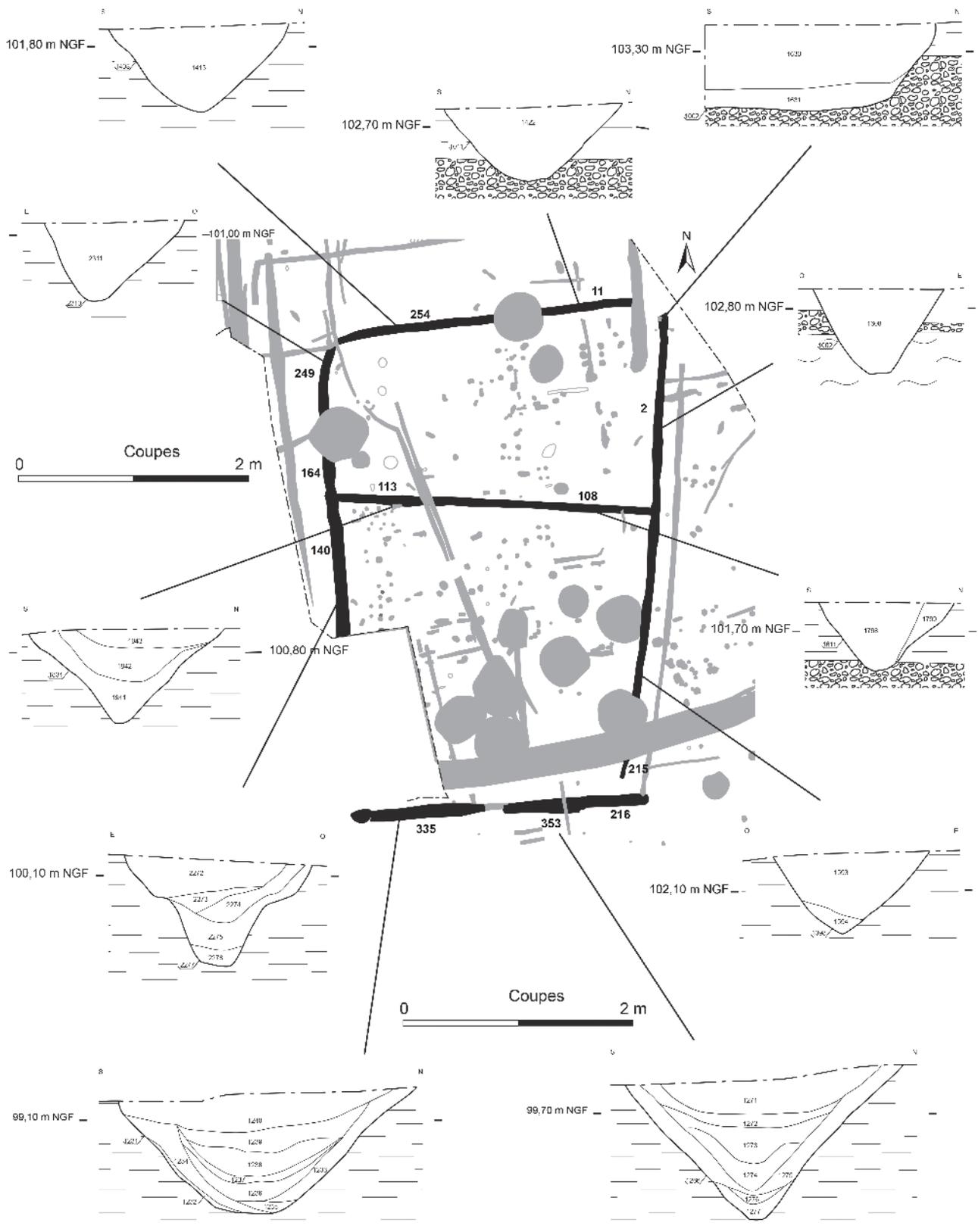


Fig. 33 – Plan et coupes de l’enclos de la phase 2.B/2.C (CD 37 – Sadiil/Inrap).

dimensions. L'espace de près de 4 m de large laissé libre entre les deux fossés F335 et F353/216, situé dans l'axe médian de l'enclos, dessine l'entrée principale de l'établissement. À l'image de cet enclos, les études menées sur de nombreux sites laténiens démontrent que l'accès au site se situe souvent, sur les sites les plus structurés, sur les tronçons de fossés les plus importants (MAGUER 2005 : 10). La combinaison entrée/fortes dimensions des fossés participe à une mise en scène du site (MAGUER et LUSSON 2009 : 432). La présence de cette interruption implique le remblaiement total du fossé de la phase précédente (F354) et témoigne du remaniement substantiel de cet espace.

Le fossé de partition de l'enclos ne laisse apparaître aucune interruption ou aménagement au fond de son creusement permettant son franchissement (Fig. 32). Le passage d'un espace à l'autre devait s'effectuer à l'aide d'une passerelle, potentiellement amovible. Sa localisation est subordonnée à la présence d'un accès matérialisé par les deux trous de poteau de la structure CM-13 (F124 et F145), située légèrement en arrière du fossé et probablement dans l'axe du talus. Cet aménagement pourrait être constitué par une simple barrière, ou par un porche couvert. La découverte d'un bucrane dans le comblement du fossé F108, juste en avant de cet aménagement, plaide pour une structure relativement élaborée. L'ensemble constitue en effet une limite symbolique entre les deux espaces.

La lecture des coupes stratigraphiques des fossés a été souvent délicate. En effet, la matrice des différents comblements successifs est identique et n'évolue pas du bas vers le haut des coupes. Les matériaux traduisent un comblement constant, sans rupture franche, avec un apport régulier de sédiment argilo-limoneux provenant du ruissellement de surface et, dans une certaine mesure, de l'érosion des parois. Seule la proportion de ces deux composants diffère légèrement d'une couche à l'autre. Cette constance atteste l'efficacité des aménagements fossoyés dans la canalisation, la circulation et l'évacuation de l'eau. Toutefois, plusieurs exceptions sont notables. Le remplissage de la partie ouest du fossé F353/216 révèle une succession de couches plus importantes que celles à l'est. L'alternance de couches argileuse et limono-argileuse est liée à la succession des phases de stagnation d'eau et de décantation des sédiments. Ici, l'interruption du fossé, matérialisant l'entrée de l'enclos, interdit l'évacuation des eaux chargées de sédiments vers le talweg. Sur le fossé nord de l'enclos et celui de partition interne, un léger changement de la granulométrie du remplissage accompagné de lits de céramique permet de mettre en évidence deux états de fossé. Il suggère également la présence d'un talus bordant le côté sud du fossé F11/254.

– *Le talus*

Associé au creusement des fossés d'enclos le talus n'a pas été observé de façon directe, mais plusieurs indices permettent de préciser sa position. Tout d'abord, la lecture des coupes des fossés d'enclos met parfois en relief des dissymétries dans le remplissage, caractéristiques d'une érosion du tas de terre. Ensuite, à l'intérieur de l'enclos, le long des fossés, des bandes de terrain de 3 à 6 m de large sont dépourvues de structure, témoignant ainsi de sa présence. Enfin, les fondations de CM-13 permettent également de localiser l'emplacement d'un talus de manière certaine, au nord du fossé de partition interne.

4.3.3. Les éléments de structuration interne

– *Une entrée en goulot*

Deux fossés, localisés dans l'espace sud de l'enclos (F403/477 et F437), encadrent de manière symétrique l'entrée principale de l'enclos (Fig. 34). Les largeurs de ces fossés rectilignes atteignent 0,76 m pour une profondeur maximum de 0,77 m. Les creusements ont des profils réguliers avec des parois évasées régulières et des fonds plats. Les pentes des fonds des fossés sont comprises entre 2,3 % et 6 %, du nord vers le sud, suivant celle du terrain.

Les comblements reflètent des phases de décantation peu marquées et traduisent une évacuation rapide de l'eau. Les comblements sont liés à des apports de matériaux issus de l'érosion des sols en surface et, peut-être, de talus dont les sédiments se déverseraient dans les fossés.

La variété et la relative abondance du mobilier, surtout pour F403/477, suggèrent une intense activité anthropique. Il s'agit de restes de céramiques, de faune, de fragments de torchis, de meules et de plaques foyères. Le travail du fer est attesté par des scories et des fragments de parois de four.

Ces deux fossés matérialisent et complètent le système d'accès à l'intérieur de l'enclos. Cette entrée en goulot contraint l'accès sur 34 m de long jusqu'au cœur de l'espace sud de l'enclos. Les fossés démarquent donc clairement les secteurs situés de part et d'autre du passage dont la largeur est comprise entre 15 et 17 m. À l'image du fossé d'enclos sud, ils structurent l'établissement grâce à la perspective de l'ensemble. La bibliographie révèle peu d'exemples strictement analogues (Fig. 35). Cependant, on retrouve des contraintes de ce type sur le site de La Tène finale "les Bapaumes et les Connilles" à Déols, dans l'Indre (BAGUENIER *et al.* 2011 : 183-193, 278). Dans ce cas-ci, l'aménagement est constitué des palissades et se termine par une chicane. Sur le site du "Pavillon" à Neuville-sur-

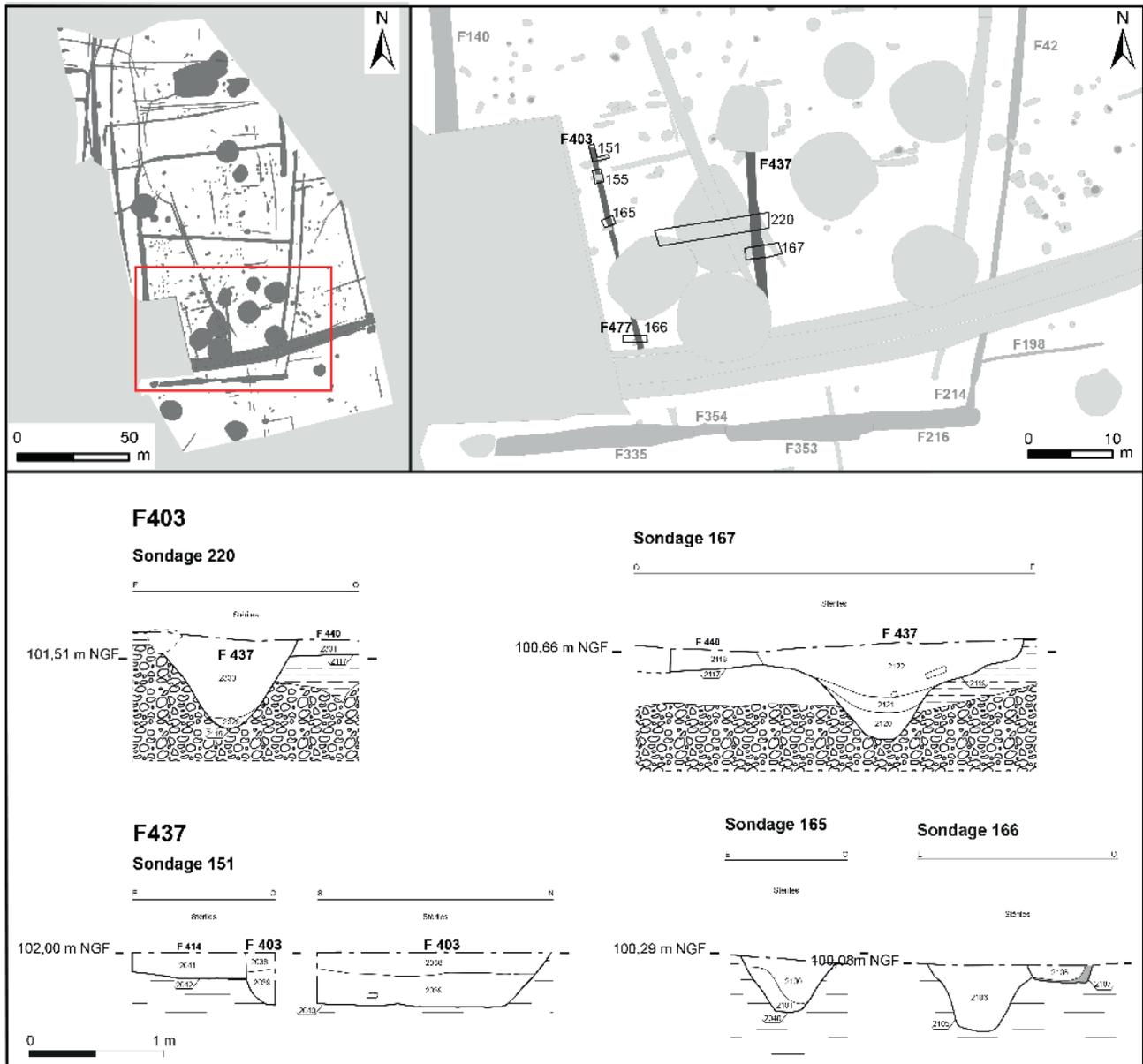


Fig. 34 – Plan et coupes du système d'entrée en goulot de l'enclos du "Centre de Maintenance" (CD 37 – Sadiil/Inrap).

Brenne, en Indre-et-Loire, l'entrée est bordée de deux tranchées parallèles conditionnant ainsi l'accès à l'intérieur de l'enclos (COUVIN 2007 : 63-65). Ces aménagements sont parfois mis en relation avec la volonté de contraindre et de canaliser le flux des troupeaux d'animaux vers une zone de parcage (MAGUER et LUSSON 2009 : 431). Mais dans ce cas, la largeur excessive entre les deux fossés ne permet pas de retenir cette hypothèse. Au-delà d'une contrainte liée à l'accès, l'espace délimité par F403/477 et F437 forme une cour de plus de 500 m² libre de toute construction, qui constitue une subdivision supplémentaire à l'intérieur de l'enclos. Le site de "la Bleure" à Cholet, dans le Maine-et-Loir, a

livré les vestiges de fossés encadrant l'entrée principale, formant une cour au sein de l'enclos. L'objectif est ici double : délimiter un vaste espace de circulation et marquer la frontière entre l'espace bâti et non bâti (SANDOZ 1999 : pl. n° 3).

– *Les tranchées palissadées*
F10, F29, F159 et F125

Quatre tranchées palissadées ont été identifiées dans la moitié orientale de la partition nord de l'enclos (Fig. 36). Ces palissades sont associées à l'enclos en raison de leur parfaite intégration à la structuration de

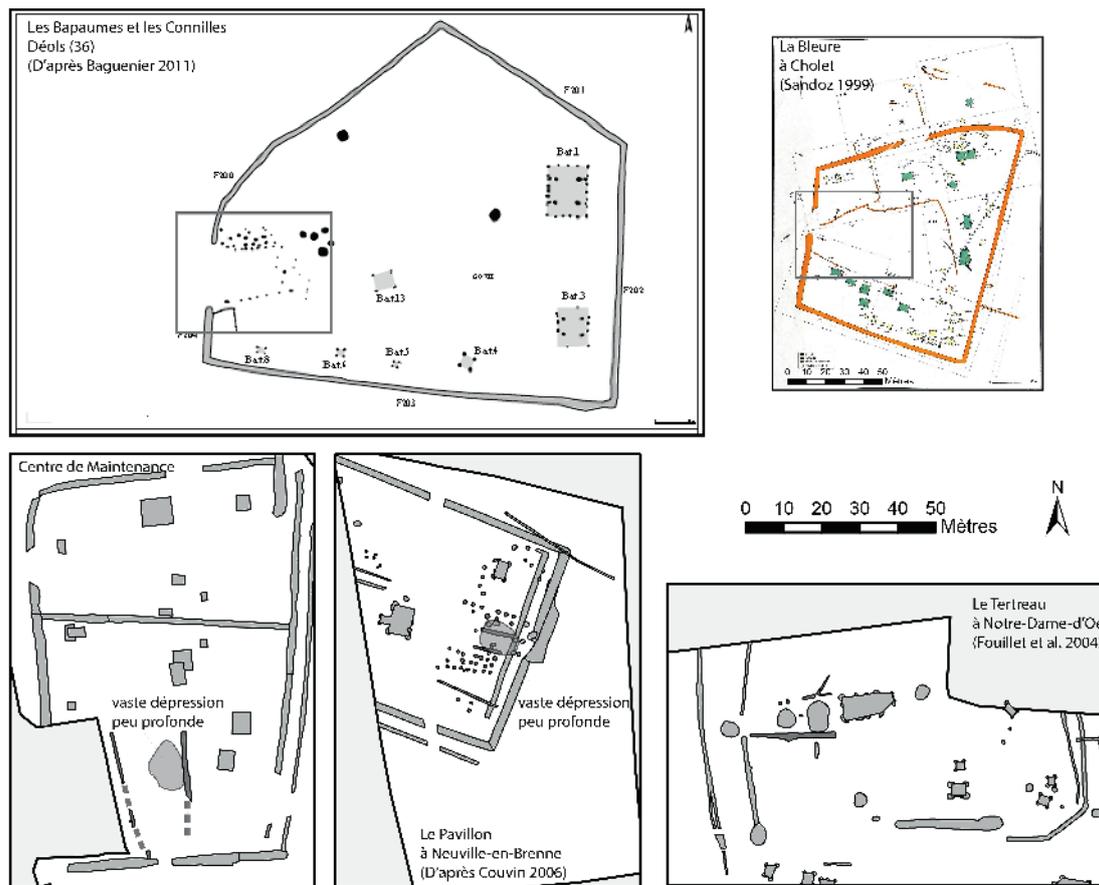


Fig. 35 – Comparaison de plusieurs systèmes d'entrées en goulot (CD 37 – Sadil/Inrap).

cet espace. D'une part, F125 est implantée en respectant l'emprise du bâtiment CM-1 et le système d'accès à l'espace nord de l'enclos (CM-13). D'autre part, les palissades enclosent la totalité des bâtiments et des faits du secteur. Enfin, elles divisent parfaitement, par l'intermédiaire de F125, l'espace nord en deux. Néanmoins, elles n'ont pas livré de mobilier datant. La structuration interne d'un enclos à l'aide de palissades est par exemple attestée sur le site de la "Voie Neuve" à Bazoches-lès-Bray (GOUGE et SÉGUIER 1994) ou sur celui du "Bois de la Forge" à Ronchères dans l'Aisnes (MALRAIN *et al.* 2010).

Ces structures linéaires ne ferment manifestement pas le secteur de manière hermétique. Elles ne s'accrochent pas les unes aux autres. Un passage est ménagé entre F10 et F29. Bien que le degré de conservation puisse être mis en cause, la palissade F159 ne se poursuit pas au sud des bâtiments 3 et 4. Cependant, ces interruptions peuvent être aménagées par des haies ou des systèmes de fermetures légères de type barrières. Elles ont pu également être obturées par les talus des fossés de l'enclos, végétalisés ou surmontés d'une palissade. Le talus du fossé F11 forme la limite nord de cet espace clos.

4.3.4. Les bâtiments¹³

Quinze plans de bâtiments ont pu être identifiés dans l'emprise de cette occupation. Hormis une relation directe avec l'organisation générale de l'enclos, qui concerne une minorité d'entre eux, il n'y a pas ou peu d'arguments pour associer ces constructions à l'une ou l'autre des phases 2.B et 2.C, voire à la fugace occupation antérieure (F434 - LT C). Tous, à l'exception de deux, ont livré quelques rares tessons de facture protohistorique.

Les bâtiments CM-1 et 13 peuvent être associés à la phase 2.B, en raison de leur situation topographique. Elle implique une relation directe avec l'enclos : le bâtiment 1 se situe en fond de parcelle, dans l'axe formé par l'entrée de l'enclos et le franchissement sur le fossé de partition F108. De cette relation spatiale et fonctionnelle, on peut donc également déduire une relation chronologique. L'ensemble CM-1 est constitué d'une structure porteuse sur quatre poteaux, qui définit une surface presque carrée de 36 m² (Fig. 37). Deux trous de poteau de plus petit

13. Les constructions sur poteaux ont été étudiées par Gaëlle Robert.

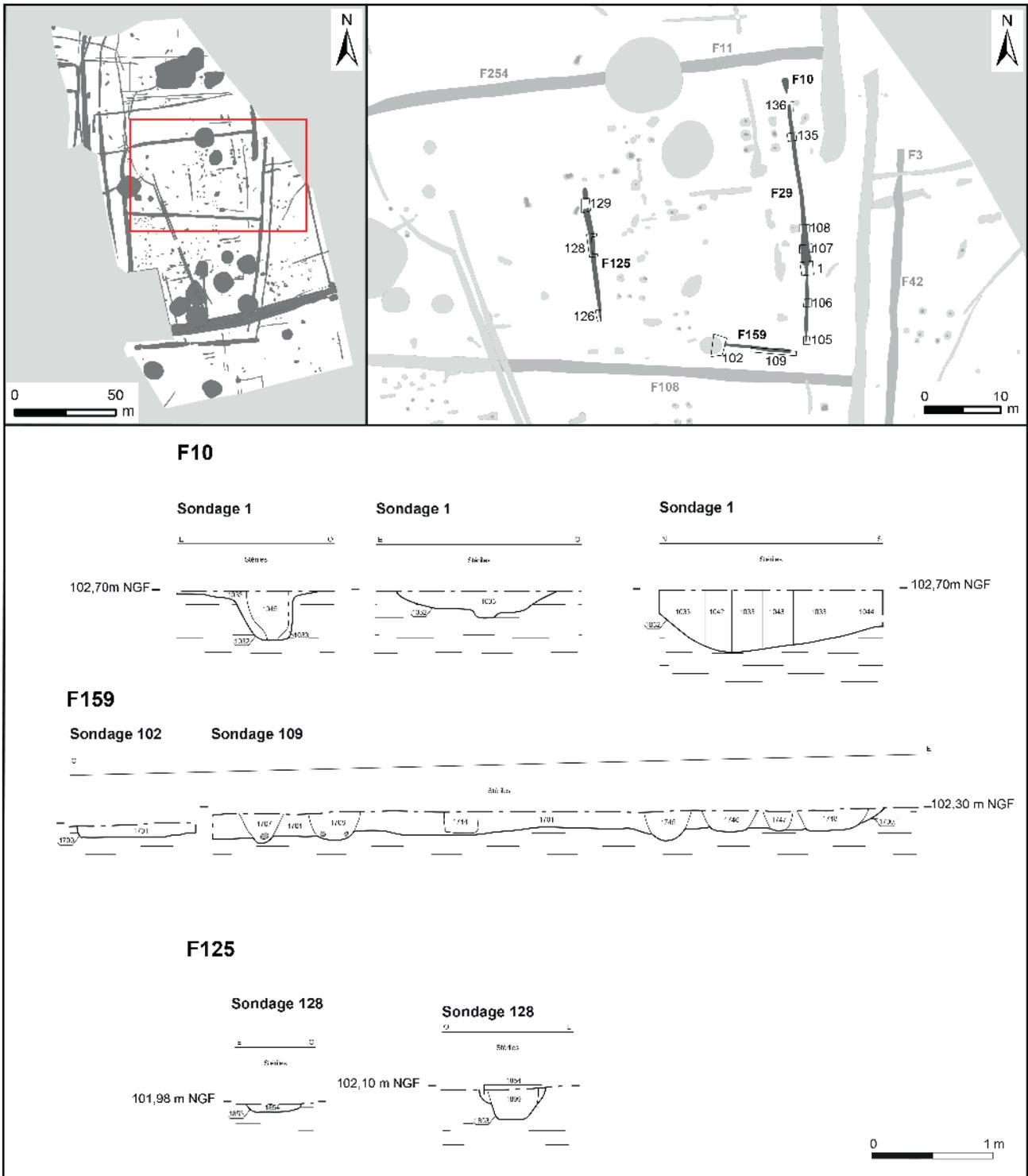


Fig. 36 – Plan et coupes des palissades de l’enclos du “Centre de Maintenance” (CD 37 – Sadil/Inrap).

gabarit sont associés aux précédents et matérialisent vraisemblablement une ouverture vers le sud. Leur écartement est de 2,3 m. La puissance des fosses d’ancrages et des quelques négatifs observés (0,38 à 0,60 m) permet d’envisager qu’il s’agit d’une

construction plus vaste que le module porteur. Par ailleurs, une concentration significative de mobilier mise au jour en vis-à-vis de ce bâtiment dans le fossé F254, peut être mise en relation avec ce dernier. Elle trahit la présence d’activité domestique (vaisselle de

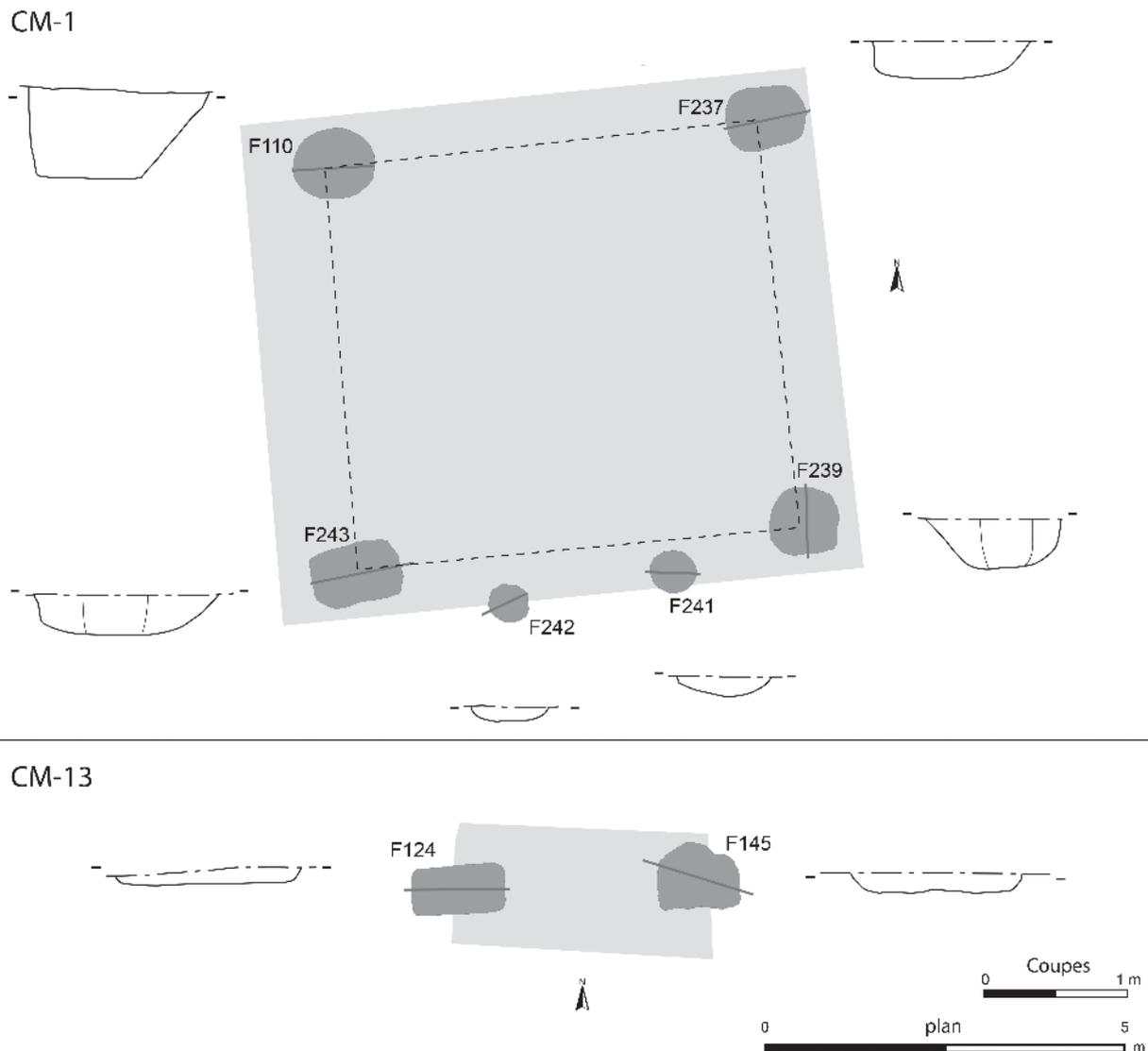


Fig. 37 – Plan et coupes du bâtiment CM-1 (CD 37 – Sadil/Inrap).

présentation et de cuisson). L'ensemble CM-13 a été présenté précédemment.

Toutes les autres constructions sont des bâtiments sur quatre poteaux, hormis deux. La construction CM-2 possède en effet six poteaux porteurs de fort module (Fig. 38). Ils définissent un plan presque carré de 14 m². Aucun argument ne permet véritablement de restituer la forme et la fonction de cette construction qui a peu de parallèles sur le territoire turon, si ce n'est celui, très proche morphologiquement, de la phase 2.A sur le site du "Parking-Relais" (PR-4). Le bâtiment CM-10 a une forme plus allongée et surtout des supports beaucoup plus faibles.

La chronologie relative permet d'établir un lien entre les bâtiments CM-7 et 8 et les bâtiments CM-10 et 11 dont les plans se chevauchent. Ils sont de superficies comparables, mais il n'est pas possible

d'affirmer une continuité dans la fonction de ces édifices, ni d'associer ces reconstructions à l'une ou l'autre des phases. Des rejets localisés dans la dernière phase du comblement du fossé F113, près de la paire CM-10 et 11, permettent d'associer le plus récent des deux à la phase 2.C.

Les bâtiments CM-14 et 15 sont restitués d'après la position de trous de poteau similaires, dont les pendants ont visiblement été détruits par des impacts de bombes. Leurs plans n'en restent pas moins hypothétiques.

Toutes les autres constructions (CM-3, 4, 5, 6, 9 et 12) couvrent une surface inférieure à 10 m², et disposent de fosses d'ancrage peu profondes (Fig. 39). La fonction de stockage est retenue pour ces dernières. Notons que l'ensemble CM-5 est le seul qui soit situé en dehors de l'enclos.

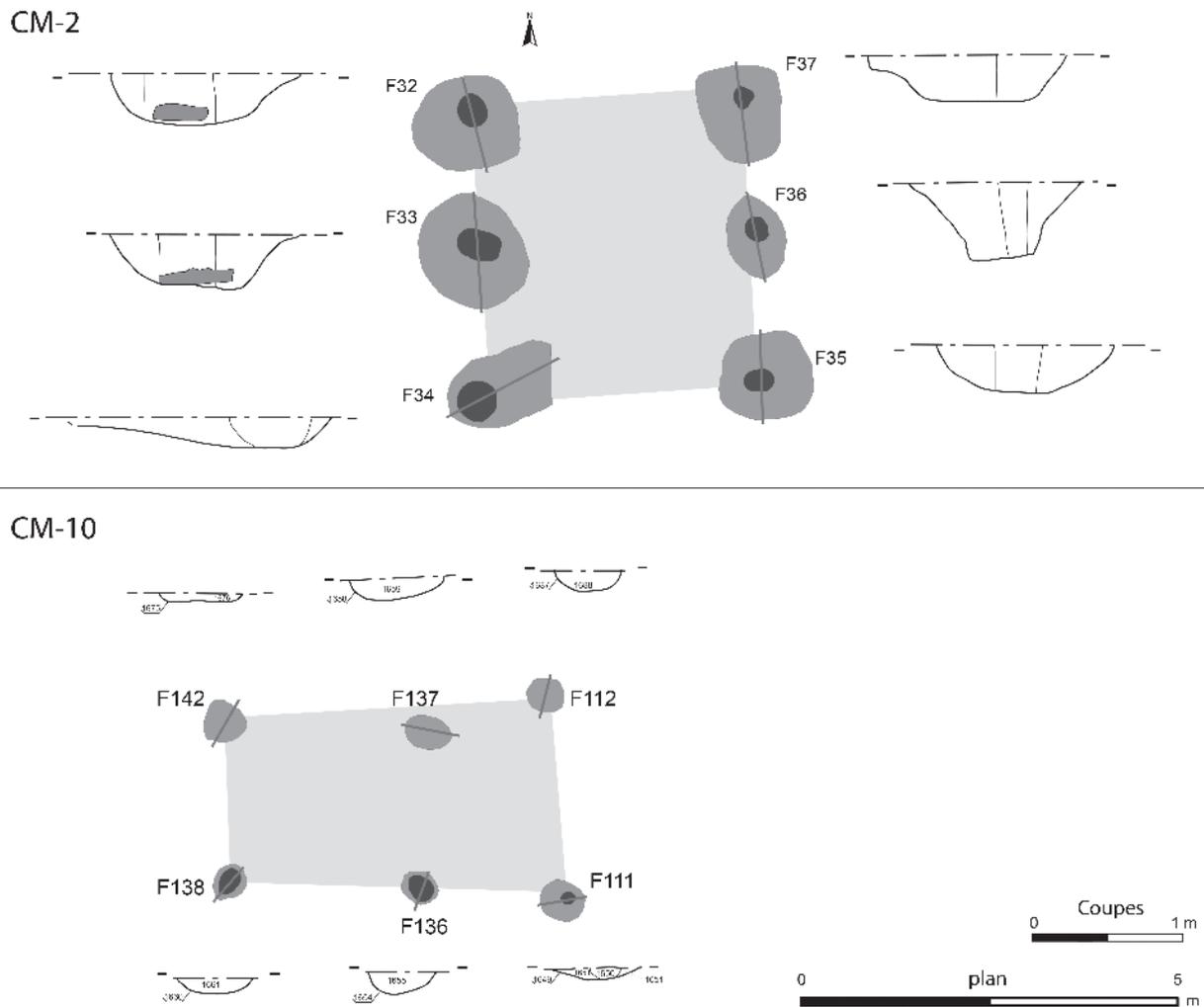


Fig. 38 – Plans et coupes des bâtiments sur six poteaux de la période 2 de l'enclos du "Centre de Maintenance" (CD 37 – Sadil/Inrap).

4.3.5. Le puits F165

F165 est localisé dans l'espace nord de l'enclos, dans un vaste secteur relativement vierge de structure fossoyée ou bâtie (Fig. 40). La localisation de cette structure au sein de l'enclos est attestée sur plusieurs sites gaulois du territoire turon, sa morphologie est en revanche assez peu représentée (LARUAZ et LUSSON 2015). Il dessine en surface un plan circulaire de 3,70 m de diamètre. Le fond en cuvette du creusement a été atteint à 4 m. Les parois légèrement évasées, sur les deux tiers supérieurs de la coupe, confèrent au creusement une forme conique ou en entonnoir. La légère dissymétrie de la paroi ouest est due à l'érosion du substrat limoneux et gravillonneux. Dans sa partie inférieure, le dernier mètre, le puits a un plan circulaire de 0,90 m de diamètre et les parois deviennent quasiment verticales. La moitié inférieure du creusement est aménagée dans l'argile de décalcification dont la stabilité ne nécessite pas la mise en place d'un

chemisage. F165 entre dans la catégorie des puits à plan circulaire (DELATOUR-NICLOUX 1997 : 91-92).

La base du remplissage reflète une décantation constante des sédiments sur une épaisseur d'1 m. Sur environ 2 m, la partie centrale du comblement est constituée de couches liées au ruissellement et à la décantation des sédiments alternant avec des phases d'érosion de la structure. Finalement, le puits est colmaté par les matériaux provenant du monticule créé lors du creusement de la structure. L'absence de rejets anthropiques dans le puits est comparable au comblement du fossé d'enclos voisin F164/249. Ces structures sont éloignées de l'aire domestique génératrice de rejets. La datation de cette structure est donc proposée sur la base de sa position topographique. Une datation par thermoluminescence du sédiment issu de son comblement a été réalisée¹⁴.

14. Datation réalisée par l'Institut de Géologie de Budapest : méthode de Galbraith *et al.* : 2470 +/- 130 BP.

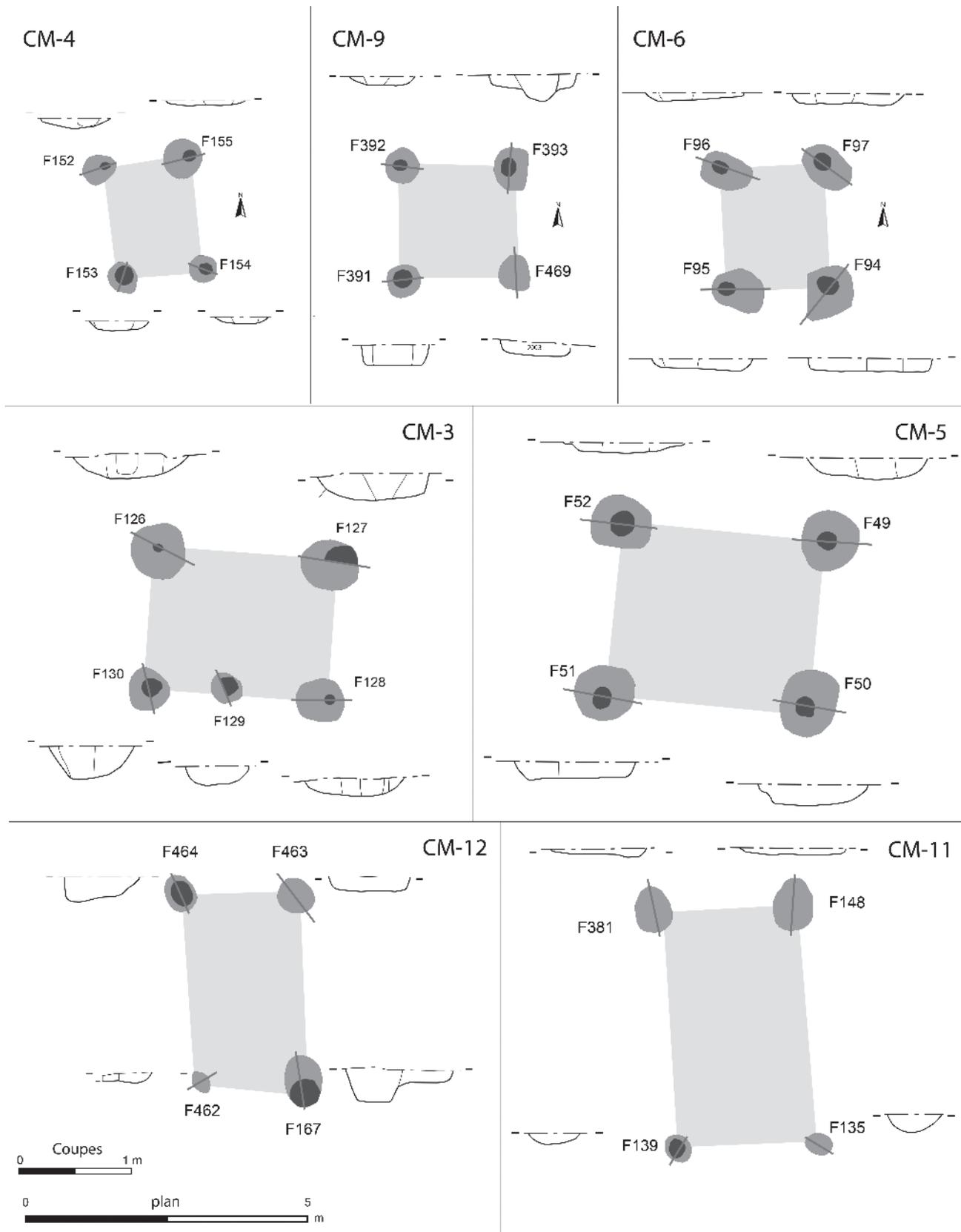


Fig. 39 – Plans et coupes des bâtiments sur quatre poteaux de la période 2 de l'enclos du "Centre de Maintenance" (CD 37 – Sadiil/Inrap).

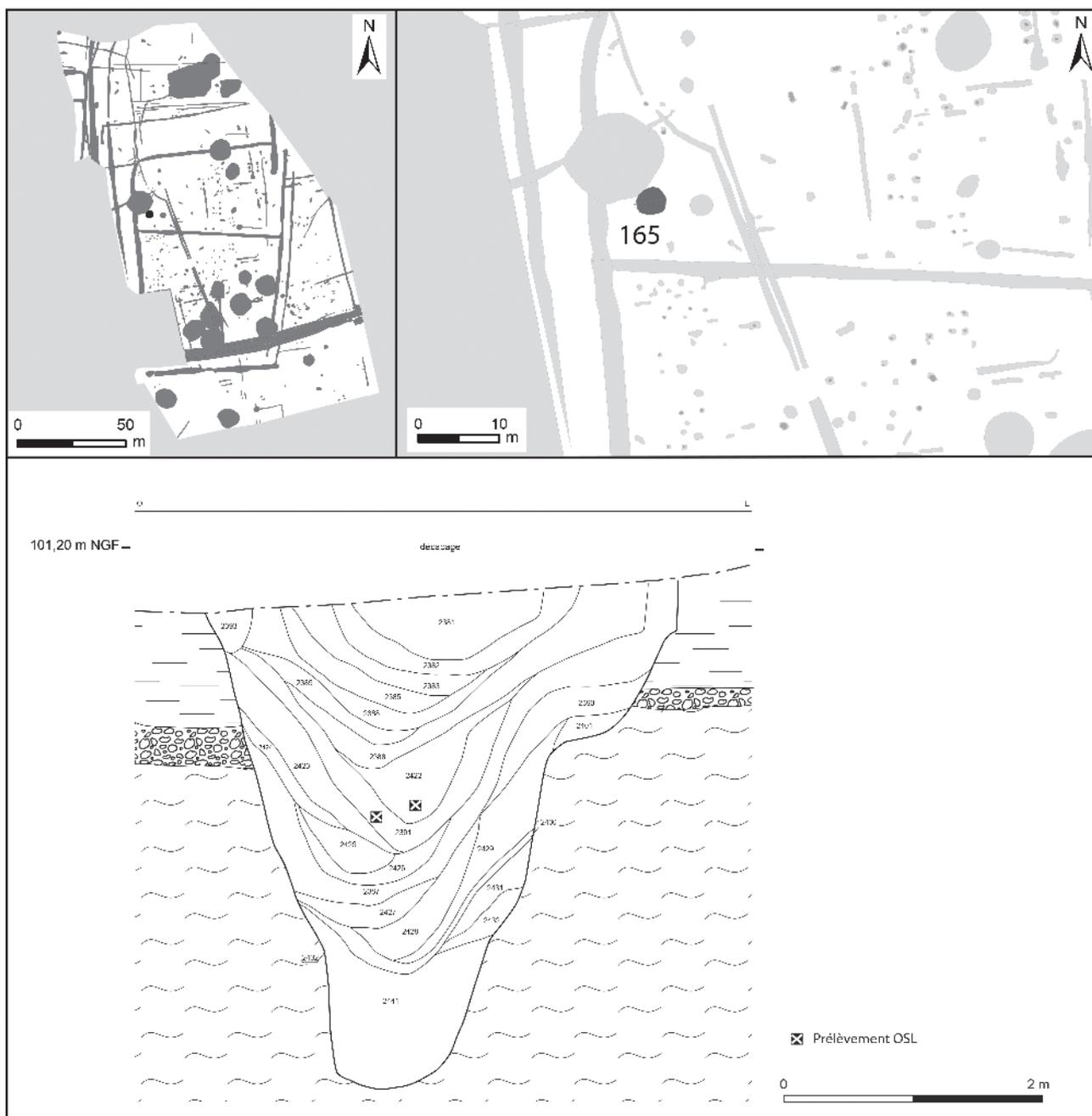


Fig. 40 – Plan et coupe du puits F165 (CD 37 – Sadil/Inrap).

Elle confirme l’attribution au deuxième âge du Fer.

La situation topographique des puits de “Champ Chardon” à Tours (COUDERC *et al.* dans ce volume), de “Montison” à Sorigny, en Indre-et-Loire (POITEVIN *et al.* 2014), et du fait 165 est comparable. En effet, les trois sont proches du fossé de partition interne, du côté de l’aménagement du passage sur le fossé et dans un secteur relativement vierge de structure. Cette position conforte l’hypothèse que ces aménagements sont des éléments de confort domestique. Ils confèrent une

certaine aisance aux établissements qui en disposent (MAGUER et LUSSON 2009 : 435 et 436).

4.3.6 Les activités

À l’exception de la céramique, le mobilier issu de l’enclos du secteur “Centre de Maintenance” s’avère assez pauvre et fragmenté. La terre cuite représente quantitativement un corpus important (NR 755) dont plus de la moitié est représentée par des fragments de

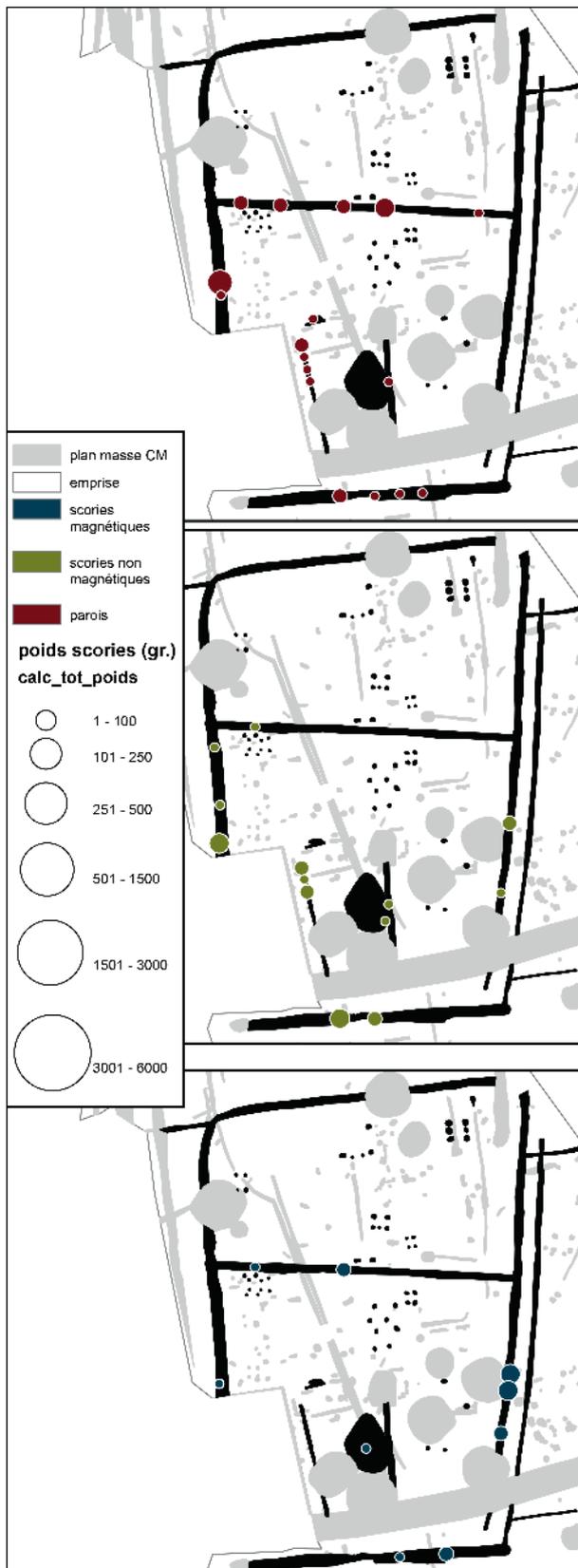


Fig. 41 – Plan de répartition des indices liés à l'activité métallurgique sur le site du "Centre de Maintenance" (CD 37 – Sadil/Inrap).

plaques-foyer. Les autres fragments sont indéterminés, ou au mieux identifiés comme du torchis, à l'exception d'une fusaïole. Elle provient du comblement d'un trou de poteau isolé, proche du bâtiment CM-1 (F228). Le métal n'est représenté que par des objets en fer (NR 22) dont la plupart sont des clous ou de nature indéterminée. On notera simplement la présence d'une probable extrémité de bâton à fouir. 5,5 kg de scories de fer (parois et culot de forge notamment) ont été mis au jour dans des structures relatives à la période 2, essentiellement des fossés. Leur répartition est tout à fait éloquente puisque ces éléments proviennent exclusivement de l'avant-cour (Fig. 41). Néanmoins ils ne sont pas concentrés dans un endroit particulier à l'intérieur de celle-ci.

En ce qui concerne le matériel de mouture¹⁵, l'occupation a livré deux petits fragments de meules rotatives (*catillus*) et un élément de meule à va-et-vient (Fig. 42). Ces objets sont réalisés dans des roches diverses, ce qui induit plusieurs lieux d'approvisionnement. Les premiers proviennent tous deux du fossé 403 qui participe de l'entrée en goulot de l'enclos. La molette a quant à elle été mise au jour à l'occasion du diagnostic (F130). Elle est de grande dimension et possède une forme ovoïde et une section bombée. Elle mesure 46 cm de long pour 36 cm de large pour une épaisseur de 7 cm. Cette molette outre sa grande taille possède la particularité d'avoir son dos entaillé d'une rainure, sur toute la longueur, large de 4 cm et profonde de 3 cm. L'hypothèse retenue à ce jour, concernant cette rainure, est la présence d'une barre fichée dans cette entaille permettant l'actionnement de la molette sur la meule. Plusieurs exemples de molette dite à barre ont été observés dont une en Haute Loire à Mably "ZAC de Bonvert"- tranche 1 (L. Jaccottey, communication orale), cette dernière, de même morphologie, mesure 42 × 21 cm. La rainure n'est par contre pas présente sur toute la longueur du dos. Plusieurs éléments en grès de La Salle ont été également observés (communication orale L. Jaccottey; LAGADEC 2008). Il n'existe à l'heure actuelle qu'un seul élément, malheureusement que partiellement comparable du fait d'une grande fragmentation, découvert sur le site de "la Tesserie" à Couesmes (37) (QUILLIEC et LARUAZ 2012). Le matériau utilisé (un grès) est en revanche différent pour cette autre molette. Ce qui implique la diffusion d'un modèle de molette à barre qui est fabriqué dans différents ateliers. La datation de cette grande molette à barre (LT D1b/D2a) pose la question de la présence d'élément de mouture à va-et-vient à une période où le moulin rotatif manuel est largement répandu. La persistance de ce type de moulin permet d'envisager l'hypothèse d'une utilisation pour un type de mouture particulier ou pour un type de céréales particulier.

15. Étude par Boris Robin.

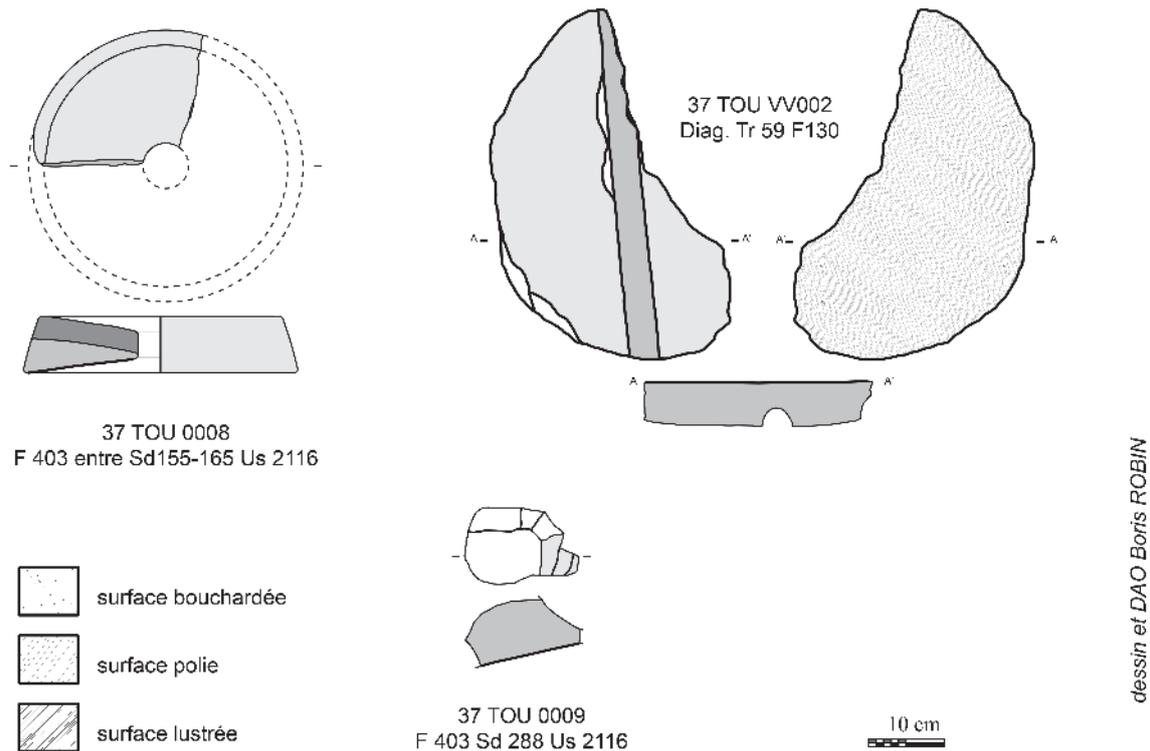


Fig. 42 – Matériel de mouture de la phase 2.B/2.C (dessins et DAO B. Robin).

4.4. Phase 2.D : un troisième enclos, inscrit dans un parcellaire (LT D2b)

Tandis que l'enclos à partition interne du "Centre de Maintenance" connaît un déclin manifeste au-delà de La Tène D2a, le secteur du "Parking Relais" fait quant à lui l'objet d'un regain d'activité. L'étude céramologique met en évidence un hiatus d'au moins soixante ans entre les phases 2.A et 2.D. Ce constat coïncide avec les observations de terrains qui permettent d'observer un réaménagement complet de l'enclos grâce à l'adjonction de nouveaux fossés.

La chronologie relative, confirmée par l'étude de la céramique, permet de mettre en évidence deux séquences dans l'aménagement de la phase 2.D (Fig. 43). Cette succession et ses modalités posent de nombreuses questions.

4.4.1. La séquence 2.D1 : un bricolage ?

La première séquence qui caractérise la phase 2.D concerne principalement trois fossés : F119, F138 et F139 (Fig. 44). La chronologie relative les place incontestablement entre la phase 2.A et 2.D, tout comme la céramique. Néanmoins celle-ci n'est pas suffisamment abondante pour permettre d'affiner leur datation. La mise en place de ces trois structures

indique une restructuration importante de l'espace, plutôt proche de la phase 2.D, mais tenant compte des limites du précédent enclos. Ce dernier devait donc toujours être visible dans le paysage.

F139 et F119 sont situés sur un même axe et sont distants de 6,60 m. Leurs dimensions sont comparables (Fig. 44) : un peu moins de 2 m à l'ouverture pour 0,90 m de profondeur. Au nord, se situe une petite tranchée (F138) qui obstrue l'espace entre ces deux fossés. En retrait, vers le nord, la présence de deux trous de poteau (F140 et 141) dont l'alignement est parallèle à celui des fossés (PR-13) évoque un aménagement pour contraindre cet accès (de type barrière ou porche). La synchronie entre ces différents éléments ne semble pas faire de doute. Les fossés F139 et 119 ont exactement le même profil et ont livré un matériel similaire (et même un recollement de deux tessons). F138 barre l'intégralité de leur interruption, et la construction PR-13 matérialise un accès à cet endroit. Fonctionnellement, F138 a peut-être pour rôle de restreindre l'accès entre les deux fossés qui est sensiblement plus large que les entrées habituelles (2 m/2,5 m). On peut donc qualifier cette entrée d'interruption avec barrage. Il faut certainement envisager la présence d'une petite passerelle (amovible ?) afin de franchir cette tranchée.

L'ensemble paraît être contraint dans les limites de l'enclos initial, tout du moins à l'ouest. F139 est en

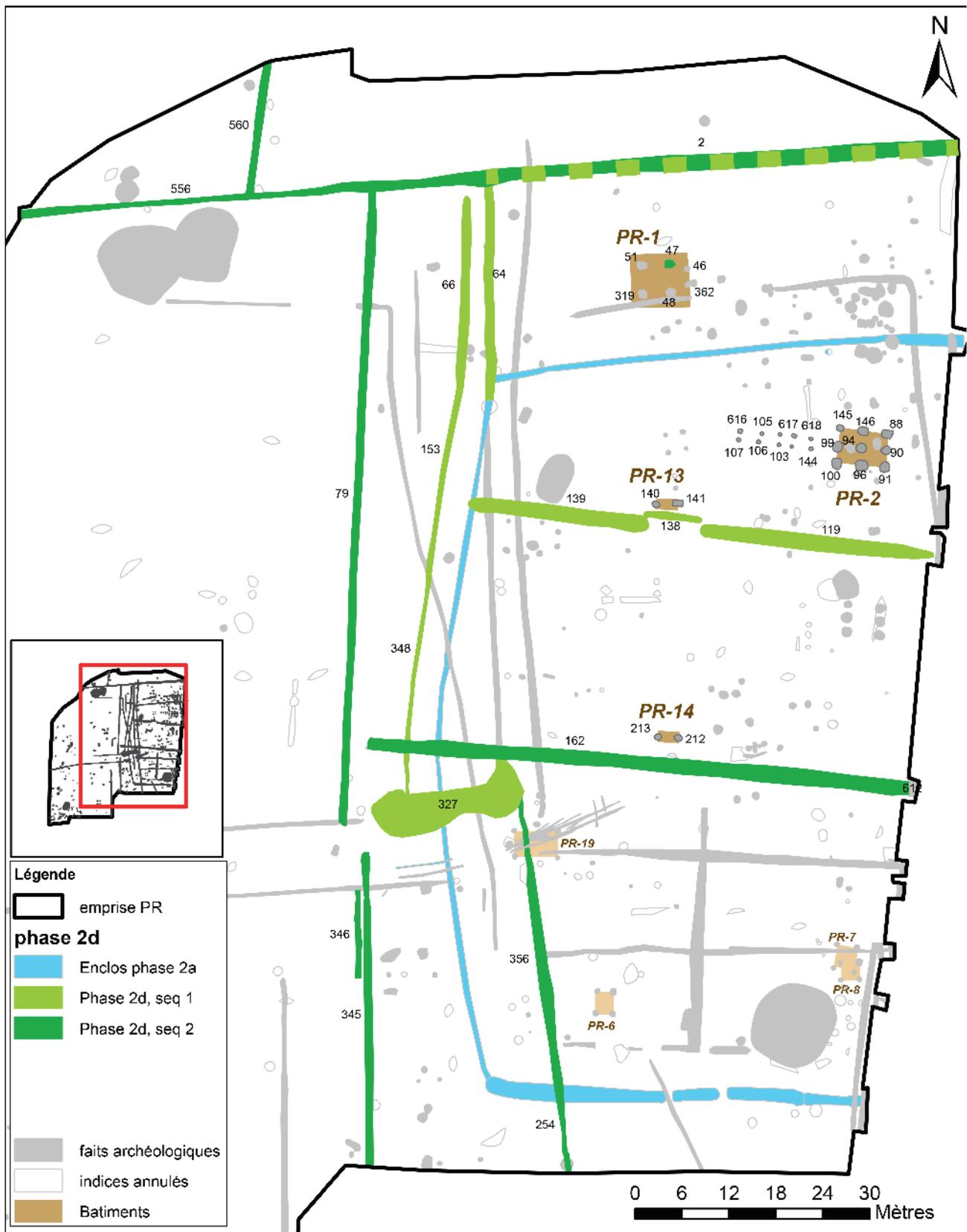


Fig. 43 – Plan de la phase 2.D (CD 37 – Sadiil/Inrap).

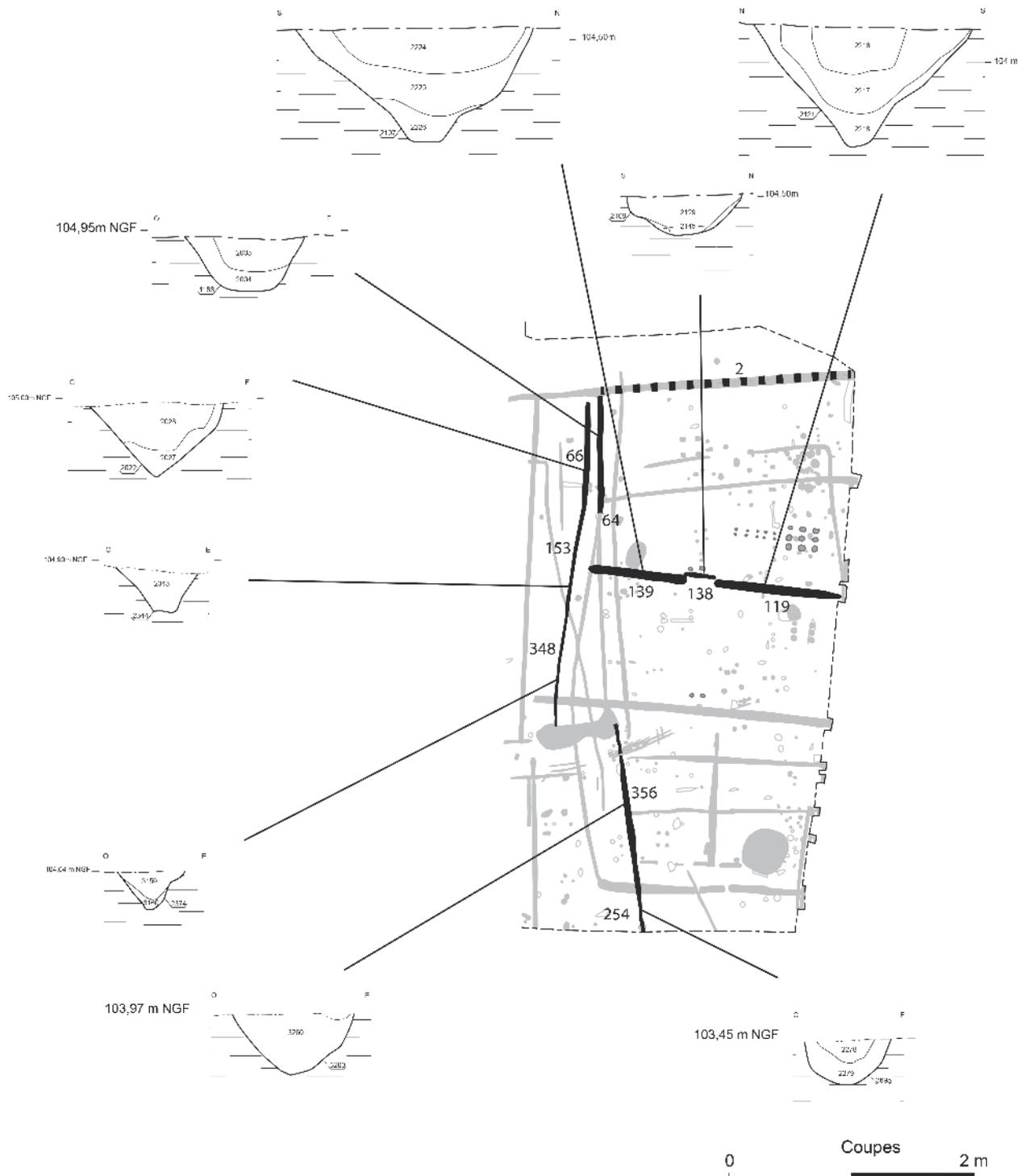


Fig. 44 – Plan et coupes de l'enclos du "Parking Relais" à la phase 2.D 1 (F139 et F119) (CD 37 – Sadil/Inrap).

effet postérieur à F200, l'une des portions de fossé de l'enclos de la phase 2.A. Néanmoins, il s'interrompt juste après, comme si son tracé était dicté par l'existence de celui-ci. Toutefois, la création de F139 implique que deux éléments de la phase 2.A n'existent plus : le bâtiment PR-15 et le bassin F152. Le

creusement du fossé et l'élévation probable de son talus se superposent en effet à eux. La mise en place de F119 suppose la destruction du bâtiment PR-17 qui se trouve sur son tracé. Le matériel issu des sondages réalisés dans ces fossés est indigent, seule la céramique est présente en proportions significatives. Dans

ce lot figure notamment des fragments d'amphore Dressel 1A et B et des fragments de vase de type Besançon. En cela, F139 diffère de l'enclos initial qui n'a livré aucune importation de ce type. Cet argument permet de rattacher plutôt cette structure à la phase 2.D.

Deux fossés supplémentaires permettent de supposer que l'espace situé au nord de la section F139-F119 est clos. Néanmoins, ni l'un ni l'autre (F64 et F2) n'ont fourni suffisamment de mobilier pour le démontrer (Fig. 44). Le fossé F64 résulte d'un réaménagement de l'enclos initial au croisement entre les fossés F200 et F59, qui consiste à prolonger le fossé F200 vers le nord, mais pas tout à fait selon la même orientation. Cette extension s'interrompt ensuite au niveau du fossé F2, orienté est-ouest. Le relevé de la coupe réalisé entre F59 et F64 démontre que le premier est antérieur. Il est donc probable que l'ancienne limite septentrionale de l'enclos initial n'est plus en activité à ce moment. Au nord, la jonction entre F64 et F2 démontre que le dernier creusement de F2 est postérieur au comblement de F64. Le comblement terminal du fossé F2 est daté assurément par la céramique de la deuxième séquence de la phase 2.D. Néanmoins deux éléments permettent de supposer qu'il pourrait être présent dès la première séquence. D'une part le fossé F64 s'interrompt contre lui. D'autre part l'analyse des coupes de ce fossé permet de discerner deux états successifs de creusement. Le premier, hypothétiquement daté de la séquence 1, aurait ainsi été complètement détruit.

4.4.2. La séquence 2.D2 : le dernier enclos

La deuxième séquence de la période 2.D est essentiellement illustrée par le comblement terminal du fossé F2 (ci-dessus) et par le fossé F162. D'autres aménagements peuvent être attribués à cette séquence, sur la base de la chronologie relative, mais la rareté du mobilier céramique n'offre aucune garantie.

La section de fossé F162 mesure 71 m de longueur. Elle est orientée approximativement est-ouest, exactement comme la section F139-119. Sur la plus grande partie du tracé, ce fossé mesure un peu plus d'1 m de profondeur, pour une largeur à l'ouverture d'1,70 m, avec un profil en V à fond plat (Fig. 45). Un, voire certainement deux curages peuvent être perçus dans une partie des coupes du fossé.

La présence d'un système de franchissement de F162 est supposée en raison de la découverte d'un couple de poteaux (PR-14) morphologiquement identiques, situé en retrait du fossé vers le nord (Fig. 46). Néanmoins, aucun aménagement, qu'il s'agisse de trous de poteau ou d'un simple étayage, qui permettrait de démontrer la présence d'une passerelle sur le fossé F162 n'a été découvert dans le fossé lui-même.

On notera simplement que le comblement offre un aspect plus organique à cet endroit que dans les autres coupes du fossé ainsi qu'une concentration significative de mobilier (tessons, mais également anneaux en bronze et perle en verre) qui attestent une fréquentation privilégiée de cet endroit. Cet aménagement est similaire à PR-13, d'ailleurs situé sur le même axe de structuration de l'enclos de la phase 2.D, et à CM-13 situé exactement dans la même position stratégique sur l'enclos de la phase précédente. Cette configuration répétée permet d'envisager que ces accès jouent un rôle important dans l'organisation des enclos et peuvent à ce titre être restitués par des aménagements ostentatoires (porche) et pas seulement contraignants (barrière).

4.4.3. Le parcellaire

Deux fossés témoignent de l'insertion de cet enclos dans un parcellaire étendu. Il s'agit des fossés F556 et F560. Le premier constitue le prolongement du fossé F2, néanmoins ses dimensions sont sensiblement de moindre importance (0,30 m de profondeur) (Fig. 45). Il s'étend sur 45 m de longueur vers l'ouest. Le second, de dimensions comparables, est accolé au premier et se dirige vers le nord. Les deux rendent compte de l'organisation du paysage en dehors de l'enclos et de l'insertion de ce dernier dans cette organisation orthogonale. Le mobilier découvert dans l'une et l'autre de ces structures est indigent (deux tessons), ce qui atteste l'éloignement des activités productrices de déchets. Les espaces ainsi délimités pourraient ainsi être dédiés à différents types d'activités agricoles, voire à différents types de cultures.

4.4.4. Les bâtiments¹⁶

Quatre bâtiments peuvent être associés à la phase 2.D en raison de leur relation avec l'organisation globale de l'établissement. Il s'agit d'une part des deux systèmes d'accès précédemment évoqué (PR-13 et 14) et d'autre part d'un bâtiment sur quatre poteaux porteurs, auxquels sont adjointes deux plus petites structures matérialisant une ouverture vers l'est (PR-1) (Fig. 46). Cet édifice se situe en fond de cour, dans le prolongement exact de PR-13 et PR-14, mais aussi de l'entrée de l'enclos de la phase 2.A (Fig. 43). Par sa position centrale et sa taille (52 m²), cette construction à plan centré semble dévolue aux activités domestiques. Une dizaine de tessons issus d'un vase daté de La Tène D2b, et découverts dans l'un des trous de poteau de cette construction, contribuent à la mise en phase de ce bâtiment. Une seconde construction

16. Les constructions sur poteaux ont été étudiées par Gaëlle Robert.

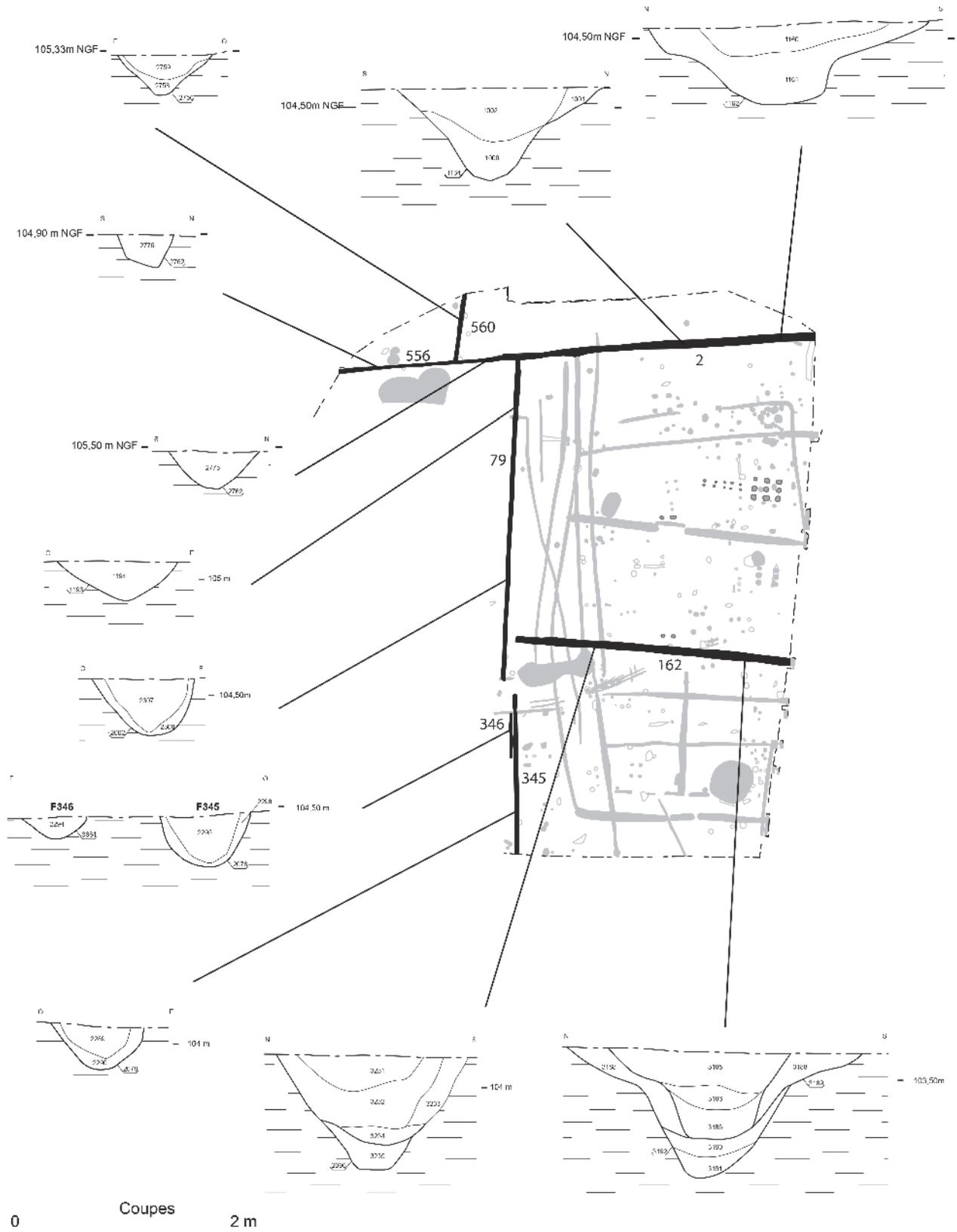
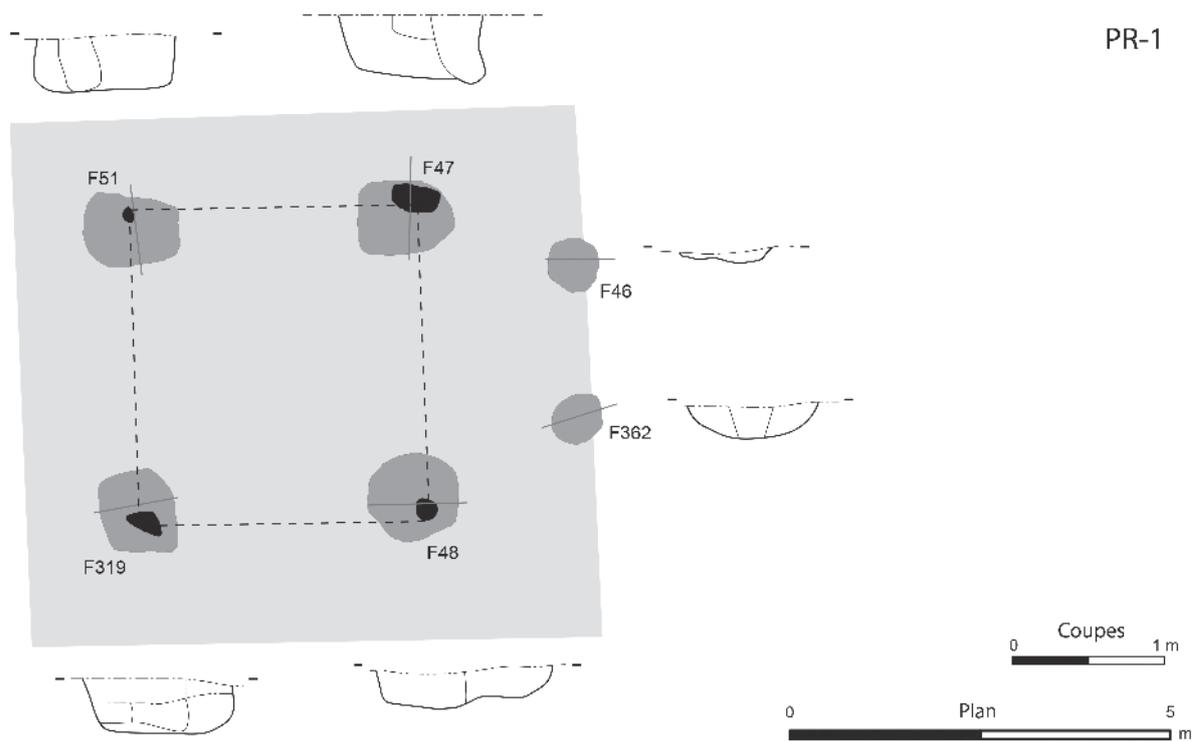
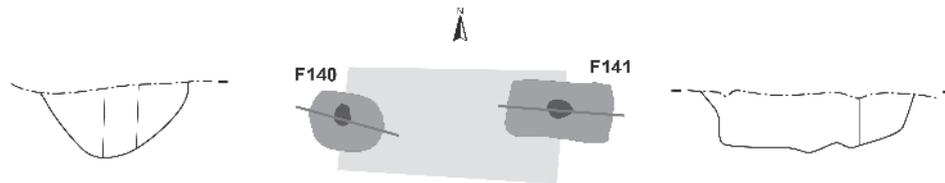


Fig. 45 – Plan et coupes de l’enclos du “Parking Relais” (F2 et F162) et du parcellaire associé à la phase 2.D 2 (CD 37 – Sadil/Inrap).



PR-13



PR-14

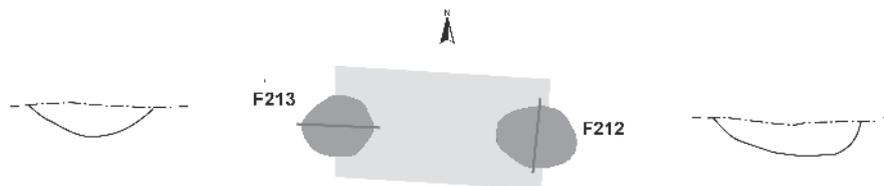


Fig. 46 – Plan et coupes des bâtiment PR-1, PR-13 et PR-14 (CD 37 – Sadil/Inrap).

fonctionne vraisemblablement de façon concomitante avec les précédents ensembles. Il s'agit de l'ensemble PR-2 (Fig. 47). Il s'agit d'une construction relativement originale, sur neuf poteaux porteurs de taille importante (jusqu'à 1,5 m de longueur pour la fosse), disposés de façon très régulière. Ils définissent un plan rectangulaire de 27 m². Cet ensemble est précédé à l'ouest par une double rangée de dix petits poteaux, disposés par paires relativement régulières. Les deux

groupes sont ordonnancés selon un même axe médian, orienté exactement comme celui du fossé F119-139 qui est situé à quelques mètres seulement. Le nombre et la puissance des poteaux du premier groupe permettent de restituer un bâtiment sur plate-forme. Il trouve un unique parallèle en Touraine : le bâtiment 5 de l'établissement d'Angé (41), le "Bois de Faix" qui couvre, quant à lui, 35 m² (BAKKAL-LAGARDE 2005 : 50), mais ce plan est largement attesté ailleurs en

PR-2

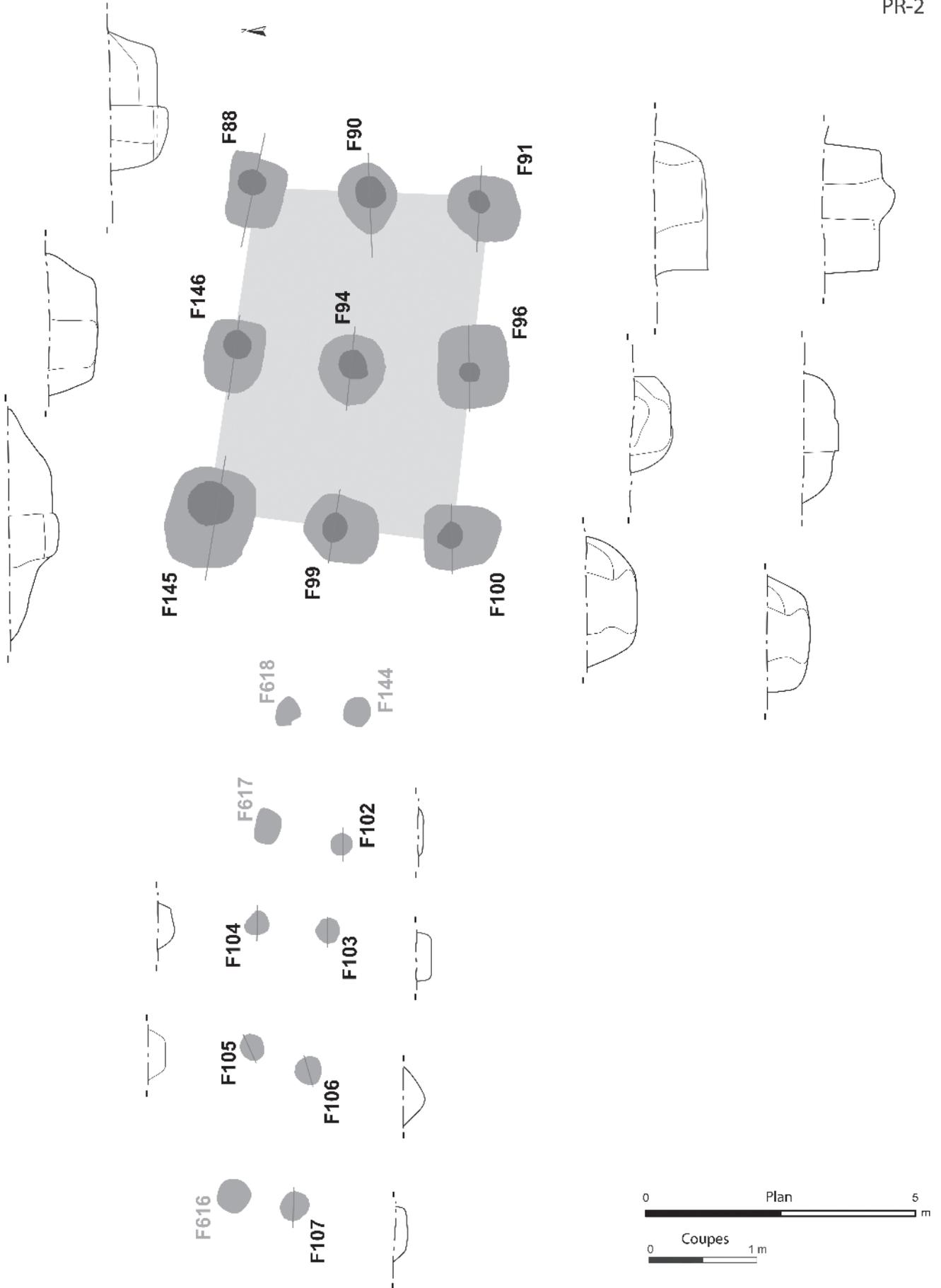


Fig. 47 - Plan et coupes du bâtiment PR-2 (CD 37 - Sadi/Ilnrap).

Gaule. En revanche, le deuxième groupe pose plusieurs questions sur sa forme et sa fonction et n'a, semble-t-il, pas d'équivalent. Les dix poteaux, assez frêles, sont répartis sur des axes qui mesurent 9,40 m de longueur. S'agit-il de palissades ou bien d'une

rampe? Cette longueur permet *a priori* d'exclure qu'il s'agisse d'une rampe. S'il s'agit de palissades, elles définissent un corridor d'1 m de largeur dont on comprend mal la fonction et encore moins la relation avec PR-2. Peut-être alors ces deux ensembles ne

PR-19

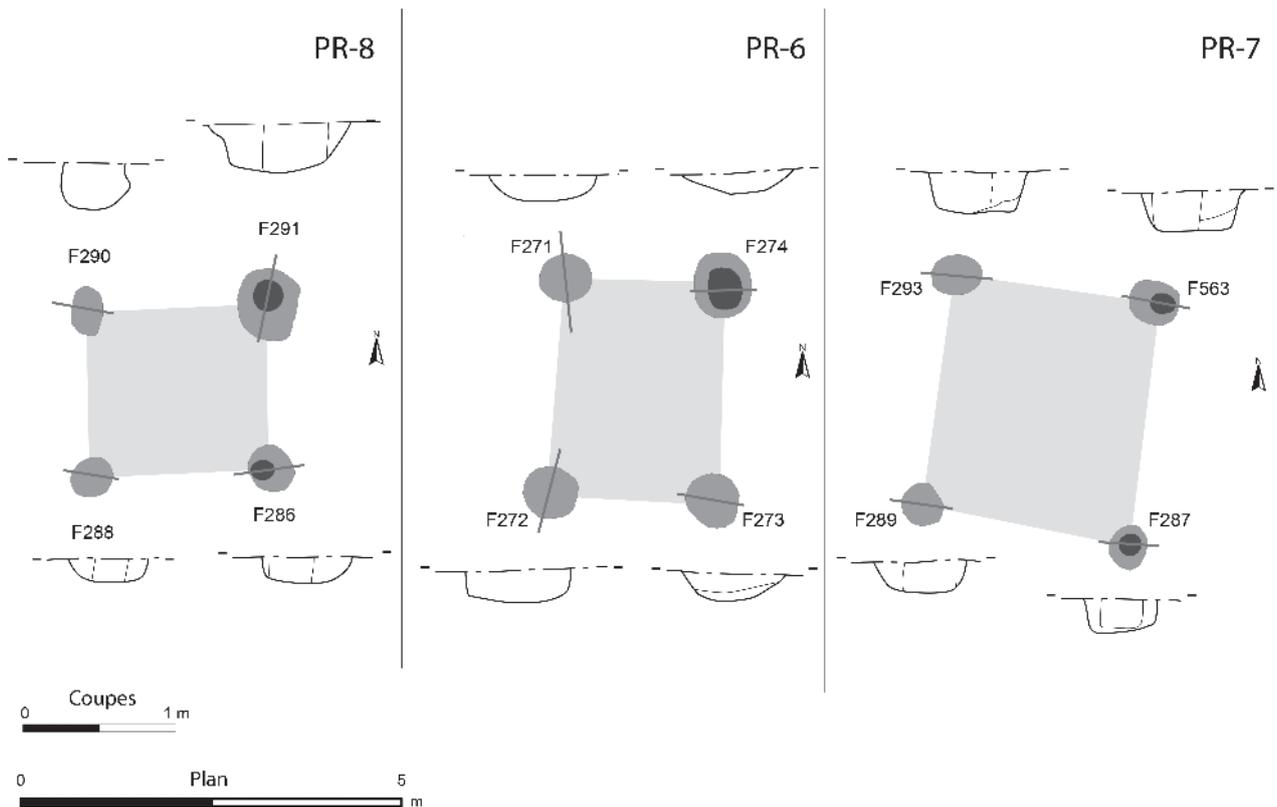
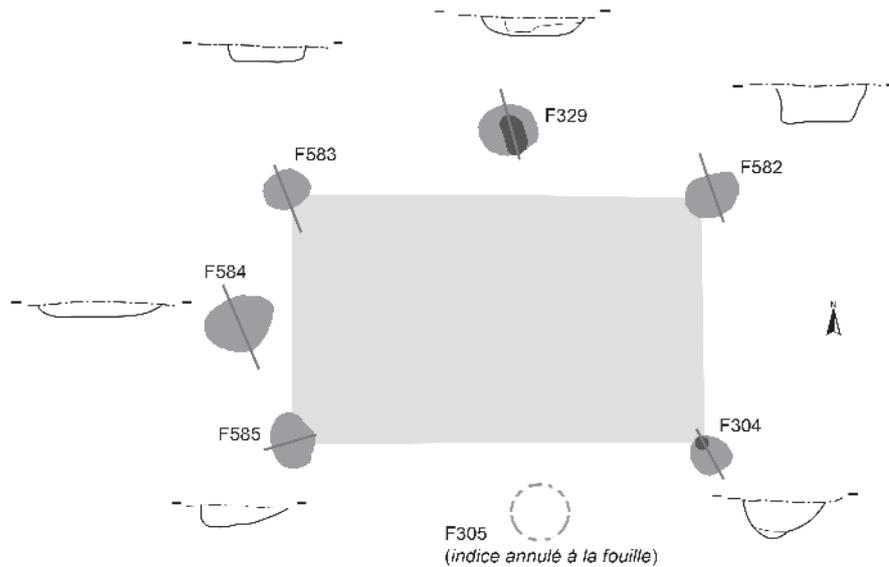


Fig. 48 – Plans et coupes des bâtiments de la période 2, mais non phasés, du “Parking Relais” (CD 37 – Sadil/Inrap).

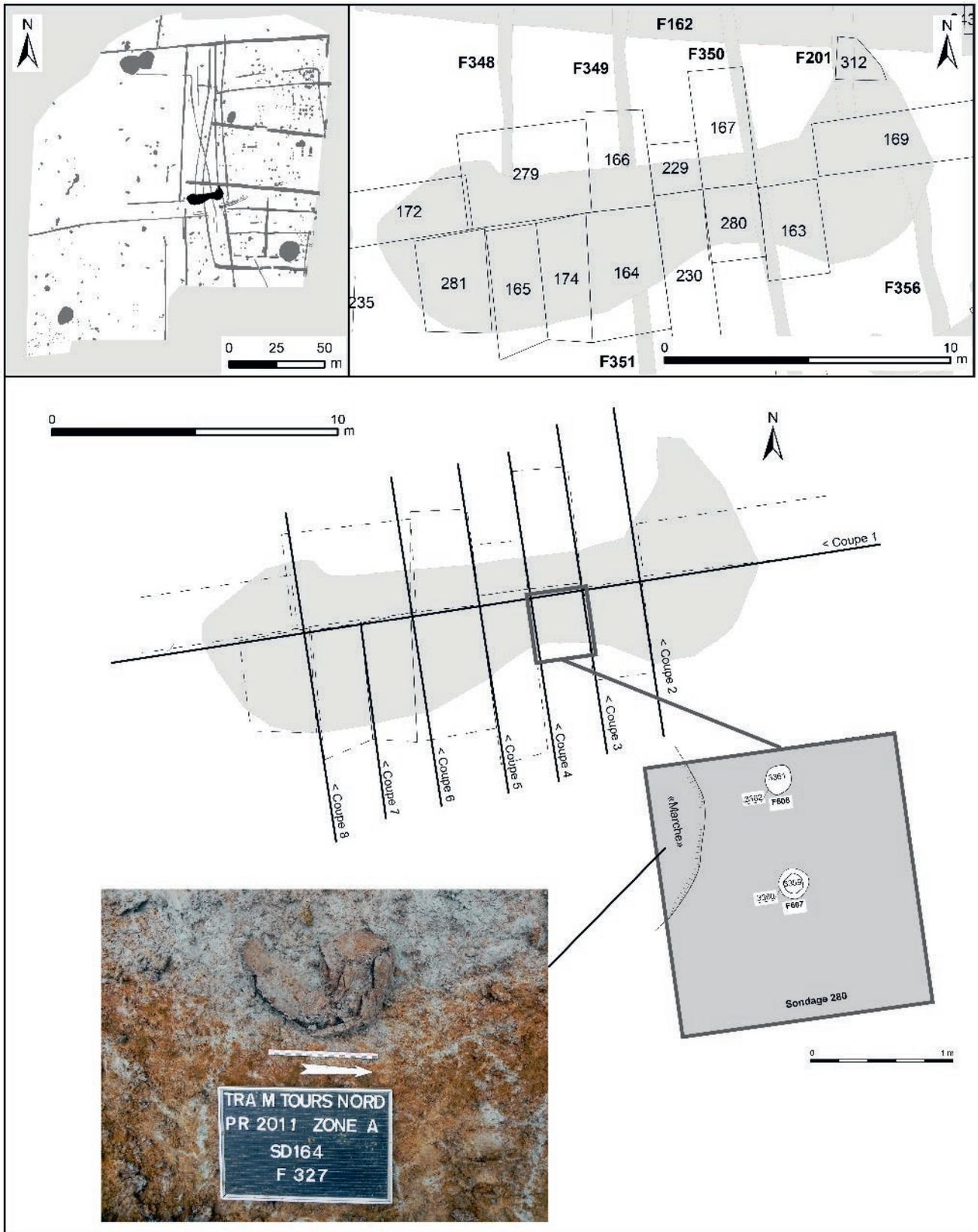


Fig. 49 – Plan du souterrain F327, et vue du dolium gaulois écrasé in-situ au fond de la structure (CD 37 – Sadiil/Inrap).

fonctionnent-ils pas ensemble du point de vue architectural mais correspondent à deux activités liées entre elles ?

Six autres constructions sur poteaux ont été identifiées dans l'emprise de cet enclos. Néanmoins, elles n'offrent pas assez d'éléments pour être rattachées assurément à cette phase. Elles peuvent ainsi être aussi bien associées à l'enclos précédant (phase 2.A), voire à l'occupation suivante (gallo-romaine). Il s'agit des ensembles PR-3, 6, 7 et 8 qui sont de petits greniers sur quatre poteaux dont la superficie est comprise entre 4,5 et 9 m² (Fig. 48). Les bâtiments PR-7 et 8 se chevauchent, signe d'une reconstruction et certainement de la permanence d'une même fonction. Le bâtiment PR-5, à l'image de petit grenier PR-3, dispose d'une orientation singulière dans le système d'organisation laténien. Nous y voyons un argument suffisant pour envisager de le dater de la période romaine. Il sera donc présenté ci-dessous (5.2). Pour finir, le plan du bâtiment PR-19 est hypothétique (Fig. 48). Son emplacement a subi de nombreux aménagements postérieurs (fossés, ornières) qui rendent sa compréhension difficile. Il possède au moins quatre poteaux disposés selon un plan régulier (F304, 582, 583, 585), formant une structure de 18 m², auxquels pourraient s'ajouter trois autres indices (F329, F584 et F305) dont un (F305) qui n'avait pas été identifié comme positif à la fouille.

4.4.5. Le souterrain F327

Le "bassin" F327, tel qu'il a été qualifié durant la fouille, est la structure la plus imposante du chantier. Ses caractéristiques justifient qu'une attention particulière lui soit portée.

– Description

Le fait 327 est un vaste creusement de 16,4 m de longueur pour une largeur comprise entre 2,8 et 5,2 m (Fig. 49). Dans sa longueur, il est orienté approximativement d'est en ouest. Il est situé immédiatement au sud du fossé F162. Ce creusement affecte un profil tout à fait singulier (Fig. 50). À l'extrémité est, il dispose d'un fond plat qui descend en pente douce du sommet vers la base de la structure. Ce fond plat a un aspect régulier, hormis la présence de trois ou peut-être quatre paliers, observés dans la coupe longitudinale. Ces "marches" possèdent une hauteur comprise entre 0,15 et 0,30 m. Au fur et à mesure de sa progression vers la base de la structure, le fond s'élargit. Ceci a pour conséquence de ménager des bords relativement droits. Cette pente douce s'interrompt à huit mètres de l'extrémité est, soit au milieu de la structure, et atteint une profondeur d'1,6 m. Ces caractéristiques

permettent certainement d'identifier un accès dans cette portion de la structure.

Un dernier palier permet d'accéder à la base de la structure qui est creusée en V sur près de 6 m de longueur. La morphologie de cette deuxième moitié de la structure est également très régulière. La pointe du V atteint le toit d'une couche géologique constituée de grave, sans toutefois la transpercer. À cet endroit, le fond atteint 2,6 m. Les bords nord, sud ainsi qu'ouest de F327 sont inclinés à environ 45° (Fig. 50).

En plusieurs occasions, des effets de paroi ont pu être mis en évidence dans cette partie de la structure, sans qu'il soit toujours aisé de caractériser précisément les mécanismes de sédimentation qui étaient en jeu. Néanmoins, la plupart de ces observations sont similaires et permettent de restituer la présence de paliers artificiels sur le pourtour de la structure, hormis du côté Est de l'accès. Ces paliers se distinguent des "marches" de l'accès en ce sens qu'ils ne sont pas creusés dans le substrat mais résultent apparemment de la contrainte de sédiments par des aménagements en matériau périssable, aujourd'hui disparus. Ils définissent des sortes de banquettes d'environ 0,60 m de hauteur. Il est tentant de comparer ces aménagements à des "paliers de sécurité", qui permettraient de limiter les risques d'éboulements. Dans le même ordre d'idée, deux trous de piquet creusés dans le terrain naturel ont été repérés au fond de la première partie (F607 et F608). Ils possèdent un diamètre de 0,20 m et sont profonds de 0,15 m. Ils se situent de part et d'autre de l'axe qui mène au fond de la structure, et sont séparés l'un de l'autre par 0,60 m de distance. D'autres indices similaires ont pu nous échapper, en raison d'une part de leur fugacité, mais également du fait que les sondages ont été réalisés perpendiculairement à l'axe de la pente, d'où la difficulté de suivre le niveau du fond. Il est envisageable que ces aménagements pouvaient servir à caler des pieux. Ceux-ci auraient permis de maintenir des planches placées entre eux et le bord de la structure, qui est presque vertical à cet endroit, afin de contenir d'éventuels effondrements.

Comme on peut l'attendre dans un creusement si vaste, le comblement de cette structure révèle d'importantes traces d'hydromorphie. Afin de pousser plus avant la réflexion, des analyses granulométriques ont été menées¹⁷ (Fig. 51). Les échantillons prélevés depuis la base jusqu'au sommet du remplissage démontrent un comblement par ruissellement énergétique en premier lieu, peut-être par effondrement des parois en raison des similitudes avec la composition du terrain naturel. La moitié supérieure a quant à elle été comblée par des éléments plus fins issus d'écoulements moins rapides.

17. Analyse réalisée par le Laboratoire de Touraine, interprétées par Philippe Gardère.

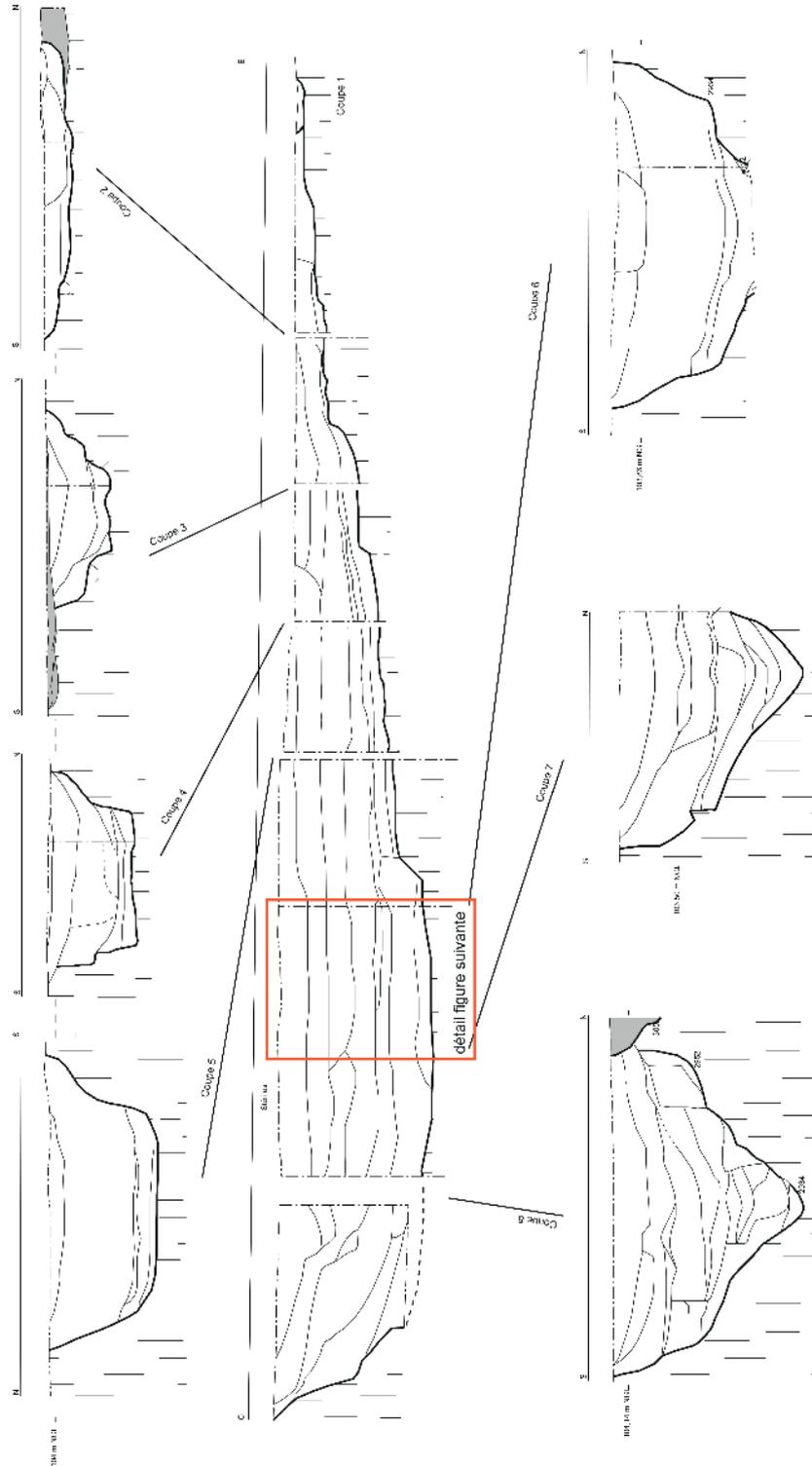


Fig. 50 – Coupes du souterrain F327 (CD 37 – Sadi/Irnrap).

– Analyse des phosphates

Sur la base d'échantillons couvrant toute la séquence stratigraphique du remplissage et le terrain naturel, des analyses du taux de phosphate ont été menées¹⁸ (Fig. 51).

Le substrat présente un taux de phosphore faible et un taux de potassium (K) élevé (valeur normale de ce substrat probablement pour cet élément). Le prélèvement réalisé dans le terrain naturel immédiatement sous le creusement (TN2) est quant à lui associé à un taux de Po/Pi (phosphore organique/inorganique) élevé. La même remarque doit être faite pour la première couche du comblement (US 2973), juste sus-jacente (Po/Pi à 0.4) mais qui a en revanche un taux de Pi moyen. Une telle valeur de Po/Pi est surprenante, pour l'ensemble des résultats de ce rapport pour le fait 327, mais aussi plus généralement en contexte archéologique, étant faible à très faible (attestant la minéralisation du phosphore organique avec le temps, d'où la prédominance du Pi). Cette valeur est seulement attestée dans des cas particuliers, où l'hypothèse archéologique de la présence de bois a été proposée (LIARD et FROQUET-UZEL 2012). Du bois aurait-il pu être présent à la base de cette fosse ?

Un niveau nettement moins chargé en phosphore, mais plus épais (US 2971), scelle l'US 2973. Les étapes suivantes du comblement possèdent ensuite des valeurs moyennes de Pi et Pt (US 2968, 3061 et 2967) puis élevées (US 2992 et 2962). Le Po/Pi montre une minéralisation croissante et régulière du Pi en remontant dans la stratigraphie. Le C/N est généralement élevé (carbone organique/azote total), en raison notamment d'un taux de carbone organique élevé en partie supérieure, associé à des résidus charbonneux et probablement cendreux ou chauffés (US 2992 et 2962 [K élevé]).

Il faut noter le très faible taux de phosphore de la dernière couche au sommet du remplissage (même si le carbone reste lui élevé, peut-être en raison de la présence de charbons ?). Le taux est proche de celui de l'US 2971 (à la base ou presque).

En conclusion, plusieurs types de sédiments ont été identifiés : à la base, un sédiment ayant pu contenir du bois (Pi et Po élevés, Po/Pi élevé) et de la matière organique, puis un niveau peu riche en rejets d'origine organique (abandon ? effondrement des parois ?) avant un ensemble de couches très riches en phosphore présentant un C/N élevé. Ces dernières traduisent un enrichissement en déchets d'origine organique pouvant englober des sources variées (déchets d'origine domestique, litières animales, vidanges de latrines, matières compostées etc.). Les dernières couches semblent quant à elle enrichies en cendres et probablement en charbons de bois et exempte de phosphore pour la dernière.

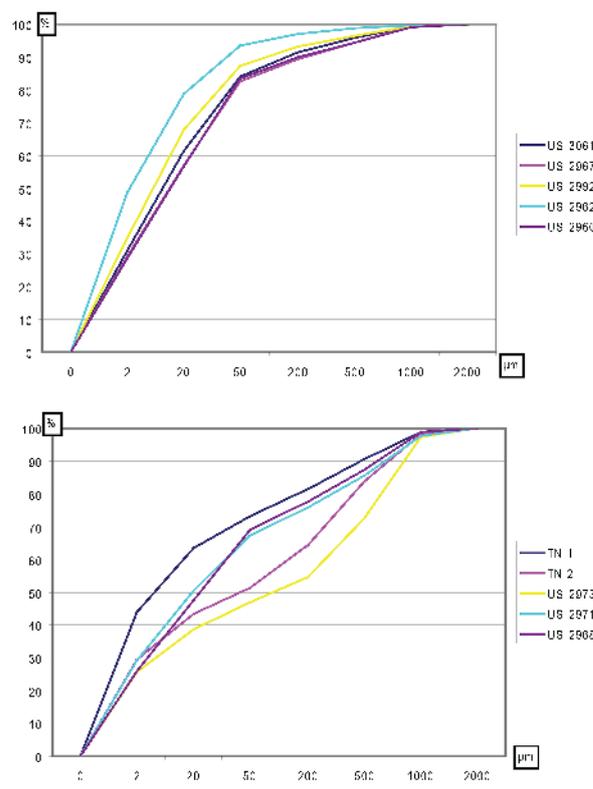
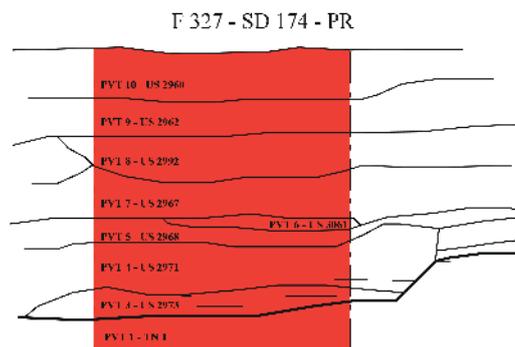


Fig. 51 – Données granulométriques et physico-chimiques sur F327 (P. Gardère, Inrap).

– Le mobilier et la chronologie

Le mobilier céramique découvert dans la structure F327 provient de toute l'épaisseur du remplissage. Il permet de dater le comblement supérieur de cet aménagement de la période romaine. Il concerne une quinzaine d'individus identifiés dont les formes évoquent le I^{er} s. de n. è. En revanche, dans la partie inférieure du comblement, les rares tessons mis au jour sont exclusivement datés de La Tène finale. On notera la présence d'une céramique écrasée en place au fond de la structure, reposant sur le terrain naturel (Fig. 49). Il s'agit d'une jarre, dont la facture évoque également La Tène finale. Pour le mobilier issu du

18. Analyse réalisée par Morgane Liard (Inrap, CIF).

comblement supérieur, gallo-romain donc, les récipients à liquide sont les plus nombreux. Ce mobilier date le processus assez long de remplissage du creusement, mais, assurément, la question de la datation de l'utilisation primaire de cette structure se pose. La stratigraphie et les résultats de l'analyse physico-chimique permettent d'envisager une phase d'utilisation primaire ou la structure est boisée, suivie d'un épisode de remplissage naturel (effondrement de la structure), puis d'un remplissage en tant que dépotoir. Un dépotoir ayant reçu relativement peu de mobilier au regard de son volume, mais qui laissent entrevoir la proximité des activités humaines.

En raison de l'enchevêtrement des structures dans ce secteur, il est possible de proposer une chronologie relative de l'aménagement de ce dernier. D'une part F327 est postérieur aux fossés constituant l'enclos de la phase 2.A (F349-F351), ce qui situe le *terminus post quem* à La Tène D1a. Par ailleurs, le fossé F348 est postérieur à F327 ou contemporain, dans la mesure où il se jette littéralement dedans. F348 n'a pas livré de mobilier, néanmoins il est lui-même recoupé par le fossé F162 qui est comblé à La Tène D2b. Cela constitue un *terminus ante quem* pour le creusement de F327 dont l'utilisation se situe donc vraisemblablement dans la première séquence de la phase 2D, au moment où l'enclos du "Parking Relais" est réinvesti. Ceci est confirmé par la création du fossé F356, qui tire son origine de F327 et dont le comblement est lui aussi daté de La Tène D2b.

Le comblement de cette structure aura nécessité plusieurs dizaines d'années. Sa présence va même conditionner plusieurs aménagements ultérieurs, jusqu'au XI^e s.

– Comparaisons et interprétation

De par ses grandes dimensions et son profil en V, F327 s'apparente au creusement de la grande fosse de la phase 2.A, F152 (voir 4.2.3.). Néanmoins, elles diffèrent l'une de l'autre par le système d'accès en pente douce de F327. Peut-être ne faut-il pas exclure un usage similaire, mais ce type de structure est tellement peu documenté que la prudence s'impose.

Il est probable que l'on se soit servi de F327 pour contenir les eaux issues de systèmes drainants à un moment donné, dans la mesure où il est en relation avec plusieurs fossés. Il n'est pourtant pas établi que la fonction de réservoir soit son usage primaire. La présence de l'accès en pente douce et d'un système de coffrage interne boisé (attesté par la stratigraphie et les études chimiques) plaide pour un aménagement qui était très fréquenté, peut être quotidiennement. Mais si l'objectif était d'accéder régulièrement au fond, il faut exclure que cette structure ait été conçue pour être remplie d'eau. Par ailleurs, le fait que ses

concepteurs aient interrompu leur creusement à l'interface entre le limon argileux et la couche de grave ne paraît pas anodin. Cela favorise a priori un drainage plus rapide de l'eau, dans le sens où le limon argileux, à la différence de la grave, est presque imperméable.

Au vu de tous ces éléments, une autre hypothèse peut être envisagée : le fait qu'il s'agisse d'un souterrain. Cette interprétation a l'avantage d'expliquer toutes les caractéristiques de cette structure : un creusement vaste, aménagé pour un accès régulier, boisé pour la sécurité, et conçu de telle sorte que l'eau ne stagne pas dedans pour des questions de salubrité. La restitution des parties boisées n'est pas évidente dans la mesure où les indices observés sont fugaces. Néanmoins, d'après les contraintes du creusement, il est possible de proposer la restitution d'un espace tout à fait fonctionnel de 6 x 3 m environ (soit une vingtaine de m²), ou un homme peut se tenir debout sans mal (Fig. 52). Si l'on retient cette hypothèse, il est évident que le plafond a été reconstitué après un terrassement à ciel ouvert, car le terrain naturel local ne se prête pas du tout à la réalisation d'une voûte. Il existe ainsi un bel exemple sur le site de Saint-Martin-des-Entrées dans le Calvados (MARCIGNY *et al.* 2004 : 45). Ce dernier présente des différences morphologiques avec F327, mais elles peuvent aisément s'expliquer par la différence de substrat (du calcaire en l'occurrence). Cette fouille a permis d'observer la présence de trous de poteau sur le pourtour du creusement, qui permettent de restituer une superstructure. Dans notre cas, aucun élément ne permet d'envisager que F327 ait possédé un étage. La présence d'une couverture à doubles pans est parfois envisagée pour les caves les moins profondes (JAHIER, VAUTERIN *et al.* 2011 : 124). Le profil en V de F327 peut s'expliquer par la volonté de ménager une sorte de "vide sanitaire" entre le plancher de la structure et le toit de la couche de grave du fond. Par ailleurs, les fouilles de souterrains réalisées à ce jour ont démontré la présence régulière d'une deuxième ouverture dans la partie opposée à l'accès. Cette deuxième entrée permettrait d'accéder plus facilement aux céréales stockées initialement (Carpentier *et al.* 2002 : 45-48), la fonction de stockage de céréales étant largement retenue par les chercheurs. Cette hypothèse est selon eux corroborée par le texte de Diodore de Sicile qui mentionne la présence de souterrains prévus à cet effet, en Grande Bretagne au I^{er} s. av. J.C.¹⁹ La mention relative à la récupération des plus vieux épis est interprétée comme un argument allant dans le sens des caves à double

19. "Le(s) maisons (des bretons) sont de chétive apparence, elles sont pour la plupart bâties de roseaux et de bois. Ils font la moisson des céréales en coupant les épis et en les déposant dans des lieux souterrains. Ils font sortir les grains des plus anciens épis, et en font leur nourriture journalière", Diodore de Sicile, Bibliothèque historique, livre cinquième, XXI, trad. Ferdinand Hofer, 1851.

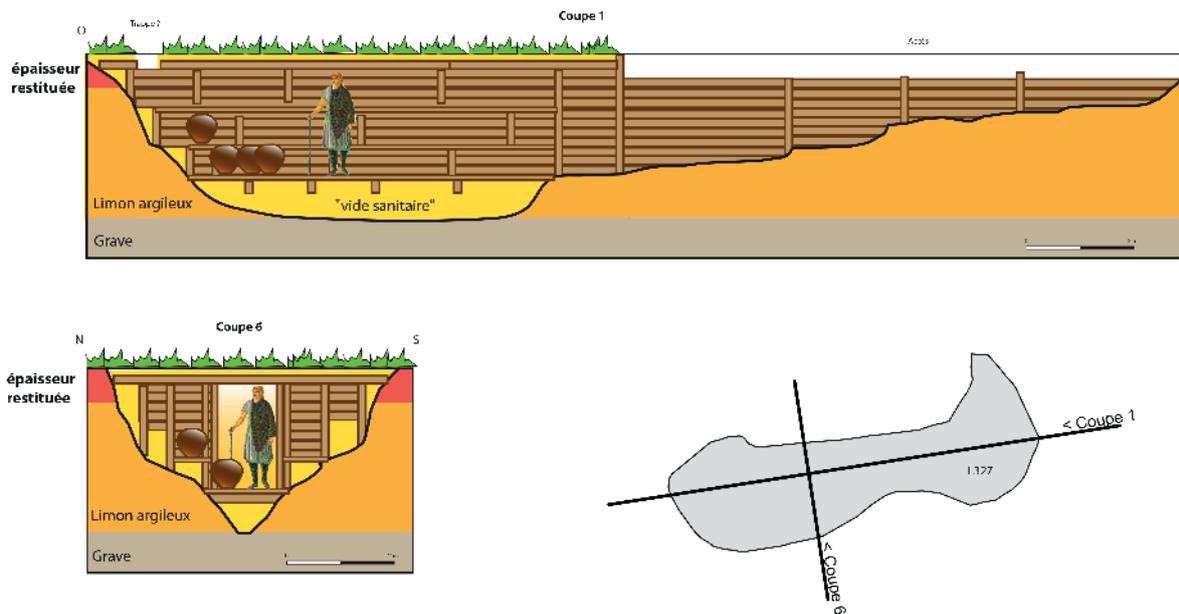


Fig. 52 – Proposition de restitution du souterrain F327 (DAO J.-M. Laruz/CD 37 – Sadil).

entrée (CARPENTIER *et al.* 2002 : 48). Ici, la présence d'un deuxième accès n'est pas démontrée. Néanmoins, le plafond de cette structure étant tributaire de l'aménagement de l'intérieur, pourquoi ne pas envisager la présence d'une trappe? Dans cette configuration, il est remarquable que celle-ci serait située précisément à la hauteur de l'entrée ménagée entre les fossés F79 et F345, qui donne vers l'extérieur de l'enclos, et peut-être un lieu de production agricole.

Cette interprétation se heurte pourtant à un obstacle non négligeable : à ce jour, les souterrains de l'âge du Fer sont attestés uniquement au nord-ouest de la Gaule (BOSSARD 2015 : 219). Certains d'entre eux sont aménagés dès le VI^e s. en Bretagne (par exemple sur le site de Paule (MENEZ et ARRAMOND 1997 : 126). En Normandie, ils sont attestés entre le III^e et le I^{er} s. de n. è. Au regard du corpus existant, cette découverte offre donc un contrepoint géographique inattendu. Malgré le nombre de fouilles réalisées ces vingt dernières années, comment expliquer l'absence de tels aménagements ailleurs en Gaule? On peut envisager que ce genre de grande structure complexe fait souvent l'objet d'un traitement trop rapide lors de la fouille, et que l'interprétation qui en est faite est conditionnée par le peu d'informations récoltées (une seule coupe, du mobilier en surface). Mais cela ne saurait être la seule réponse. Il existe alors peut-être un savoir-faire local? Dans un périmètre de quelques kilomètres, on peut mentionner trois autres structures qui offrent des similitudes avec F327, sur la base de trois critères simples : grandes dimensions, forme oblongue, profil en V (Fig. 53). C'est le cas de la structure F667 sur le site de "la Roche Deniau" à Parçay-Meslay (FOUILLET

et LUSSON 2015 : 160) et de F208 à "la Cave Blanchette" à Monnaie (FOUILLET et LUSSON 2015 : 115) qui dispose en outre d'une pente douce sur un côté et de trous de poteau au fond. C'est le cas enfin de la structure 271 de "Champ Chardon" à Tours (COUDERC *et al.* dans ce volume). Dans les trois cas, ces structures ont été mises au jour dans l'environnement proche de fermes gauloises ont fait l'objet d'une fouille partielle et ont été datées de la période romaine sur la base d'un lot de mobilier restreint. On peut donc se demander si ces structures n'ont pas eu une fonction et une trajectoire similaire à F327 (souterrain gaulois puis réutilisation pour la gestion de l'eau à la période romaine), mais les données ne permettent pas de le confirmer. Cet ensemble pourrait-il constituer les bases d'un corpus local? Aucun autre indice de ce genre n'ayant été identifié en Touraine sur des établissements laténiens, malgré un nombre considérable d'intervention, il pourrait donc peut-être s'agir d'une spécificité propre au plateau de Tours nord?

En conclusion, on peut considérer l'hypothèse qu'il s'agisse d'un souterrain comme très vraisemblable, au regard des éléments mis au jour. À ce titre, cette découverte constitue un apport inédit à la connaissance des structures de stockage dans cette partie de la Gaule chevelue, car elle permet de renouveler de façon inattendue cette problématique. Elle ne pourra toutefois être réellement confirmée qu'après la fouille d'autres aménagements comparables et la constitution d'un corpus régional. Les renseignements acquis à l'occasion de la fouille de F327 constituent une base pour l'appréhension de ces grands creusements qui restent le plus souvent indéterminés.

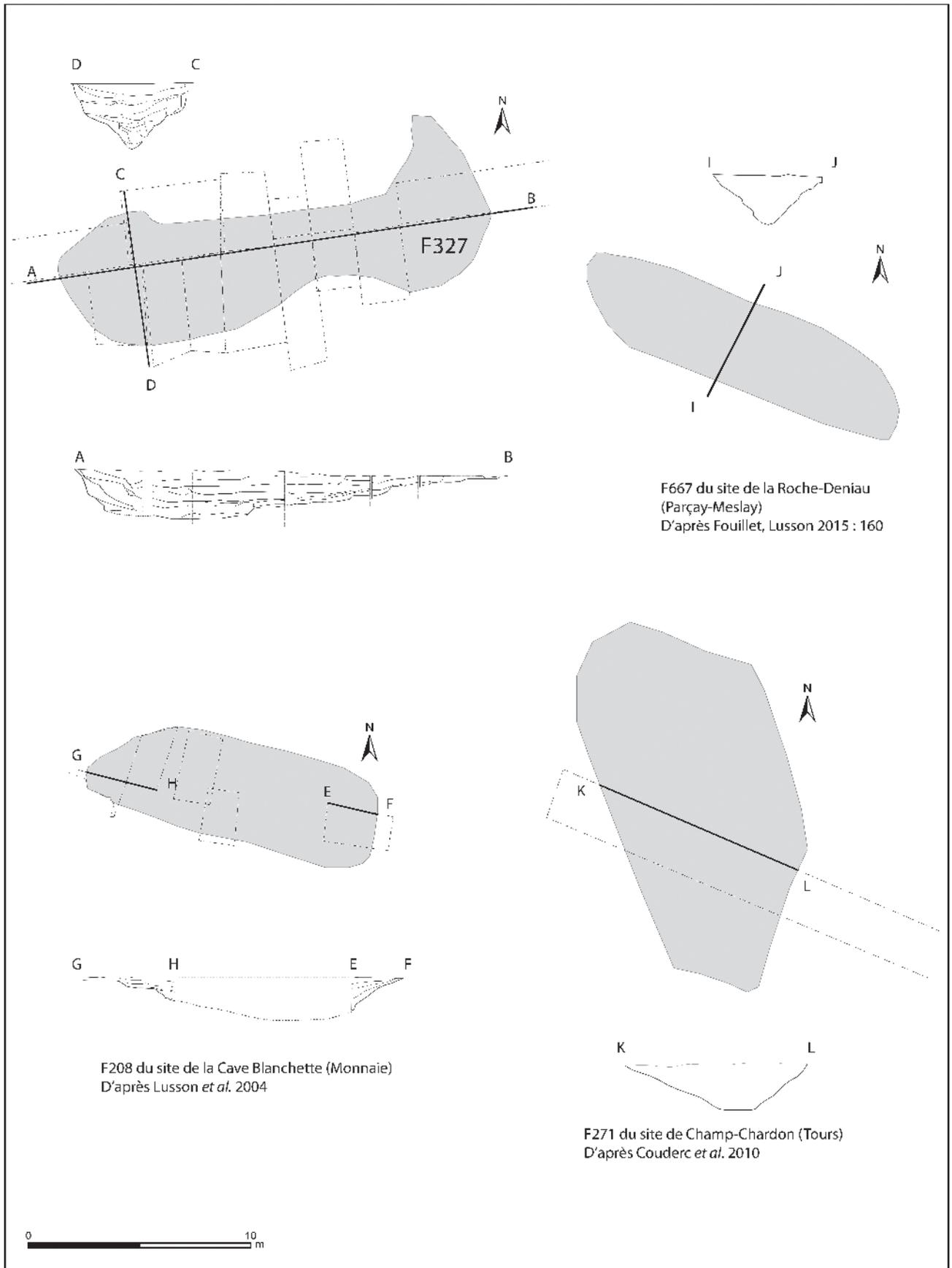


Fig. 53 – Éléments de comparaison pour F327 (DAO J.-M. Laruz/CD 37 – Sadiil).



Fig. 54 – Perle en verre, anneaux en alliage cuivreux et bronze frappé provenant du “Parking Relais”, phase 2.D (clichés ArcAntiq’).

4.4.6. Les activités

L'*instrumentum*²⁰ de la phase 2.D reste très marginal et essentiellement représenté par des objets en fer mal conservés. La plupart des domaines représentés appartiennent au fonds commun des établissements ruraux gaulois, à savoir l'économie de production vivrière, l'immobilier et le mobilier et les activités domestiques. La parure apparaît comme relativement marginale, à l'image des autres établissements du territoire turon (LUSSON *in* COUDERC *et al.* dans ce volume; MAGUER et LUSSON 2009; ROUX *in* QUILLIEC et LARUAZ 2011). Un probable plantoir en fer provient du fossé F139 et illustre l'outillage agricole. C'est une douille ouverte courte très mal conservée qui devait être fixée sur un manche en bois coudé (L cons. : 36 mm et diam. : 23 mm). L'outillage est également représenté par un couteau à douille en fer à lame fragmenté. Le dos est droit et la douille ouverte présente un trou de passage pour la fixation du manche en bois au moyen d'un rivet (L cons. : 120 mm). Il provient du fossé F2. L'immobilier/mobilier est représenté par des clous en fer de menuiserie issus en grande partie du comblement du fossé F162. Un piton fermé par enroulement provient du fossé F2 (L : 100 mm et section carrée de 7 mm de côté). Une perle en verre bleu translucide a été découverte au sein du comblement de F162 (Fig. 54), d'un diamètre de 17 mm pour une hauteur de 6 mm et à section en D. Ce type appartient au groupe VIIb de Gebhard attribué à La Tène C2/D1 (GEBHARD 1989 : 177, taf. 48). Une perle similaire est issue d'un enclos de LT C2/D1 à Monnaie, “la Cave Blanchette” en Indre-et-Loire à environ 10 km (FOUILLET et LUSSON 2015 : 137). Les non-classés et les non identifiés comprennent divers anneaux dont deux en alliage base cuivre (Fig. 54), et dont la fonction n'a pu être identifiée. Ces deux objets

ont été mis au jour au pied du franchissement du fossé F162, non loin de la perle en verre. S'agit-il d'une perte accidentelle ?

Une monnaie gauloise provient du fossé F356. Ce dernier est par ailleurs calé dans la phase 2.D par la chronologie relative. Il s'agit d'un bronze à la légende TOVTOBOCIO/ATEPILOS²¹ (Fig. 54). Il est présent dans des contextes culturels et d'habitat en Touraine où il se concentre, mais aussi dans le reste de la Gaule celtique (TROUBADY 2011). En Touraine il est présent dans des niveaux archéologiques datés des années 40/30 av. J.-C. mais il pourrait être légèrement antérieur puisqu'il a été découvert dans une occupation datée de 60/30 av. n. è. sur l'*oppidum* du Titelberg au Luxembourg (METZLER 1995 : 139-140). Sa présence en contexte d'habitat n'est pas exceptionnelle bien qu'il soit plus fréquent en contexte cultuel : Panzoult (37), Allonnes “la Tour aux Fées” (72) ou *Argentomagus* (36).

La terre cuite est relativement abondante et diversifiée au cours de cette phase, mais la très grande majorité des rejets vient presque exclusivement du fossé F162. Il s'agit de fragments de plaques et plaques foyères, et de quelques objets (pavés et peson) (Fig. 55). Du torchis est également présent en quantité limitée.

Les activités attestées au cours de la période 2.D sont représentées par des déchets métallurgiques significativement moins importants qu'au cours des phases précédentes, et notamment en comparaison avec la phase 2.A. Ils ne représentent que 73 restes pour un poids de 2,8 kg.

21. Identification et étude : Murielle Troubaday.

D/ Tête masculine à gauche au nez proéminent aux cheveux courts en arrière. Le nez, le menton et l'arcade sourcilière sont très marqués. Autour TOVTOBOCIO. Grènetis.

R/ Lion marchant à droite, crinière très en relief, queue relevée, autour ATEPILOS. Grènetis.

Le poids moyen de ce bronze est de 3 g pour un module de 16 mm.

Poids : 1 g/module : 15 mm.

Références bibliographiques : LT 6361; BNF 6361-6366; ABT 256; SSL 795; DT 2596-2597; RIG 288.

20. Identification et étude : Dorothée Lusson. Les dessins sont intégrés au planches céramiques (nos 90 et 91).

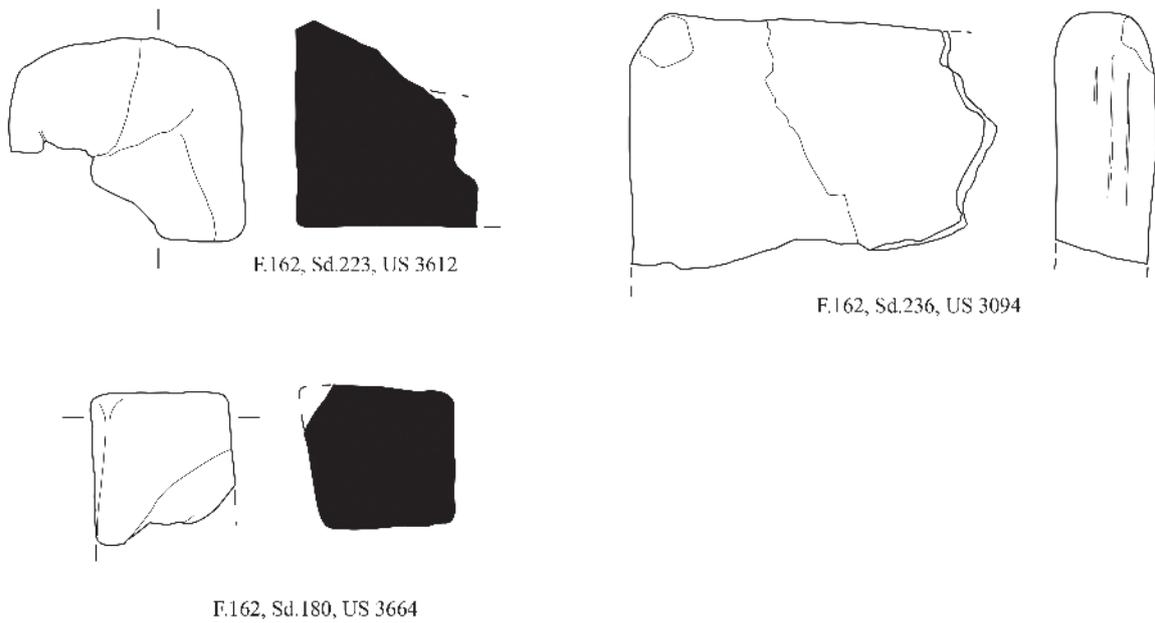


Fig. 55 – Mobilier en terre cuite de la phase 2.D (dessins et DAO G. Robert, Inrap).

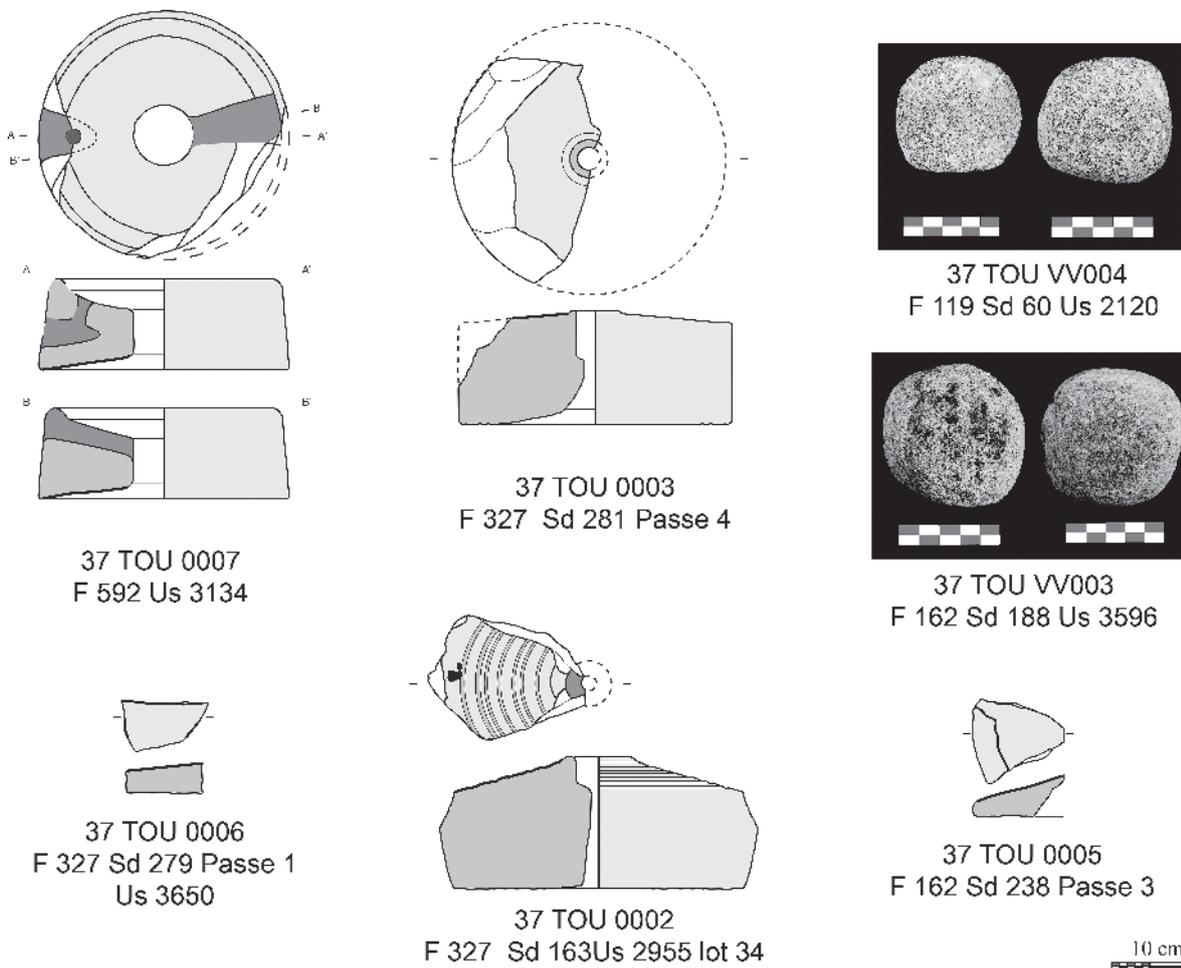


Fig. 56 – Matériel de mouture de la phase 2.D (dessins et DAO B. Robin).

dessin et DAO Boris ROBIN

Les éléments caractéristiques d'une activité de mouture proviennent de plusieurs faits de la phase 2.D²² (Fig. 56). Il s'agit d'une part d'une *meta* (005), en grès grossier provenant probablement de la carrière de Saint-Christophe-en-Chaudry. Elle est dans un état de conservation trop médiocre pour permettre son identification. D'autre part, deux broyons très similaires, en pierre de Dun, sont issus respectivement des fossés F162 (VV003) et F119 (VV004). Leur morphologie est ovoïde avec deux faces opposées plus planes, cependant l'ensemble des faces possède des polis d'usure. Cela s'explique par le mouvement circulaire aléatoire lié à leur utilisation. Ils peuvent avoir été utilisés pour le broyage de végétaux, de condiments, plus que pour les céréales. Enfin, il faut mentionner quatre autres objets dont la datation est plus incertaine. Trois d'entre eux ont été mis au jour dans le comblement du bassin F327. Si le creusement de cette structure intervient durant la phase 2.D, le comblement terminal est quant à lui indubitablement gallo-romain. La datation de ces trois éléments ne peut donc pas être assurée. Il s'agit de trois *meta* en grès. La première (002) est en grès de Saint-Christophe-le-Chaudry et seule sa partie centrale est conservée. Le diamètre n'a pas pu être restitué. La hauteur maximum au niveau de l'œil est de 17,5 cm ce qui en fait une meule plutôt massive. L'œil cylindrique a un diamètre de 6 cm dans sa partie supérieure et se rétrécit à partir d'une profondeur de 4 cm, jusqu'à 2 cm de diamètre. Cette perforation traversante semble avoir été effectuée en deux fois. Une première perforation à partir de la surface supérieure puis une seconde cette fois à partir de la face inférieure. À noter également la présence d'un bourrelet péri-oculaire qui semble avoir pour fonction le centrage du *catillus*. Enfin, cette *meta* possède des stries circulaires concentriques suffisamment marquées pour pouvoir attester un broyage minéral, sans qu'il soit possible de définir quelle matière précise a pu être broyée sur cette meule. Cet élément possède d'ailleurs en plus de ces stries circulaires, des traces d'oxydations de fer, tant sur la surface active qu'au niveau de l'œil, perforation centrale, par lequel passe l'axe. Ces traces sont dues au contact post-déposition au contact d'un objet en fer. Cette *meta* est comparable à plusieurs *meta* conservées dans le musée de Chateaumeillant (MAUSSION 1994). Un élément tout à fait comparable présente également des stries circulaires. Toutefois l'œil avec bourrelet péri-oculaire de cet exemplaire est non perforant, ce qui semble confirmer la réalisation en deux temps de la perforation centrale. La seconde *meta* (003) mise au jour dans le bassin F327, en grès de Dun, mesure 36 cm de diamètre et possède un flanc droit. Elle est aussi assez massive avec une hauteur conservée de 15 cm au niveau de l'œil. Cet œil, également constitué d'une

double perforation, est cylindrique et a un diamètre de 5 cm dans sa partie supérieure et rétrécit à 3 cm de diamètre à partir de 6,5 cm de profondeur. La seconde perforation effectuée à partir de la face inférieure est très évasée. Cette *meta* ne trouve pas de comparaisons dans les corpus régionaux laténiens. La dernière (006) est trop mal conservée pour l'identifier. Le quatrième objet est un *catillus* (007) presque complet trouvé en position secondaire au fond d'une petite fosse, associé à du matériel détritique qui permet seulement d'envisager un rattachement à la période 2. Cet objet est donc également susceptible d'appartenir à la phase 2.A. Il est issu d'un calcaire gréseux fossilifère. Son diamètre maximum est de 33 cm, son flanc est légèrement incliné, ce qui donne un diamètre supérieur de 31 cm. L'œil de type 1A (ROBIN, BOYER et CHAUSSAT 2011) a un diamètre de 8 cm et une profondeur de 6 cm. La cuvette supérieure possède un bandeau large de 3 cm et haut de 1,5 cm limitant le bord de la meule. L'actionnement de la meule se fait par un emmanchement latéral qui a été transformé suite à une rupture du premier aménagement. La première perforation latérale de type 1 (JODRY *et al.* 2011) est ovale en position médiane, longue de 7 cm et haute de 4 cm, sa profondeur est de 7,5 cm. Elle est associée à une perforation verticale réalisée au bord du bandeau de 2 cm de diamètre qui rejoignait la perforation latérale. Cette petite perforation servait à ficher une goupille afin de fixer le manche dans le bord de la meule. Cet ensemble de perforations, s'est cassé à hauteur du raccord et un nouvel aménagement a été réalisé. Il s'agit là d'une ouverture latérale effectuée sur la surface supérieure de la meule (type 7, JODRY *et al.* 2011), au niveau de la cuvette. Celle-ci est trapézoïdale, large de 7 cm au niveau du bord et de 4,5 cm à hauteur de l'œil qu'elle rejoint, elle est profonde de 2 cm. La forme trapézoïdale permet de venir enfoncer en force le manchon pour l'empêcher de bouger lors de l'actionnement de la meule. Aucune meule en calcaire gréseux identique n'a encore fait l'objet d'étude. Des systèmes d'actionnement comparables ont été étudiés à Prasville (28), "Vers Chesnay" et à Chevilly (45), "la Pièce Chameul" (étude en cours). Ceci indique que ces systèmes de fixation ne sont pas propres à un atelier de fabrication et que cette pratique est diffusée.

4.5. Synthèse sur le mobilier céramique de La Tène finale

(FRANCESCA DI NAPOLI)

4.5.1. Généralités

Concernant cette étude, il convient de souligner la difficulté d'établir une évolution du répertoire céramique autrement que par le biais de son évolution

22. Identification et étude : Boris Robin.

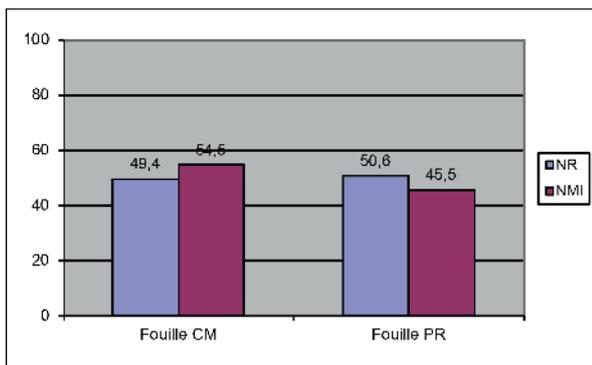


Fig. 57 – Répartition en pourcentage des restes et des individus céramiques sur les deux fouilles (F. Di Napoli, Inrap).

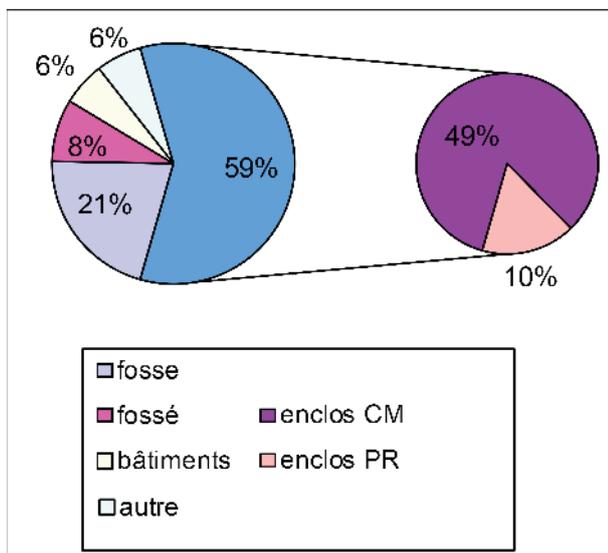


Fig. 58 – Distribution des individus exprimée en pourcentage au sein des différents types de faits (F. Di Napoli, Inrap).

typologique et de la stratigraphie, en l’absence quasi complète d’autres catégories de mobilier, notamment l’*instrumentum*.

La définition des étapes correspondant à l’évolution typo-chronologique des céramiques du site se fonde sur des comparaisons régionales, parmi lesquelles l’étude céramique effectuée sur le site de Tours “Hopital de Clocheville” qui reste la référence

incontournable pour la définition de la typo-chronologie de La Tène finale en Touraine (LINGER-RIQUIER 2011 *in* DE FILIPPO en cours).

Les deux fouilles du “Parking Relais” et du “Centre de Maintenance” ont livré respectivement 3 389 et 3 047 restes céramiques pour 258 et 292 individus, soit un total de 6 436 fragments et de 550 vases pouvant être attribués aux occupations laténiennes. La répartition de la quantité de céramique (NR et NMI) au sein des deux fouilles est plutôt équivalente (Fig. 57).

Plus de la moitié des individus collectés provient des comblements des fossés d’enclos (59 %), et plus particulièrement des fossés d’enclos de “Centre de Maintenance”, les restes se distribuant de façon aléatoire entre les fosses (21 %), les fossés isolés (8 %) et les trous de poteau des bâtiments ou autre type de fait (6 %) (Fig. 58). Le mobilier céramique est fragmenté, sauf en contexte de rejet domestique et, dans la plupart des cas, son état de conservation est médiocre voire mauvais. L’acidité du sol argileux et la présence de l’eau sont en cause. La mauvaise conservation des surfaces empêche parfois la lisibilité des traitements ainsi que des décors, le cas échéant.

Rarement, comme dans le cas du comblement de la partition interne F113 et F108 sur la fouille du “Centre de Maintenance”, la présence de matériel organique au sein du comblement a contribué à préserver les vases dont l’état de conservation est nettement meilleur.

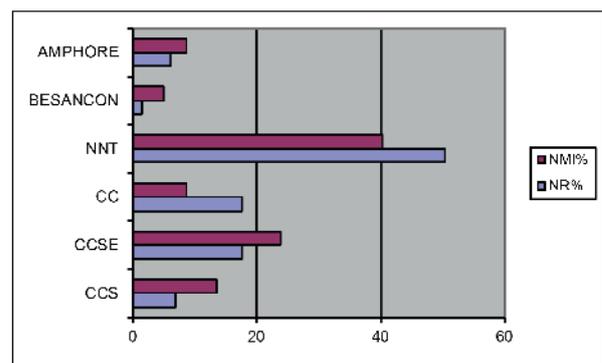


Fig. 60 – Distribution des diverses catégories (NR et NMI) en pourcentage (F. Di Napoli, Inrap).



a



b



c

Fig. 59 – Argiles identifiées pour les productions des céramiques locales (F. Di Napoli, Inrap).

4.5.2. Caractéristiques techniques

L'observation macroscopique des pâtes a permis l'identification de deux matrices d'origine locale. La première, de loin la plus représentée sur les sites, est constituée par des pâtes siliceuses, riches en grains millimétriques de quartz blanc aux angles émoussés associés à de rares nodules de chamotte et des paillettes de mica blanc. Cette matrice se décline en deux variantes : soit une pâte très fine dont les dégraissants sont invisibles à l'œil nu (Fig. 59, a) soit une plus grossière (Fig. 59, b).

La deuxième matrice, exclusivement attestée sur un nombre très limité de vases non tournés, est assez grossière, riche en fragments sub-anguleux de calcaire dur dont les dimensions peuvent atteindre 6 mm. Le mica est rare mais visible parfois en surface (Fig. 59, c).

Six catégories, déterminées surtout selon des critères techniques (type de cuisson, montage), ont été individualisées (Fig. 60) : quatre sont d'origine locale (commune sombre, commune claire, commune sombre enfumée et non tournée) et deux sont exogènes (céramique de type Besançon et amphores). Une dernière catégorie d'indéterminés regroupe les récipients dont l'état de conservation n'a pas permis une attribution assurée.

La céramique commune sombre, qui représente 13,6 % des individus, est presque exclusivement réalisée dans une pâte siliceuse fine. Elle comprend les récipients tournés, cuits en atmosphère réductrice qui leur confère une couleur noire, homogène en surface et au cœur.

La catégorie des céramiques communes claires à pâte brune (8,7 % des NMI) est constituée par des vases tournés dans une pâte siliceuse légèrement micacée et riche en nodules rouges (chamotte), de type Val de Loire, cuits en atmosphère oxydante.

Les céramiques communes sombres enfumées représentent près de 24 % des récipients attestés. Ils sont tous tournés dans une pâte siliceuse fine, voire très fine. La couleur des tranches, noire au cœur et orangée sur les franges trahit une cuisson de type A, suivie d'un enfumage.

La céramique non tournée constitue près de la moitié des individus attestés (40 %). Ces derniers sont réalisés dans une pâte siliceuse soit fine, soit grossière avec parfois des inclusions calcaires. Au vu des couleurs des pâtes, les cuissons attestées sont parfois réalisées en meule, parfois en four.

Les importations sont représentées par quelques vases de type Besançon (2,1 % des NMI) et par des amphores d'origine italique, soit 7,5 % des NMI. Pour cette dernière catégorie au moins quatre différents types de pâte ont pu être mis en évidence (Fig. 61).

- Pâte de type 1 : pâte plutôt poreuse, couleur orange à beige, parfois violacée riche en nodules millimétriques blancs (foraminifères ?). Présence de rares nodules épars de chamotte et de fer. Rare mica.
- Pâte de type 2 : aspect plissé, couleur blanchâtre ou plutôt rosée, caractérisée par des "couches" superposées blanches ou rosées, riche en petits grains

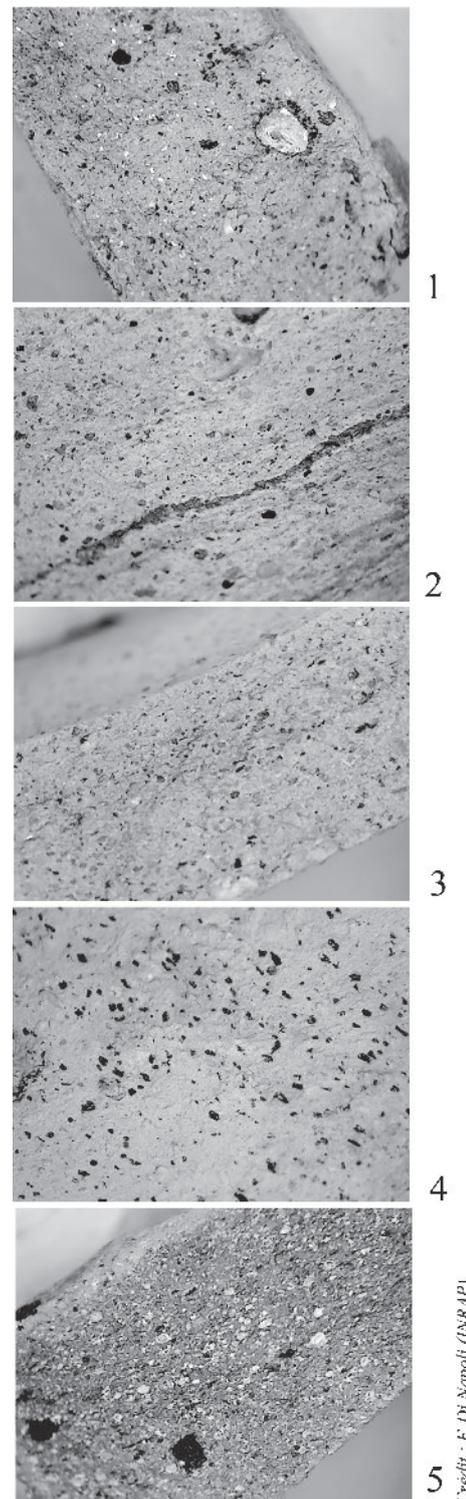


Fig. 61 – Argiles identifiées pour les amphores (F. Di Napoli, Inrap).

millimétriques de quartz et nodules abondants de chamotte.

- Pâte de type 3 : plutôt fine, compacte, orangée ou rosée, constituée de grains de quartz très fins, nodules de calcaire et mica rare.
- Pâte de type 4 : orangée ou rouge riche de pyroxènes, inclusions d'origine volcanique, noires.

L'origine de ces différentes argiles est à rechercher dans la péninsule italique où plusieurs ateliers producteurs d'amphores pendant l'époque républicaine ont été découverts. Les pâtes de type 1 et 2 sont les plus représentées sur le site en nombre de restes (Fig. 62).

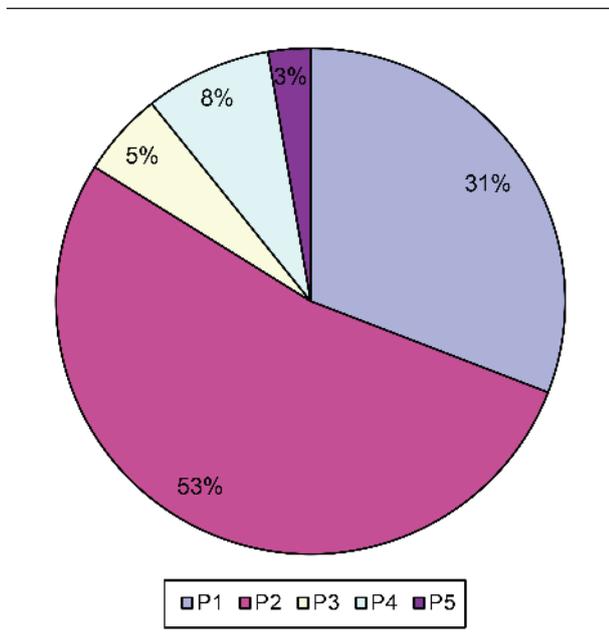


Fig. 62 – Répartition des types d'argile des amphores au sein des restes (F. Di Napoli, Inrap).

Pour ce qui concerne les individus, la plupart des bords appartiennent à des amphores réalisées avec une pâte de type 1 dont l'origine est liée aux ateliers de l'*Ager Cosanus* (et plus particulièrement ceux d'Albinia). Les pâtes de type 4, riche en pyroxènes, sont originaires de l'*Ager Falernus* et plus précisément de la zone Vésuvienne.

4.5.3. Proposition d'évolution chronologique du répertoire céramique

L'étude des lots céramiques a permis de déceler au moins quatre étapes correspondant à une occupation qui se déroule probablement sans interruption entre le milieu du II^e et le troisième quart du I^{er} s. av. n. è., soit de La Tène D1a à La Tène D2b.

Au total 4622 restes et 332 individus peuvent être attribués avec certitude à La Tène finale, dont près de 80 % des NR et 66 % des NMI, ont fait l'objet d'une proposition de datation. La répartition des restes et des individus au sein de chaque étape est assez équilibrée (Fig. 63).

En dehors de cette période d'occupation bien discernable, il convient de mentionner un seul fait, la fosse F434 sur la fouille du "Centre de Maintenance" qui livre des éléments plus anciens tels des décors digités associés à des vases non tournés et des jattes à profil en "S" décorées de bandes lissées parallèles, absents du reste du corpus (Fig. 64). La pauvreté de cet assemblage ne permet pas d'en préciser davantage la chronologie qui semble donc comprise entre la fin de La Tène C1 et La Tène C2.

D'autres éléments probablement résiduels, tels que les fragments de vases non tournés décorés d'impressions digitées ("Parking Relais" F349) (Fig. 67 : 349.01) ou d'impressions couvrantes pratiquées avec la pointe d'un bâtonnet ("Centre de Maintenance",

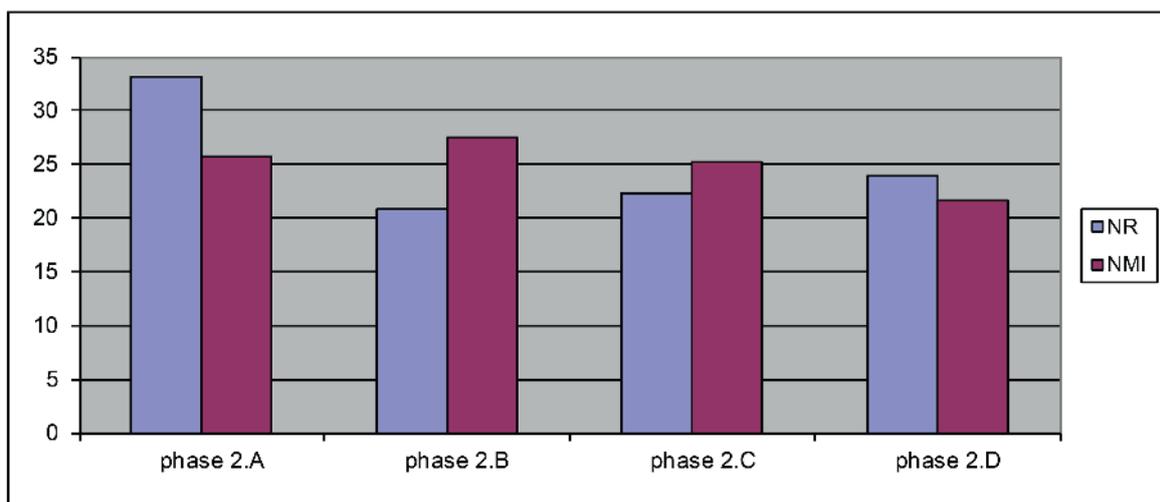


Fig. 63 – Répartition des NR et NMI par phases (F. Di Napoli, Inrap).

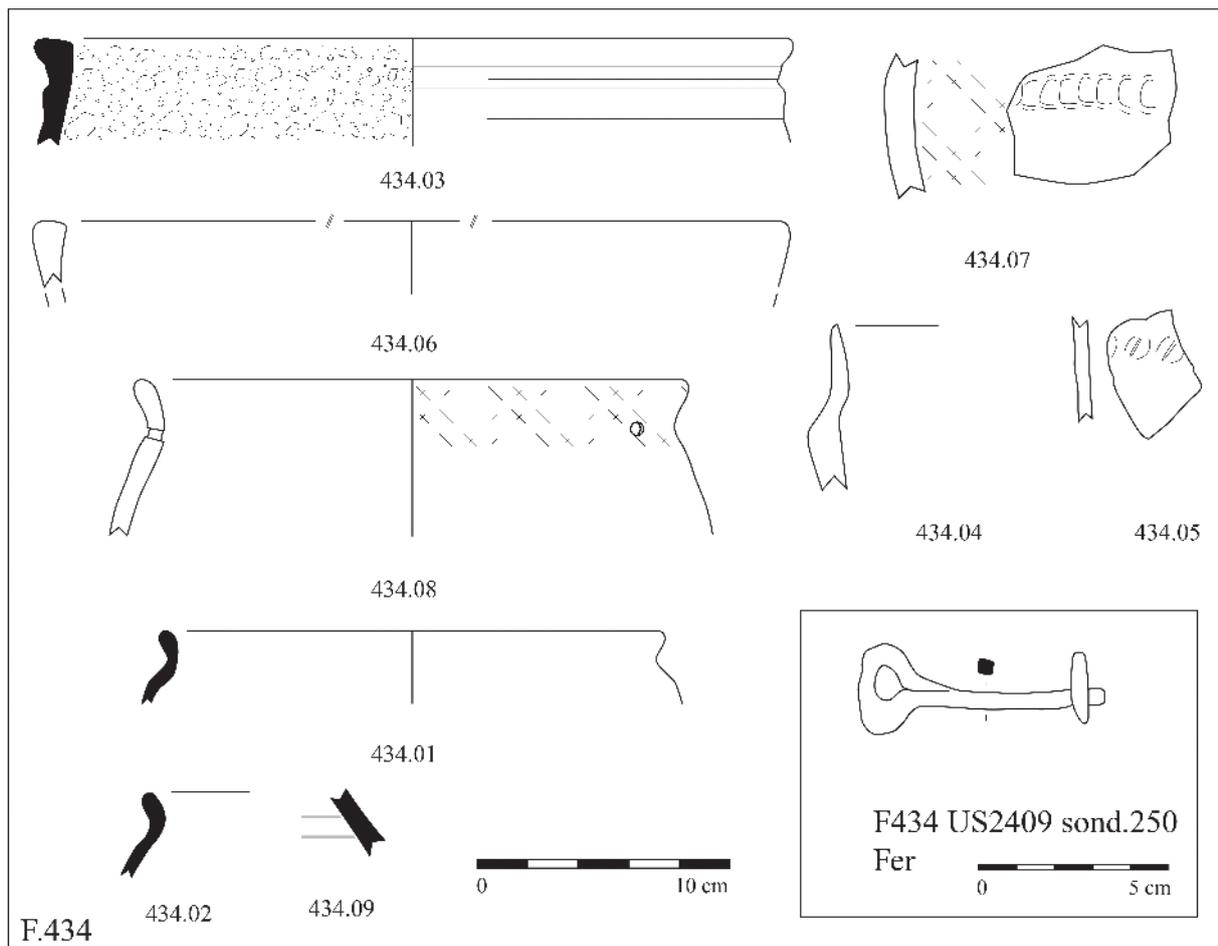


Fig. 64 – Céramiques et instrumentum provenant de la fosse F 434 (F. Di Napoli, Inrap).

F108) (Fig. 77 : 108.14) confortent l'hypothèse d'une occupation plus ancienne qui pourrait correspondre au comblement de la fosse F434.

Comme précédemment annoncé, la définition des étapes de cette période a été établie sur la base du corpus céramique issu du site de Tours "Hôpital de Clocheville" (RIQUIER-LINGER 2011 *in* DE FILIPPO en cours). Un léger décalage chronologique a parfois été observé pour certaines formes qui semblent apparaître plus tardivement sur les deux sites que sur celui de Tours "Hôpital de Clocheville". Ce phénomène est probablement lié au statut assez particulier de ce dernier (agglomération) ainsi qu'à l'état de conservation du mobilier, plus limité et fragmentaire sur les fouilles du Tramway.

– Étape 1 : La Tène D1a

Cette étape correspond à l'occupation puis à l'abandon de l'enclos du "Parking Relais" formé par les fossés F 59, 200, 349, 351, 245, 599, 609 et 606,

ainsi qu'à quelques fosses présentes à l'intérieur de l'enclos (Fig. 65). Au total 1211 restes et 56 vases ont été attribués à cette occupation, soit 33 % des NR et 25,7 % des NMI inscrits à la période 2. Cinquante-sept pour cent des vases proviennent du comblement de l'enclos. Trente-neuf pour cent sont issus de deux fosses situées à l'intérieur de l'enclos même (F123 et F152) et le reste, soit 4 %, provient d'un trou de poteau, F116 (bâtiment 17) et du comblement du petit fossé F138 (Fig. 66).

- L'enclos

Les fossés qui forment une partie de l'enclos visible ont livré un total de 687 restes et de 35 individus. La céramique est assez fragmentée et plus de la moitié des vases étudiés présentent des traces d'exposition au feu plus ou moins importantes. Le graphique de distribution montre que le mobilier est réparti entre le fossé occidental et le fossé méridional. Peu de vases, en revanche, sont issus de la portion septentrionale de l'enclos, F 59 (Fig. 69 : 59.01 et 59.02).

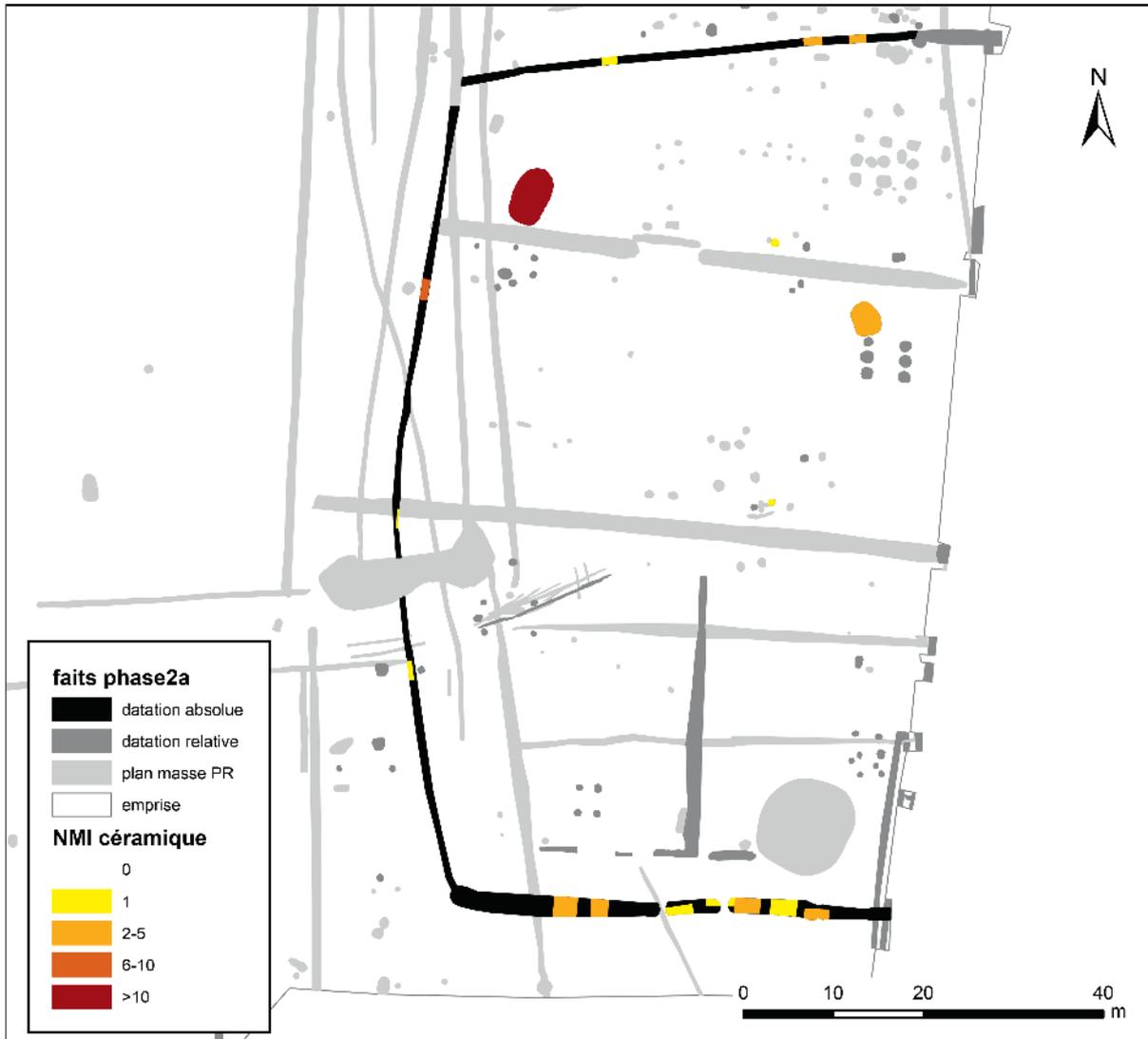


Fig. 65 – Plan de répartition du mobilier céramique de la phase 2.A (F. Di Napoli, Inrap).

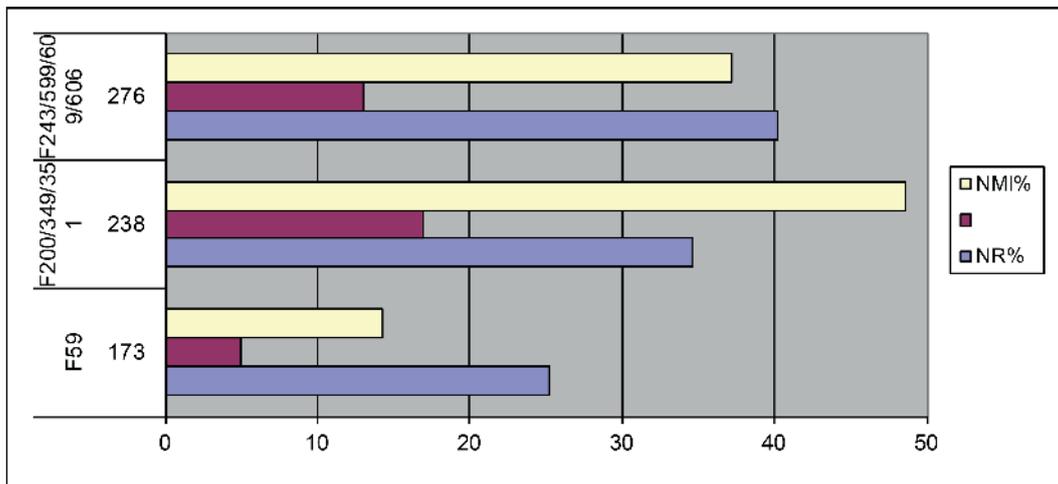
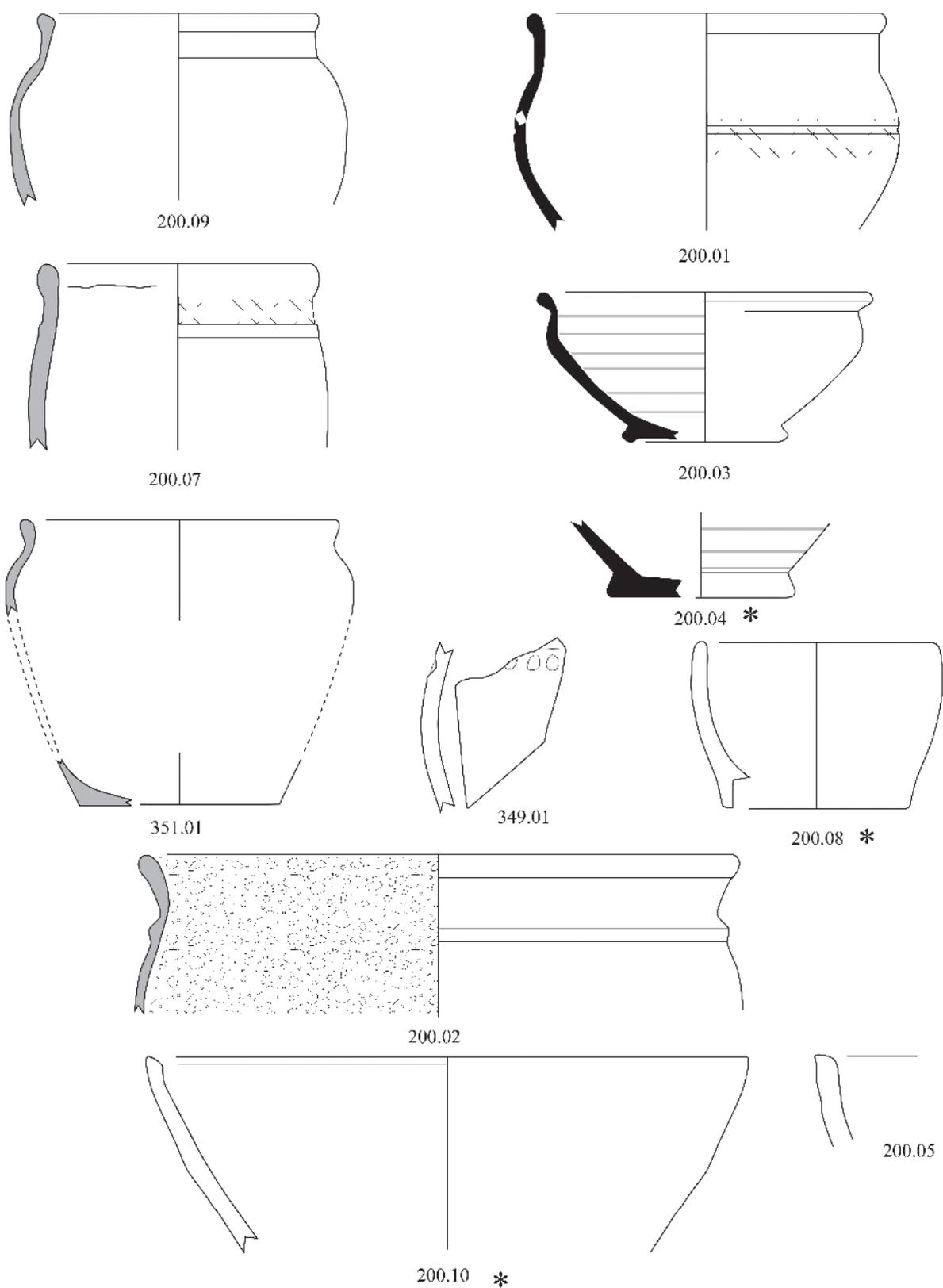


Fig. 66 – répartition des NR et des NMI exprimé en pourcentage dans les différentes portions de l'enclos de la phase 2.A (F. Di Napoli, Inrap).



Dessin et DAO: F. Di Napoli (INRAP)

Fig. 67 – Céramiques provenant du fossé formé par les faits F 200, 351 et 349 (PR) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

Malgré l'absence d'un curage exhaustif, la réalisation de sondages ponctuels dans différentes portions de l'enclos a permis de mettre en évidence quelques concentrations de mobilier. Ainsi, dans la section orientale, matérialisée par le fossé F200, les sondages 122/182 se sont révélés les plus riches en mobilier,

avec un total de 148 restes et quinze vases, soit plus de la moitié des restes et la quasi-totalité des individus (15 sur 17) issus de cette portion de l'enclos (Fig. 67 : isos 200.01 à 200.10). Les formes représentées comprennent des vases de stockage dont la surface interne est marquée par de profondes desquamations

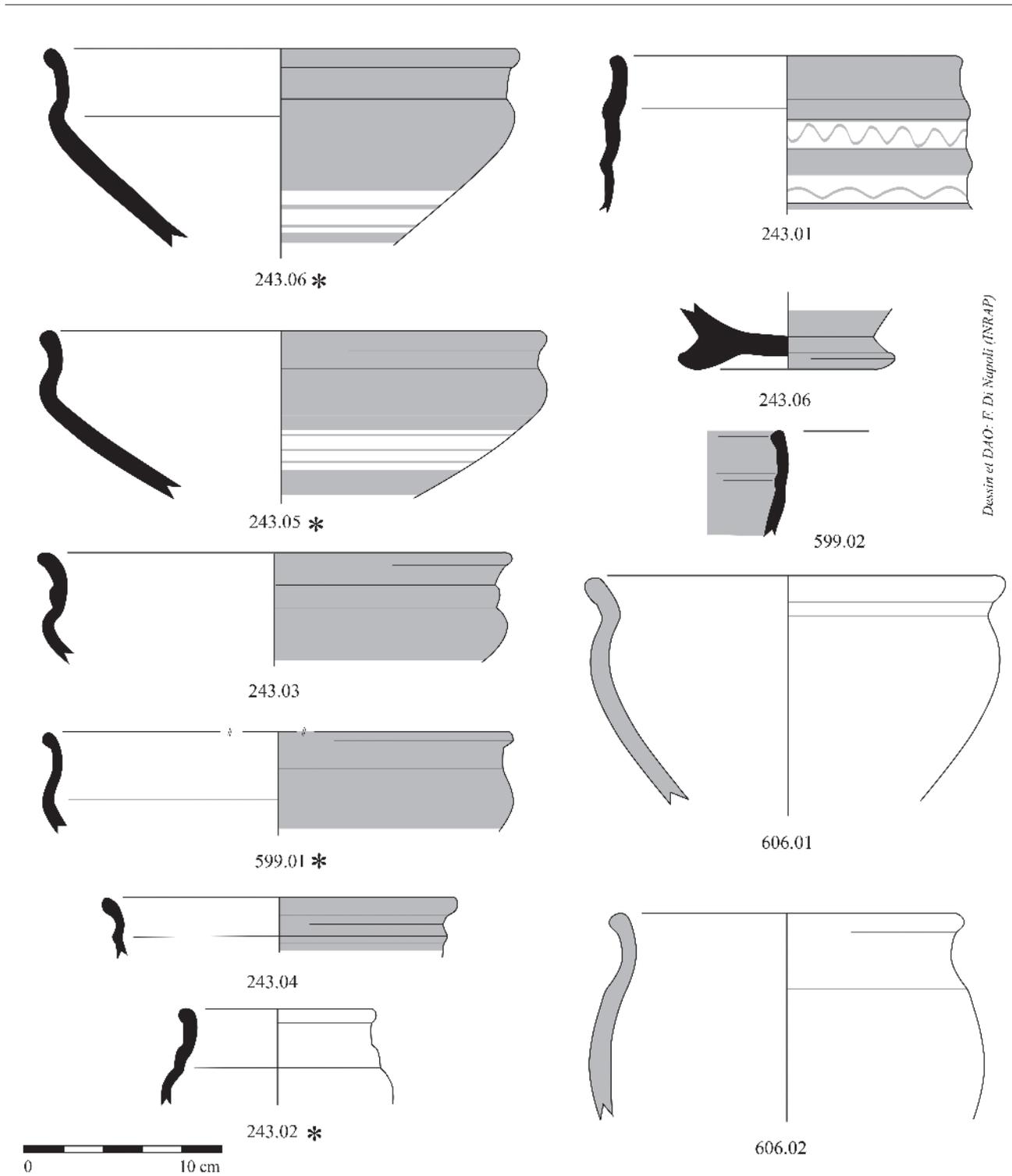


Fig. 68 – Céramiques provenant du fossé formé par les faits F 243/599/606 (PR) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

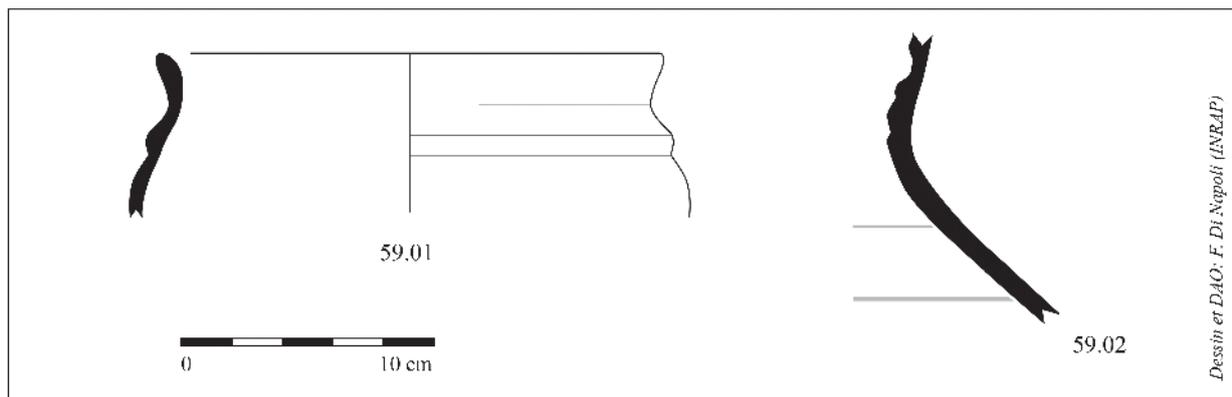


Fig. 69 – Céramiques provenant du fossé F59 (PR) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

(Fig. 67 : 200.02), des pots de cuisson (Fig. 67 : 200.07, 200.01, 200.09) ainsi que quelques rares formes fines de présentation telle que la coupe à profil en S dont la surface interne est décorée de bandes lissées parallèles (Fig. 67 : 200.03). Cette concentration pourrait être mise en relation avec le bâtiment 15.

Parallèlement, la portion méridionale, soit F243, livre une petite concentration de récipients dans les sondages contigus 244 et 245. Au total 117 restes pour sept vases, soit près de la moitié de la céramique récoltée sur toute la longueur du fossé sud, proviennent de ces deux sondages proches. Malgré des traces de passage au feu fréquentes, les formes représentées sont presque archéologiquement complètes. Il s'agit pour la plupart de formes fines, décorées, telles que des jattes à profil en S (Fig. 68 : 243.05), carénées à col vertical (Fig. 68 : 243.06), ou décorées de baguettes (Fig. 68 : 243.03). Un petit pot à col mouluré (Fig. 68 : 243.02) et un haut de gobelet caréné décoré de deux séries de lignes ondulées, alternées par des baguettes, sont aussi représentés (Fig. 68 : 243.01). La proximité du bâtiment PR-6, pourrait expliquer la

présence de ce rejet constitué exclusivement de forme de service et de présentation.

Le fossé F59 ne livre que 173 restes pour cinq individus parmi lesquels seules deux probables coupes moulurées, dont une ornée de bandes parallèles lissées sur le bas de panse, peuvent être identifiées (Fig. 69 : 59.01 et 59.02).

- Les fosses F 152 et 123

Comme pour le mobilier provenant de l'enclos, les vases issus du remplissage des fosses F152 et F123 sont plutôt fragmentés et des traces d'exposition à une source de chaleur importante sont fréquemment observées. Les deux fosses sont situées à proximité immédiate de deux bâtiments, l'ensemble PR-15 pour la fosse 152 et le bâtiment PR-4 pour la fosse F123. Il est donc fort probable que le comblement de ces deux faits soit contemporain de l'occupation, voire de l'abandon des bâtiments voisins.

Si la fosse F123 a livré peu de mobilier, soit 124 restes et cinq vases (Fig. 70), en revanche F152 livre un petit ensemble constitué de 349 restes et treize

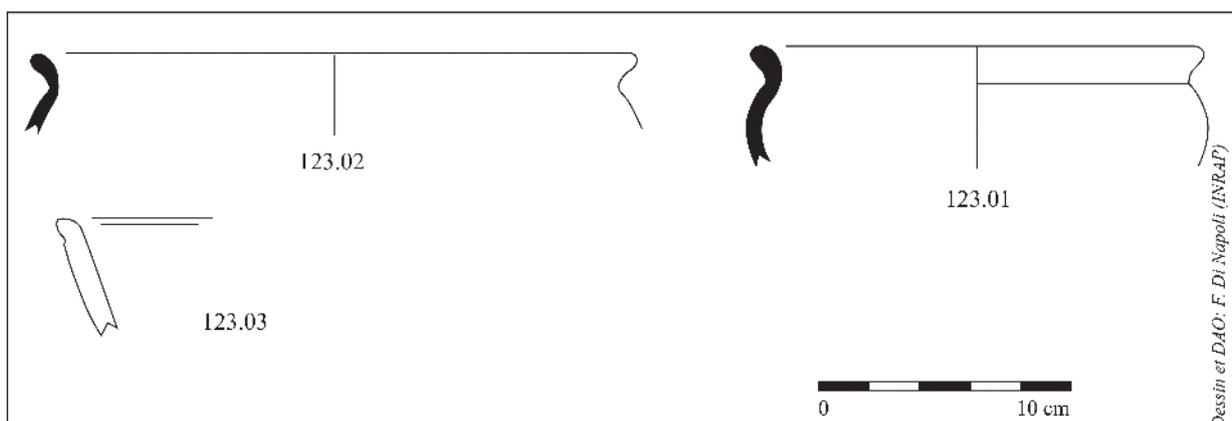


Fig. 70 – Céramiques provenant de la fosse F123 (PR) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

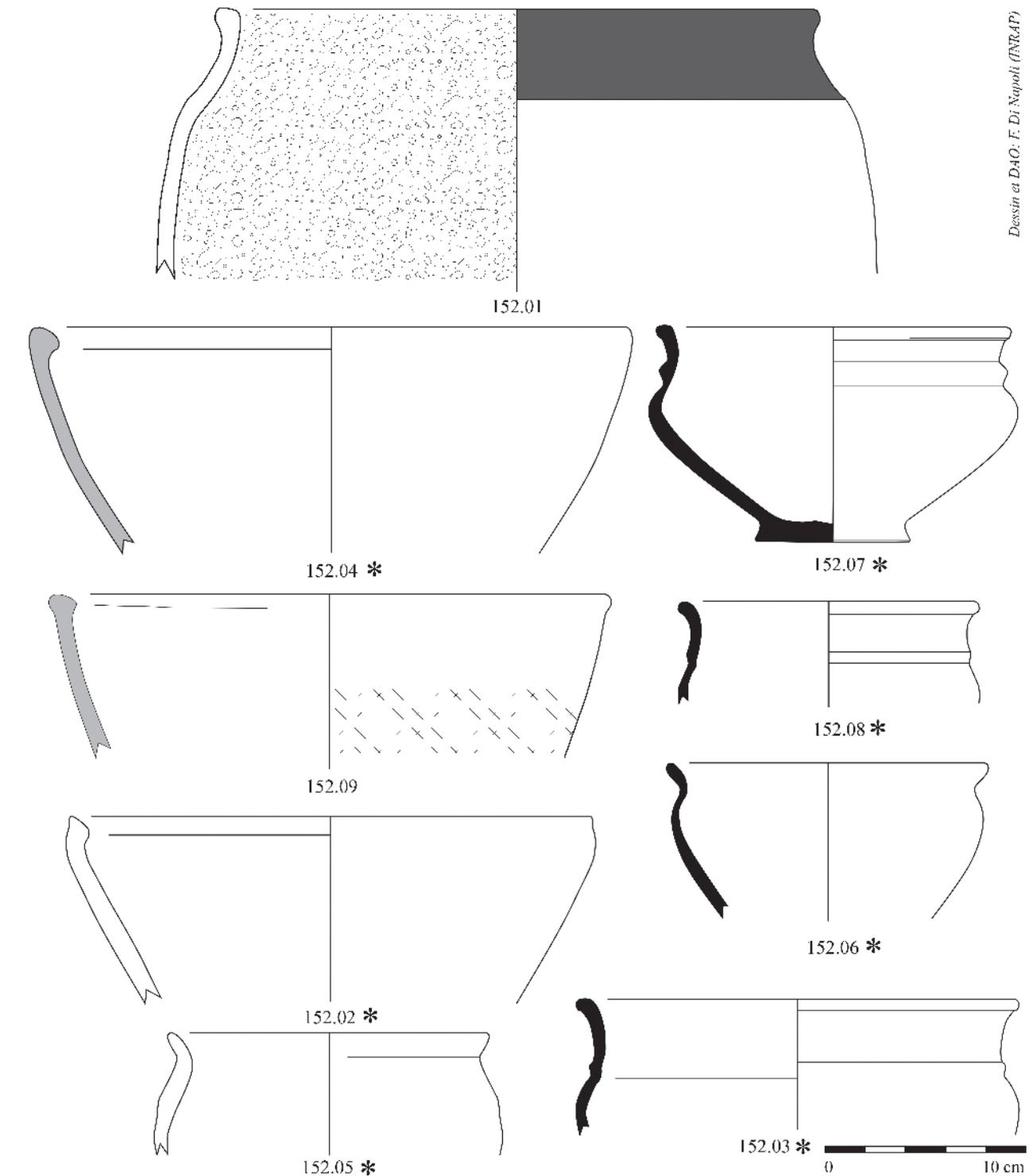


Fig. 71 – Céramiques provenant de la fosse F 152 (PR) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

individus (Fig. 71). Le répertoire représenté est très varié, comprenant des jattes et des gobelets carénés à col mouluré (Fig. 71 : 152.03, 152.07, 152.08), de nombreuses jattes tronconiques ainsi qu'un petit pot à

cuire (Fig. 71 : 152.02, 152.04, 152.05, 152.09, 152.05) et un gros récipient de stockage enduit d'une bande poissée sur le col et à la surface interne desquamée (Fig. 71 : 152.01).

- Analyse de l'ensemble

L'ensemble examiné constitue un lot morphologiquement homogène et des traces de calcination ont systématiquement été observées sur les vases. Les céramiques sont produites dans une pâte d'origine locale du type "Val de Loire" et les formes observées sont celles, caractéristiques, du répertoire turon de la deuxième moitié du II^e s. av. n. è.

Le panel des vases non tournés se compose principalement de pots et de jattes à profil tronconique et lèvre légèrement épaissie ou biseautée (Fig. 67 : 200.05, 200.07, 200.09, 200.08, 200.10, 351.01) (Fig. 68 : 606.01 et 606.02 ; 17 : 123.03) (Fig. 71 : 152.04, 152.09, 152.02, 152.05). On note, dès cette phase, la présence de céramique modelée dont la partie supérieure semble être reprise au tour, comme le suggère la régularité du col et du diamètre à l'ouverture. Le reste du corps semble en revanche avoir été façonné au colombin, comme le prouvent les parois souvent bosselées et les cassures qui se produisent systématiquement au niveau d'un joint entre deux boudins d'argile. L'utilisation d'une technique de façonnage "mixte" a déjà été observée sur plusieurs sites en région Centre-Val de Loire : à Bourges et ses environs (communication de Laurence Augier), Déols "les Bapaumes" et "les Connilles" (DI NAPOLI *in* BAGUENIER *et al.* 2011), Contres "les Maisons Rouges" (DI NAPOLI *in* CHERDO *et al.* 2012b). Loin d'être un simple expédient technique, ce phénomène pourrait être le reflet d'une perdurance de la tradition indigène à une période où l'emploi du tour rapide devient de plus en plus fréquent (cf. l'introduction de la partie consacrée à "Champ Chardon" dans ce même volume avec les références bibliographiques et aux expérimentations archéologiques).

Les récipients de stockage présentent souvent une bande poissée sur le col et des desquamations qui marquent la surface interne (Fig. 67 : 200.02 ; Fig. 18 : 152.01). En absence d'analyses bio-moléculaires visant à identifier exactement le contenu, l'hypothèse la plus vraisemblable est qu'il s'agit de vases destinés à la conservation d'aliments salés (salaisons) (MALRAIN, PINARD et GAUDEFROY 2001 : 174) ou bien de boissons fermentées, comme la bière (SAUREL 2014 : 368-377).

Le répertoire des formes tournées est constitué de récipients ouverts tels des jattes à carène arrondie et moulure à la jonction col/panse (LINGER-RIQUIER 2011 *in* DE FILIPPO *en cours*) (Fig. 68 : 243.03, 243.05, 243.06, 599.01) (Fig. 71 : 152.03, 152.07), des coupes à profil en S (Fig. 67 : 200.03) (Fig. 17 : 123.01) (Fig. 18 : 152.06) ainsi que des formes fermées principalement représentées par des gobelets (Fig. 68 : 243.01, 243.02) (Fig. 71 : 152.08).

L'abondance des moulures marquant la jonction col/panse des formes ouvertes et fermées est une

caractéristique typique de cette étape tout comme la fréquence des décors à bandes alternées lissées/brutes sur les surfaces externes des jattes et des pots/gobelets. Ces éléments caractérisent les ensembles attribués à l'horizon 2 de Tours Hôpital de "Clocheville", daté de La Tène D1a (LINGER-RIQUIER 2011 : 22-25, Fig. 17 *in* DE FILIPPO *en cours*). Les lèvres des jattes, coupes et pots sont bien détachées du col, en bourrelet, contrairement aux phases suivantes où les vases se caractérisent par des profils à lèvre plutôt en amande, étirée.

Cet ensemble peut être également comparé au corpus des vases issus du comblement initial du fossé d'enclos de Marigny-Marmande "le Toucheau", site repéré lors du diagnostic de la Ligne à Grand Vitesse SEA et situé aux limites du département de la Vienne (DI NAPOLI *in* LANDREAU *et al.* 2012 : 44-49). Ici les décors lissés en bandes parallèles, visibles sur la surface interne/externe des certaines formes ouvertes (*IBID.* : Fig. 24 : iso. 18, 22 et 26), ainsi que les décors de lignes ondulées (*IBID.* : Fig. 24 : iso. 20 ; Fig. 25 : iso. 28) dominent un répertoire principalement constitué de pots et de jattes ornées de moulurations marquant la jonction col/panse (*IBID.* : Fig. 26, iso. 20).

Les éléments exogènes sont très marginaux : les amphores italiques sont absentes, tandis que la présence de vases de type Besançon est peu marquée (seulement deux fragments de panse correspondant à au moins un individu sont issus du comblement terminal du fossé F599). Sur le site de Tours "Hôpital de Clocheville", l'apparition des premières amphores italiques et des pots de type Besançon, absents de l'horizon 1 (La Tène C2), s'inscrit dans l'horizon 2, daté de La Tène D1a (LINGER-RIQUIER 2011 *in* DE FILIPPO *en cours*). Il convient de souligner que loin d'être simplement une question chronologique la présence/absence d'amphores italiques au sein d'un établissement rural est liée au statut même du site. En effet, sur d'autres sites ruraux de Touraine, les importations peuvent être absentes du corpus dans des périodes mêmes plus tardives, comme sur le site de "la Cave Blanchette" où aucune importation méditerranéenne (amphore) ni gauloise (pots de type Besançon) n'est attestée avant La Tène D2 (LINGER-RIQUIER *in* FOUILLET et LUSSON 2015).

L'ensemble de ces observations permet de dater l'abandon de l'enclos du site du "Parking Relais" et donc cette première étape, à La Tène D1a, soit entre 150 et 120/110 av. n. è. Les couches supérieures ne livrant pas de mobilier céramique postérieur, il est fort probable que l'utilisation de cet enclos se soit limitée à la période considérée. Par ailleurs, la présence du pot à cuire 200.01, ainsi que la coupe à profil en S 200.03 s'inscrivent dans la tradition de La Tène C2.

– Étape 2 : La Tène D1b

Cette deuxième étape, attestée uniquement sur l'emprise du "Centre de Maintenance", a pu être déterminée grâce au mobilier céramique issu du fossé septentrional de l'enclos, F254, à 40 cm de profondeur, et attribuable à l'abandon du bâtiment CM-1, situé à proximité, ainsi que par la petite concentration de céramique issue d'une partie du comblement du fossé de partition, soit le fait 108. Quelques formes issues du fond du fossé méridional de l'enclos, F353, entre 100 et 130 cm de profondeur, peuvent également être attribuées à cette étape (Fig. 72). Le mobilier semble correspondre à des rejets domestiques, occasionnés par l'abandon de bâtiments situés à proximité.

Si le fossé nord ne livre presque pas de mobilier dans son comblement oriental (F11), en revanche, F254 offre une abondante quantité de céramique soit 316 restes pour 19 individus dont plus de 60 % est constitué par de la vaisselle fine (commune sombre, claire et sombre enfumée). Cette dernière est plus particulièrement concentrée entre les sondages 49 et 52 qui livrent près de deux tiers de l'ensemble

provenant de cette partie de l'enclos (Fig. 73 et 74). L'assemblage, concentré à 40 cm de profondeur, se compose de nombreuses formes de service ou présentation complètes ou archéologiquement complètes (Fig. 73 : 254.01, 254.07, 254.10, 254.11, 254.13) ainsi que de récipients de cuisson qui présentent de nombreuses traces de suie et de dépôts de carbonisation (Fig. 73 : 254.08, 254.09) (Fig. 74 : 254.16), de quelques vases de stockage (Fig. 74 : 254.04, 254.03) et de deux amphores italiques (Fig. 74 : 254.13 et 254.14). L'acidité du sol et l'absence de rejets organiques à cet endroit sont la cause principale du mauvais état de conservation des vases dont les surfaces sont tellement abîmées que toute tentative pour identifier des décors ou des traitements de surfaces s'est révélée infructueuse. La composition de ce rejet dont l'origine pourrait aisément être identifiée dans le bâtiment CM-1, situé à proximité, renvoie clairement à la sphère domestique. Le rare mobilier livré par les 30 derniers centimètres de cette portion du fossé ainsi que son état extrêmement fragmentaire, suggèrent un remplissage lent, postérieur au rejet décrit.

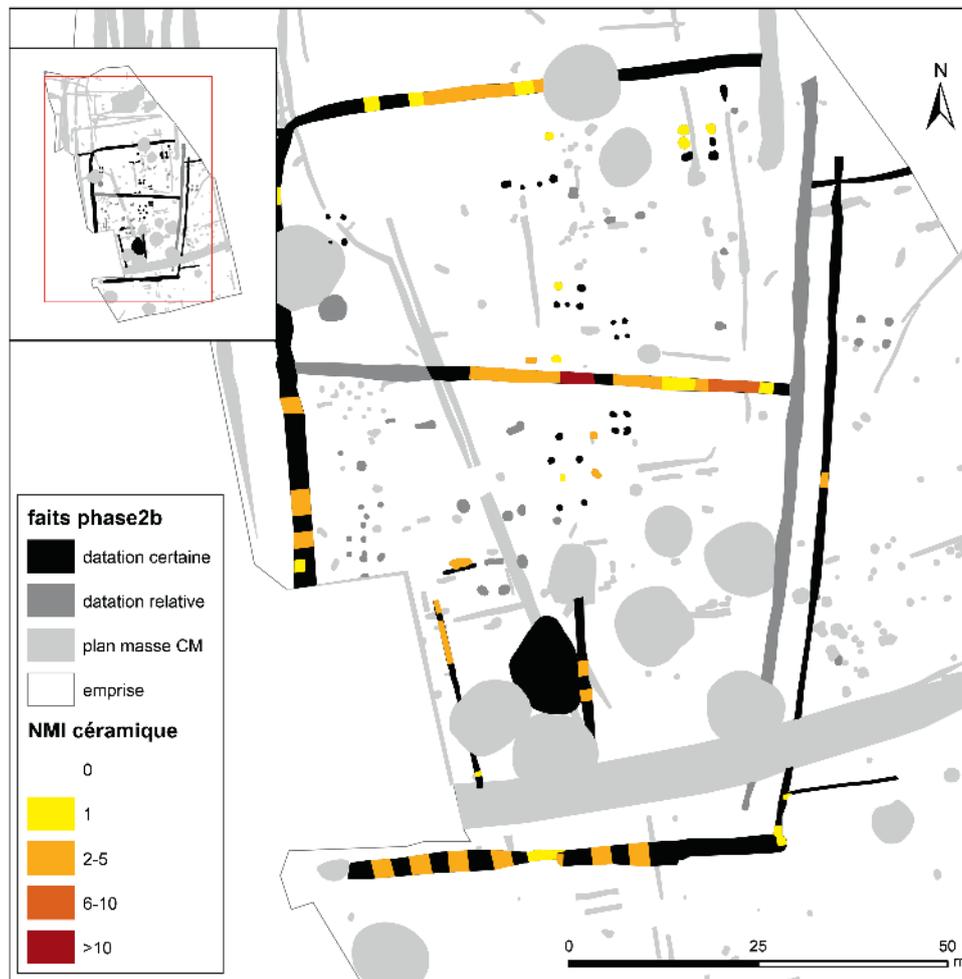


Fig. 72 – Plan de répartition du mobilier céramique de la phase 2.B (CD 37 – Sadil/Inrap).

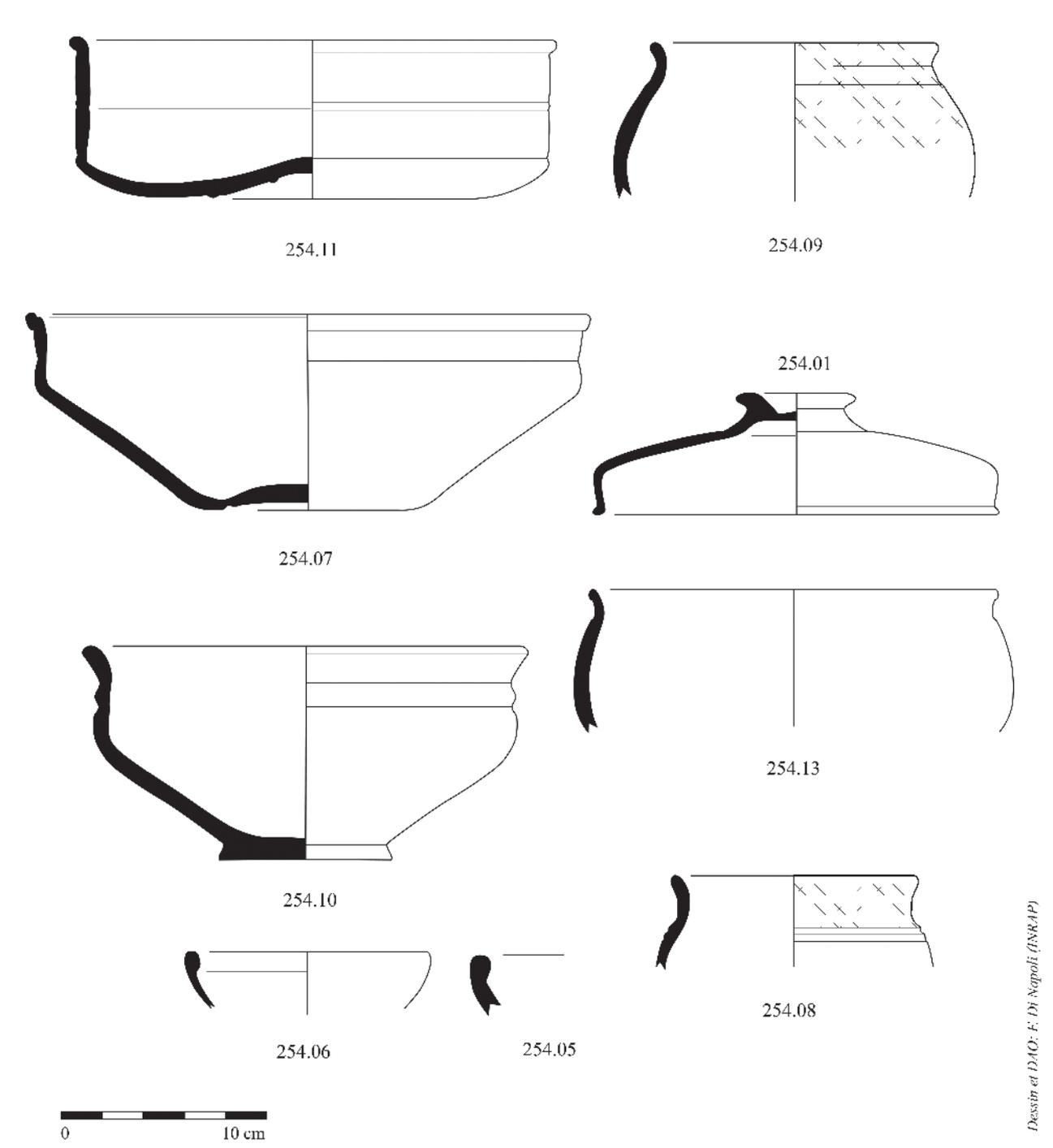


Fig. 73 – Céramiques provenant du fossé F 254 (CM) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

Le fait 108 constitue avec F113 un seul et unique fossé. Ils matérialisent une partition interne de l'enclos principal. Plus d'un tiers du mobilier céramique de l'enclos du "Centre de Maintenance", soit 792 restes et 64 vases, provient du comblement de cette partition. La proximité immédiate de plusieurs bâtiments au nord et au sud du fossé (CM-6, 7, 10, 11, voir aussi 3, 4 et entrées) explique probablement sa richesse.

Une meilleure conservation du mobilier permet l'identification des traitements de surface et des dépôts dus à l'utilisation de certains vases. Ce phénomène est lié à la nature très organique des comblements qui composent ces rejets. Quelques vases montrent des traces de passage au feu, sans doute à la suite probable d'un incendie. Le répertoire qui compose ces ensembles est assez varié (vaisselle de stockage,

présentation, cuisson) confirmant ainsi le caractère domestique de ces rejets.

La coupe 254.11 (Fig. 73) n'est pas sans rappeler les vases baquets attestés dans tout l'Ouest entre La Tène D1 et La Tène D2b (LANDREAU 2009 : 268 et 272) : des exemples sont connus à Pons, "Rue des

Trois Ormeau" (IBID. : 268, Fig. 23), site daté entre La Tène C2 et La Tène D1. Le long de la façade atlantique, le modèle est décliné en *terra nigra* jusqu'à l'époque gallo-romaine précoce (IBID. : Fig. 28). Régionalement les vases baquets sont plutôt rares : un exemplaire de baquet tripode est attesté sur le site de

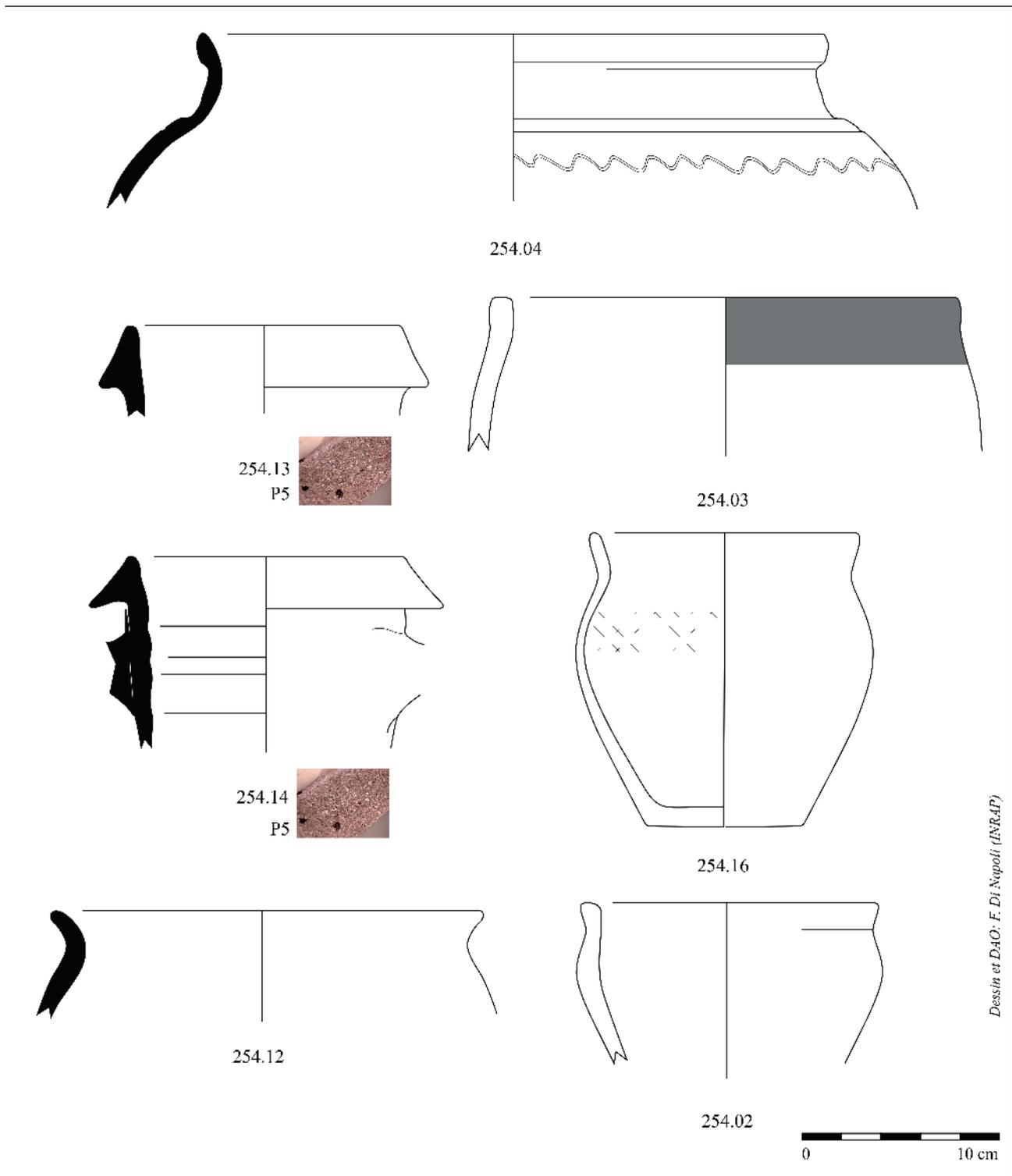


Fig. 74 – Céramiques provenant du fossé F 254 (CM) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

Saint-Georges-sur-Cher/Épeigné-Les-Bois, dans un contexte daté de La Tène D1 (COUDERC et DI NAPOLI en cours ; COUDERC 2007). Dans la tombe S. 258 de l'ensemble 4 de la nécropole de "la Haute Cour" à Esvres-sur-Indre un vase baquet à fond ombiliqué est déposé en association avec un gobelet fuselé. La

tombe est datée entre La Tène D1a/D1b, soit entre la fin du II^e s. et le début du I^{er} s. av. n. è. (LINGER-RIQUIER *in* CHIMIER en cours). Des vases baquets tripodes ou apodes sont attestés parmi le répertoire des NPR en secteur nord-carnute pour La Tène D2 (DENAT *et al.* 2014 : 64, Fig. 6, 11c ; 79).

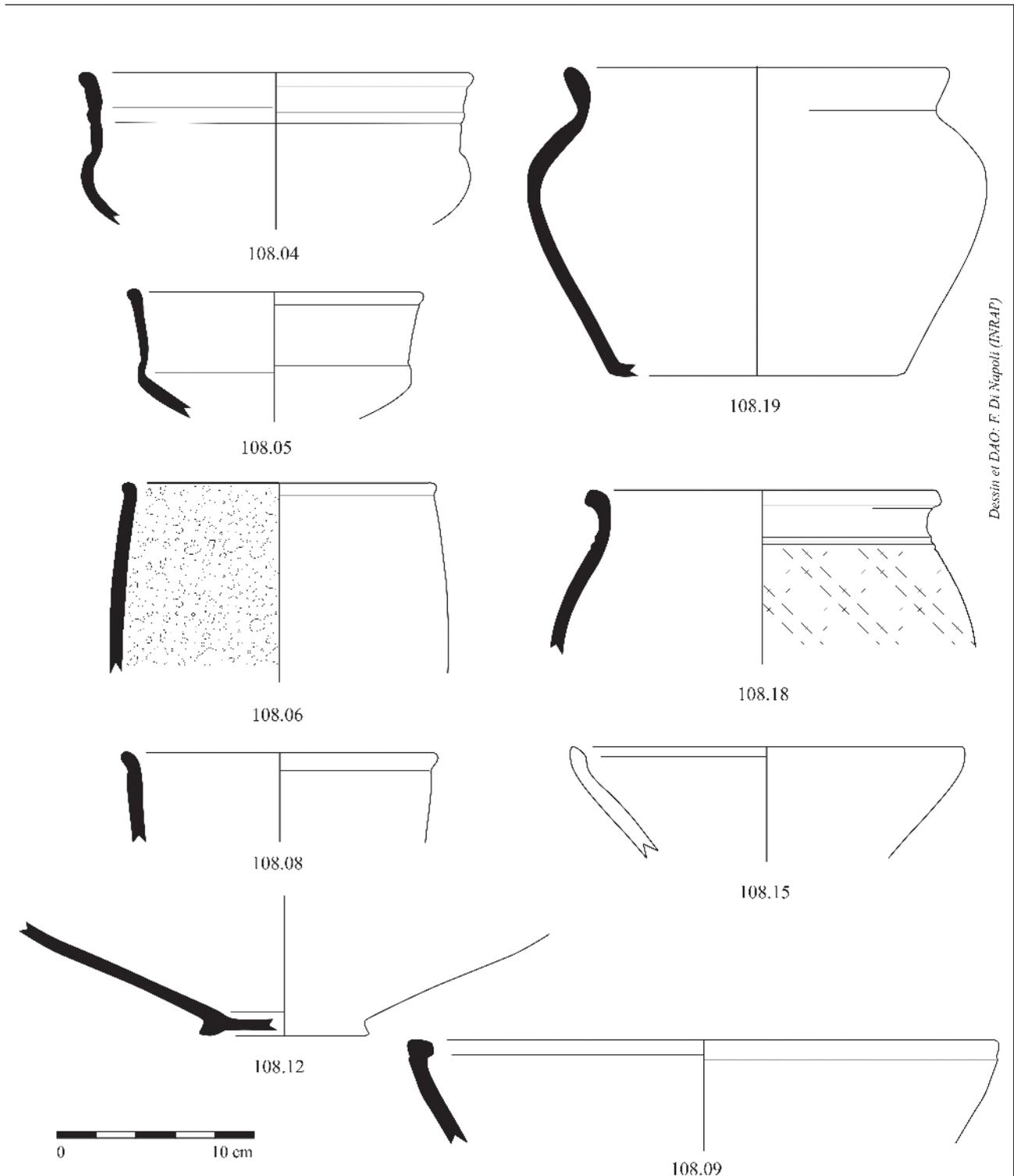


Fig. 75 – Céramiques provenant du fossé F 108 (CM) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

L'exemplaire du "Centre de Maintenance" semble toutefois se différencier des vases baquets traditionnels par son fond ombiliqué, légèrement convexe, et par l'emploi d'une seule baguette qui souligne son flanc droit. Des similitudes pertinentes peuvent être avancées avec le bassin ombiliqué à décor interne

rayonnant provenant de l'habitat de Massy "ZAC de la Bonde" (91) (SÉGUIER *in* MATHERY *et al.* 2014 : 185-186, Fig. 144, 3082, iso. 12) et daté de La Tène D1b. Des écuelles à fond ombiliqué sont par ailleurs connues dès La Tène C1 dans les nécropoles de l'Oise, et particulièrement à Allonne (PARIS 1996 :

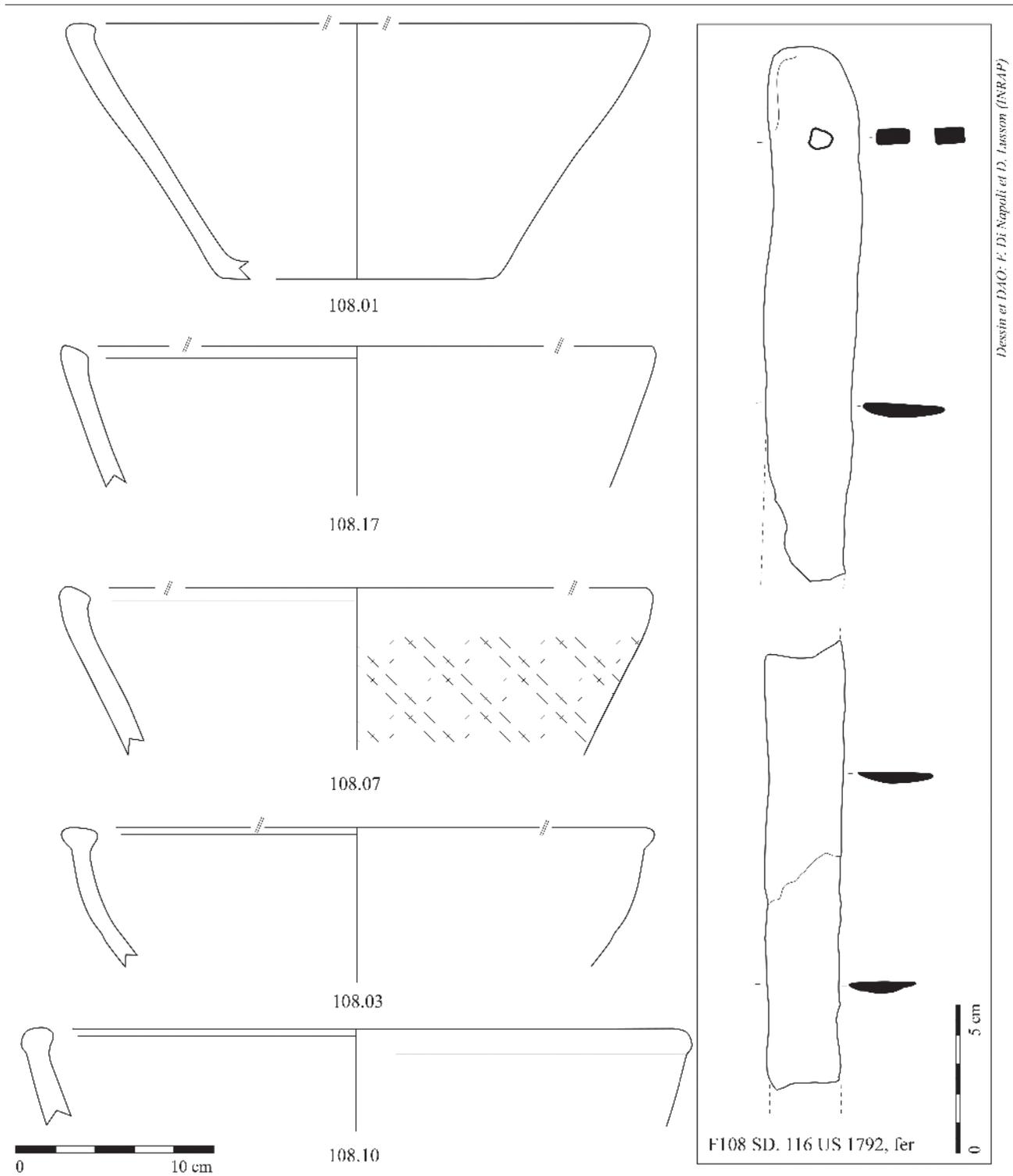


Fig. 76 – Céramiques et instrumentum provenant du fossé F 108 (CM) (dessins et DAO F. Di Napoli, D. Lusson, Inrap).

169, Fig. 4). Régionalement un fond ombiliqué orné de baguettes est attesté sur le site de Meung-sur-Loire "le Clos Fleuri" dans un contexte de La Tène D1 (RIQUIER 2008 : 312, Fig. 136, F267.1). Un fond morphologiquement proche de notre exemplaire provient du fossé F254 repéré lors du diagnostic de la

ZAC "Monconseil" à Tours nord (DJEMMALI *et al.* 2007 b : planche 2, F254 iso. 9).

L'écuelle-couvercle tournée en pâte brune (Fig. 73 : 254.01) rappelle l'exemplaire, plus petit, issu d'une inhumation de la nécropole "la Haute Cour" à Esvres-sur-Indre, que le petit mobilier associé permet de dater

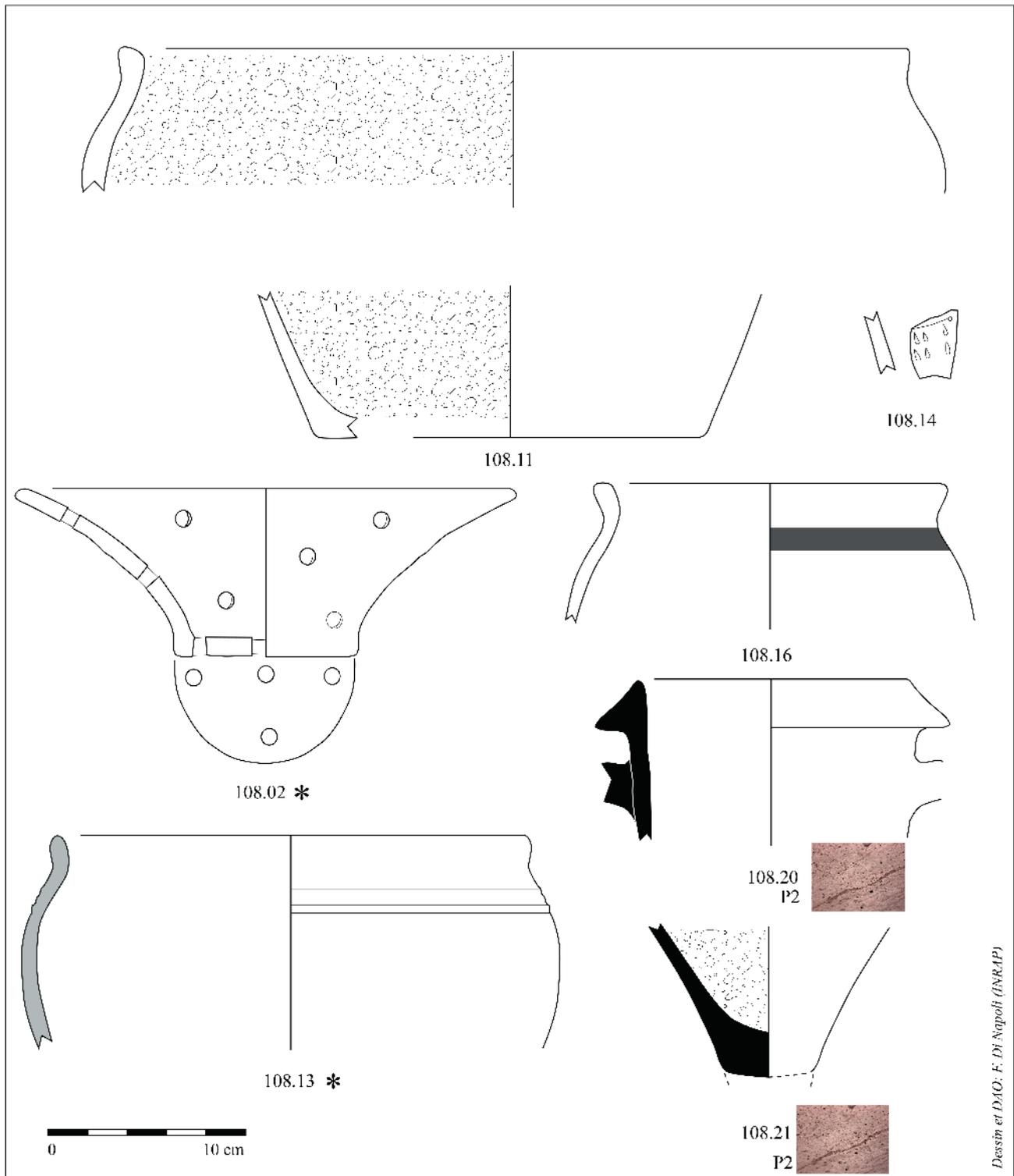


Fig. 77 – Céramiques provenant du fossé F 108 (CM) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

de La Tène D1a, (LINGER-RIQUIER *in* CHIMIER *et al.* en cours). En effet, les écuelles à lèvres en bourrelet font leur apparition en Touraine dès La Tène D1a (LINGER-RIQUIER 2011 *in* DE FILIPPO en cours) bien qu’au fil du temps la carène tende à devenir plus anguleuse et la profondeur de la vasque à se réduire. Sur le site de “Clocheville” à Tours des décors lissés rayonnants ornent la surface interne de ces formes jusqu’à La Tène D1b (LINGER-RIQUIER 2011 *in* DE FILIPPO en cours). L’écuelle carénée à lèvres en bourrelet trouve des parallèles en Touraine sur les sites de Monnaie “la Cave Blanchette” (LINGER-RIQUIER *in* FOUILLET et LUSSON 2015) et de Neuillé-Pont-Pierre “la Justonnière” (JOUQUAND 2004 : 14-15, Fig. 27 iso. 8), deux occupations datées de La Tène finale. La forme est par ailleurs présente sur l’*oppidum* du Château d’Angers dès les horizons 1 et 2 soit La Tène D1a et b (BOUVET *et al.* 2003 : 178-181, Fig. 3.1606-20 et Fig. 5.1690-6). Malgré la carence de formes dans le fossé F353, la présence d’un fond ombiliqué et celle d’une coupe carénée décorée de baguettes renvoient au répertoire en usage à La Tène D1b (Fig. 78 : 353.03 et 353.04).

Dans le fossé F108 les deux gobelets tonnelets (Fig. 75 : 108.06 et 108.08) renvoient à des formes attestées à Tours “Clocheville” dans les horizons 2 et 3 (LTD1a et b) (LINGER-RIQUIER 2011 *in* DE FILIPPO en cours), comme dans la nécropole d’Esvres-sur-Indre “la Haute Cour” (LINGER-RIQUIER *in* CHIMIER *et al.* en cours) où cette forme, avec ses nombreuses variantes, est connue dès La Tène D1a. Dans ces contextes, les gobelets tonnelets s’accompagnent souvent de coupes carénées à long col cylindrique ou évasé parfois ornées d’une ou plusieurs baguettes (Fig. 75 : 108.04 et 108.05).

Une série de jattes non tournées à profil tronconique ou arrondi (Fig. 77 : 108.01, 108.07, 108.10, 108.03) est issue du fossé F108, tout comme une faiselle (Fig. 77 : 108.02), forme rarement attestée sur les sites régionaux de La Tène finale, qui renvoie directement à la production de caillé et fromages.

L’absence de décors ou de traitements de surface particuliers, dans cette phase, est probablement liée au mauvais état de conservation du mobilier plutôt qu’à un réel changement décoratif. L’utilisation, peu fréquente en Touraine, de cannelures sur les pots de cuisine rappelle un phénomène déjà attesté au cours de La Tène D1 dans le Berry, sur le site de Déols “les Bapaumes” et “les Connilles” et en Touraine sur le site de Couesmes “la Tesserie” (DI NAPOLI *in* QUILLIEC et LARUAZ 2011).

Cette phase est marquée par l’apparition d’éléments exogènes, notamment des vases de type Besançon et d’amphores. Les importations vinaires italiques sont représentées par quelques exemplaires de Dressel 1A (Fig. 74 : 254.14, 254.13) (Fig. 77 : 108.20) (Fig. 74 : 254.13).

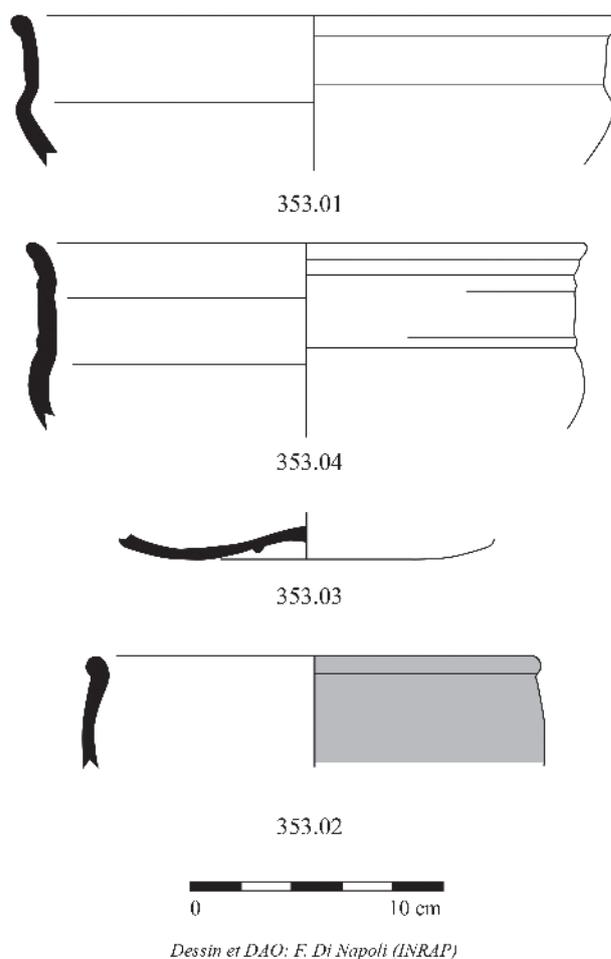


Fig. 78 – Céramiques provenant du fossé F 353 (CM) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

Les quelques rares profils de pot de type Besançon attestés au sein de cette phase sont caractérisés par une lèvres peu infléchie, typique de cette période (BARRAL 1998 : 377-378). On remarque la présence de types plus anciens, présents déjà dans le répertoire de l’horizon 2 (LTD1a) de Tours “Hôpital de Clocheville”, tels le gros vase de stockage en pâte brune et moulure à la jonction col/panse (LINGER-RIQUIER 2011 *in* DE FILIPPO en cours) et la jatte carénée à col mouluré, forme caractéristique du répertoire turon entre le II^e et le début du I^{er} s. av. n. è.

L’ensemble de ces éléments permet de proposer pour ces trois ensembles une datation à La Tène D1b.

– Étape 3 : La Tène D2a/début D2b

Cette troisième étape est avérée par les rejets domestiques issus des comblements des fossés F113 et F202 du “Centre de Maintenance” et attribuables aux bâtiments situés à proximité (Fig. 79). Quelques formes pouvant s’y rattacher proviennent du comblement du

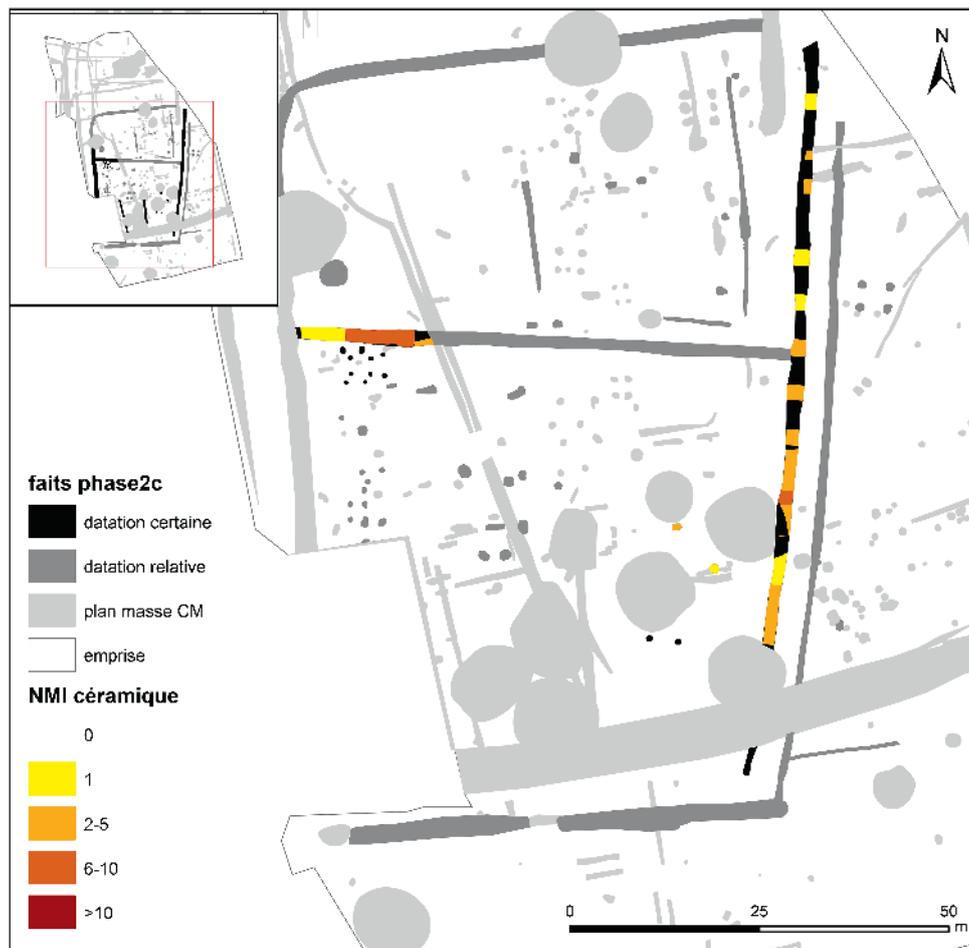


Fig. 79 – Plan de répartition du mobilier céramique de la phase 2.C (CD 37 – Sadil/Inrap).

trou de poteau F454 (ensemble CM - 14) et de la fosse F406 (Fig. 85).

Le fossé F202, qui constitue un des deux fossés est de l'enclos, livre deux concentrations de céramique au sein de son comblement supérieur (30 derniers centimètres). La première concentration livre un total de 289 restes et de 20 NMI, soit plus de la moitié du corpus issu du fait. Ce premier assemblage (Fig. 80), composé principalement de vases non tournés (jattes, pots) (Fig. 80 et 81 : iso. 202.11, 202.12, 202.18, 202.14), d'un grand pot de stockage de type Besançon (202.19) ainsi que de formes tournées à vocation culinaire (202.07), de service et présentation (202.08, 202.13, 202.15, 202.16, 202.17), renvoie, comme dans le cas précédent à un contexte domestique. Après une portion relativement pauvre en mobilier (Fig. 79), une deuxième concentration de mobilier céramique livre 150 restes pour neuf vases (Fig. 82). Ce petit ensemble associe des formes non tournées, principalement des jattes tronconiques (Fig. 82 : 202.04, 202.05) et des vases tournés en commune sombre (Fig. 82 : 202.01, 202.02) et en commune sombre enfumée (Fig. 80 et

81 : 202.03, 202.06). Un petit rejet constitué de 326 restes pour 23 individus provient du secteur occidental du fossé de partition (F113). Il se compose de pots tournés à vocation culinaire, ainsi que le suggèrent les nombreuses traces de suie visibles sur la surface externe (Fig. 83 : 113.05, 113.06, 113.09), associés à quelques formes de présentation (Fig. 83 : 113.07, 113.08, 113.10 et 113.13), des jattes, un vase de stockage non tourné (Fig. 84 : 113.04, 113.11, 113.12) et quelques amphores italiques (Fig. 84 : 113.01, 113.02, 113.03).

Cette troisième étape de l'occupation laténienne est marquée par l'introduction de nouvelles formes, parallèlement à la disparition d'anciens types.

Parmi les formes fermées on assiste à la multiplication des pots à cuire à profil ovoïde et col plus ou moins vertical (Fig. 80 : 202.07 et 202.13) (Fig. 83 : 113.05 et 113.09); ces derniers sont souvent marqués au niveau du col et du bord par des résidus de suie ou de carbonisation liés à leur emploi. Une ou plusieurs moulurations soulignent parfois l'épaule de ces récipients.

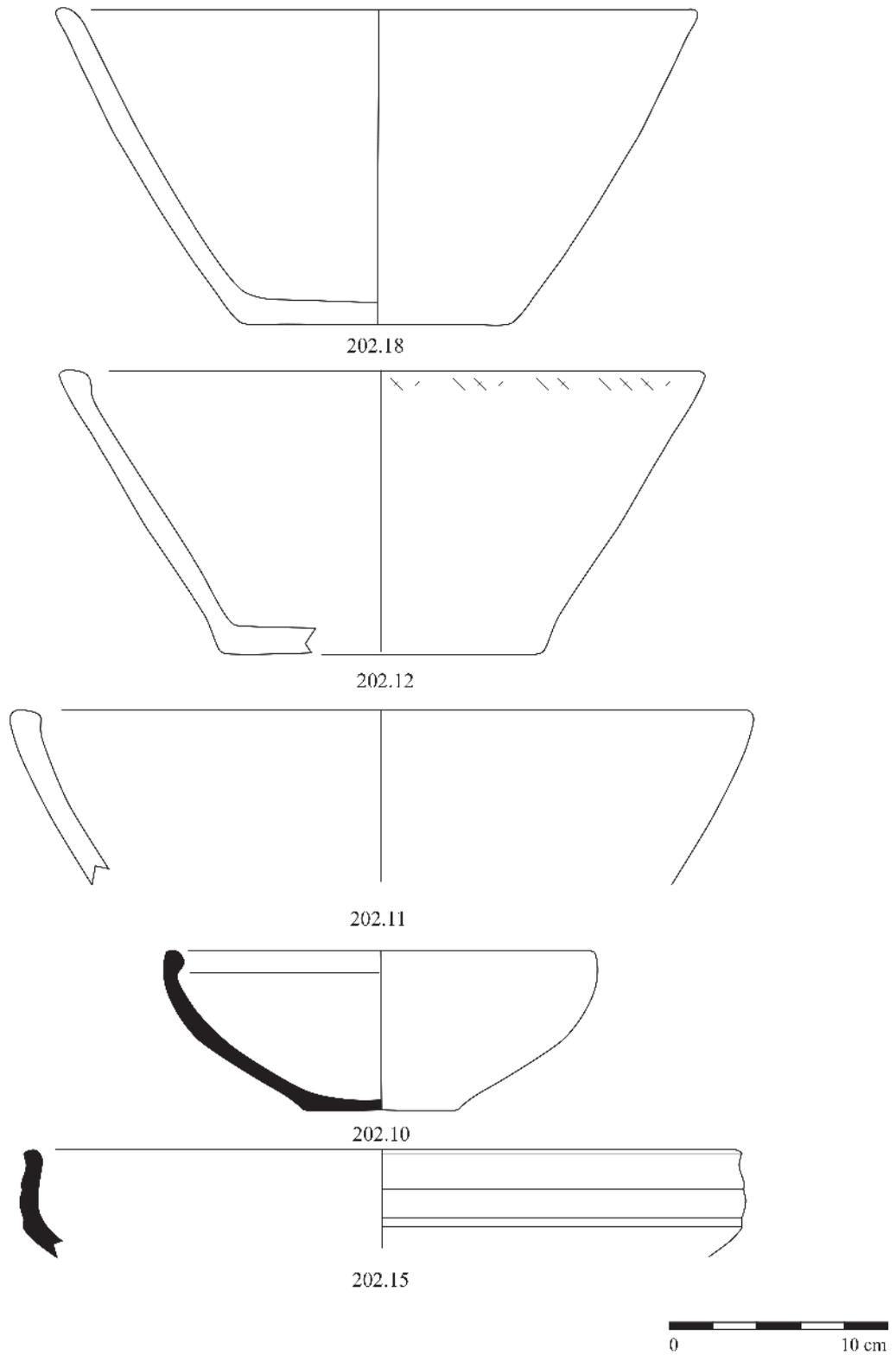
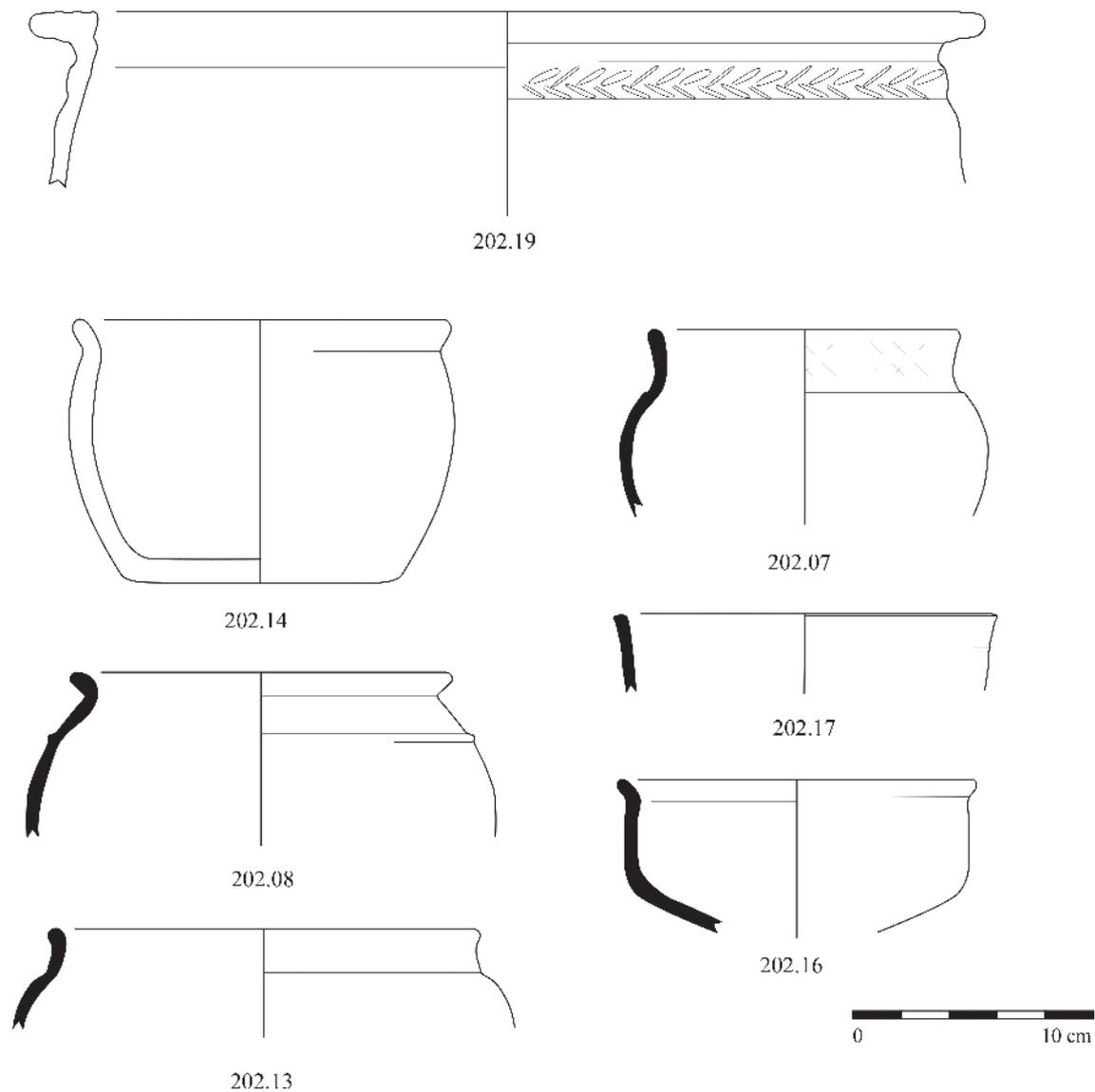


Fig. 80 – Céramiques provenant du fossé F 202 (1 de 3) (CM) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).



Dessins et DAO: F. Di Napoli (INRAP)

Fig. 81 – Céramiques provenant du fossé F 202 (2 de 3) (CM) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

Le pot à ressaut à col vertical fait son apparition dans cette phase (Fig. 82 : 202.02) (Fig. 85 : 454.01). Cette forme, tournée en pâte brune de type Val de Loire, est typiquement turone. Elle apparaît dans l'horizon 4 de Tours "Hôpital de Clocheville", soit à La Tène D2a (LINGER-RIQUIER 2011 *in* DE FILIPPO en cours). Le même type est largement attesté dans la dernière phase d'occupation du site de Tours "Champ Chardon", daté de La Tène D2b d'après les dernières révisions chronologiques (DI NAPOLI *in* COUDERC *et al.* dans ce volume).

Pour ce qui concerne les récipients ouverts, cette phase se caractérise par la fréquence des formes caré-

nées, qu'il s'agisse de coupes lisses (Fig. 81 : 202.16) (Fig. 85 : 406.01) ou moulurées (Fig. 81 : 202.15) (Fig. 83 : 113.07), ou encore de jattes basses à lèvre en bourrelet (Fig. 82 : 202.01) (Fig. 83 : 113.10 et 113.13). En Touraine, les coupes carénées à panse lisse caractérisent les sites à vocation domestique du 1^{er} s. av. n. è. En effet, si cette forme apparaît dans le dernier horizon de Tours "Clocheville" (LTD2a), elle est également largement représentée dans les ensembles de la dernière phase d'occupation du site de Tours "Champ Chardon", en association avec des vases bobine (DI NAPOLI *in* COUDERC *et al.* dans ce volume). Les coupes à carène vive, ornées de

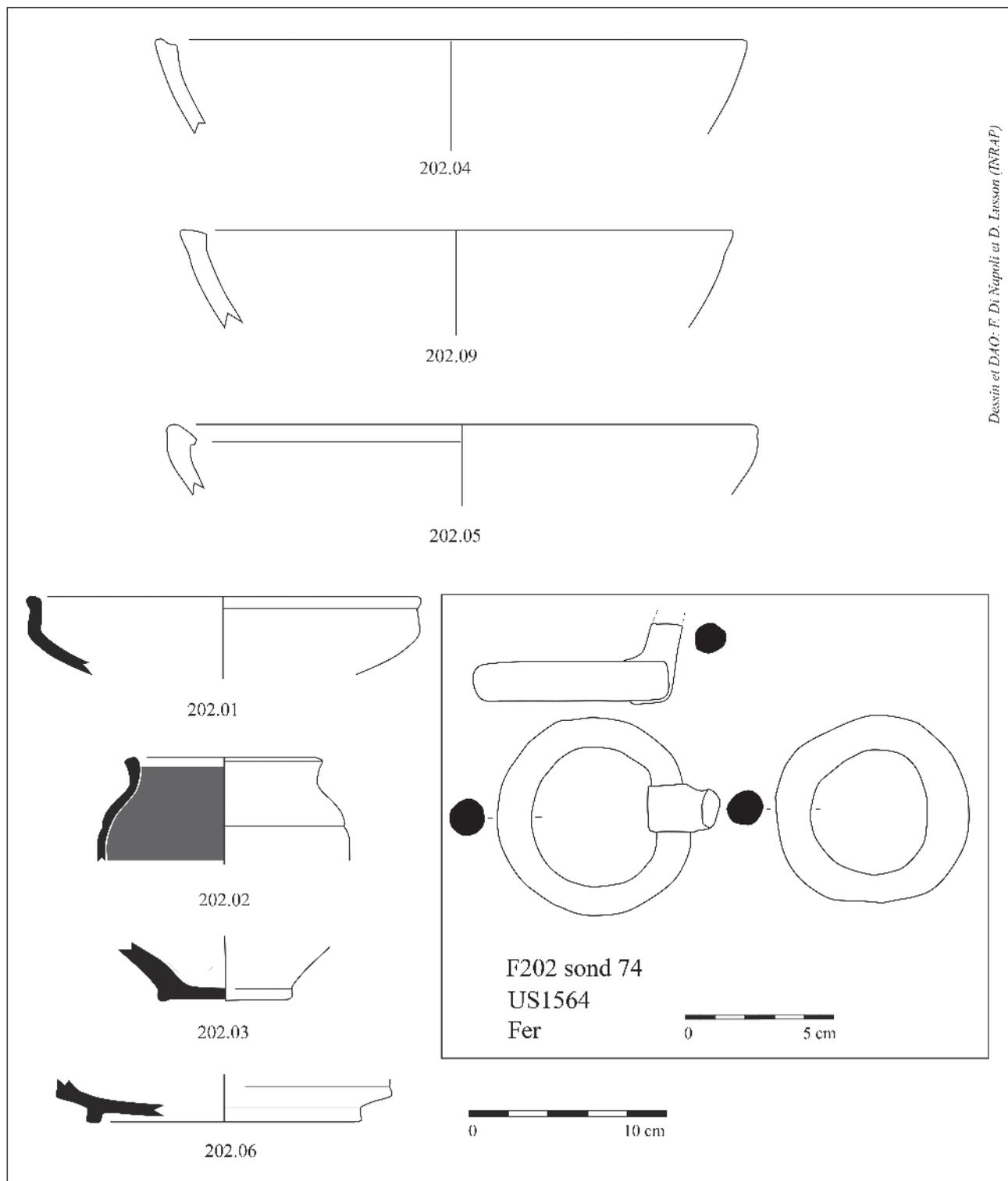


Fig. 82 – Céramiques et instrumentum provenant du fossé F 202 (3 de 3) (CM) (dessins et DAO F. Di Napoli, D. Lusson, Inrap).

baguettes présentes dans la nécropole de “la Haute Cour” d’Esvres-sur-Indre (tombs S.129 et S. 252) en association avec des fibules de Nauheim et Cenisola (S.129) dans des contextes datés au plus tôt de La Tène D1b (LINGER-RIQUIER *in* CHIMIER *et al.* en

cours). Un exemplaire encore assez haut provient du comblement inférieur du fossé de Larçay “la Bergerie”, daté du courant de La Tène D1b (LARUAZ 2013b : 52, Fig. 19). Elles deviennent fréquentes dans les contextes de La Tène D2a comme le démontrent

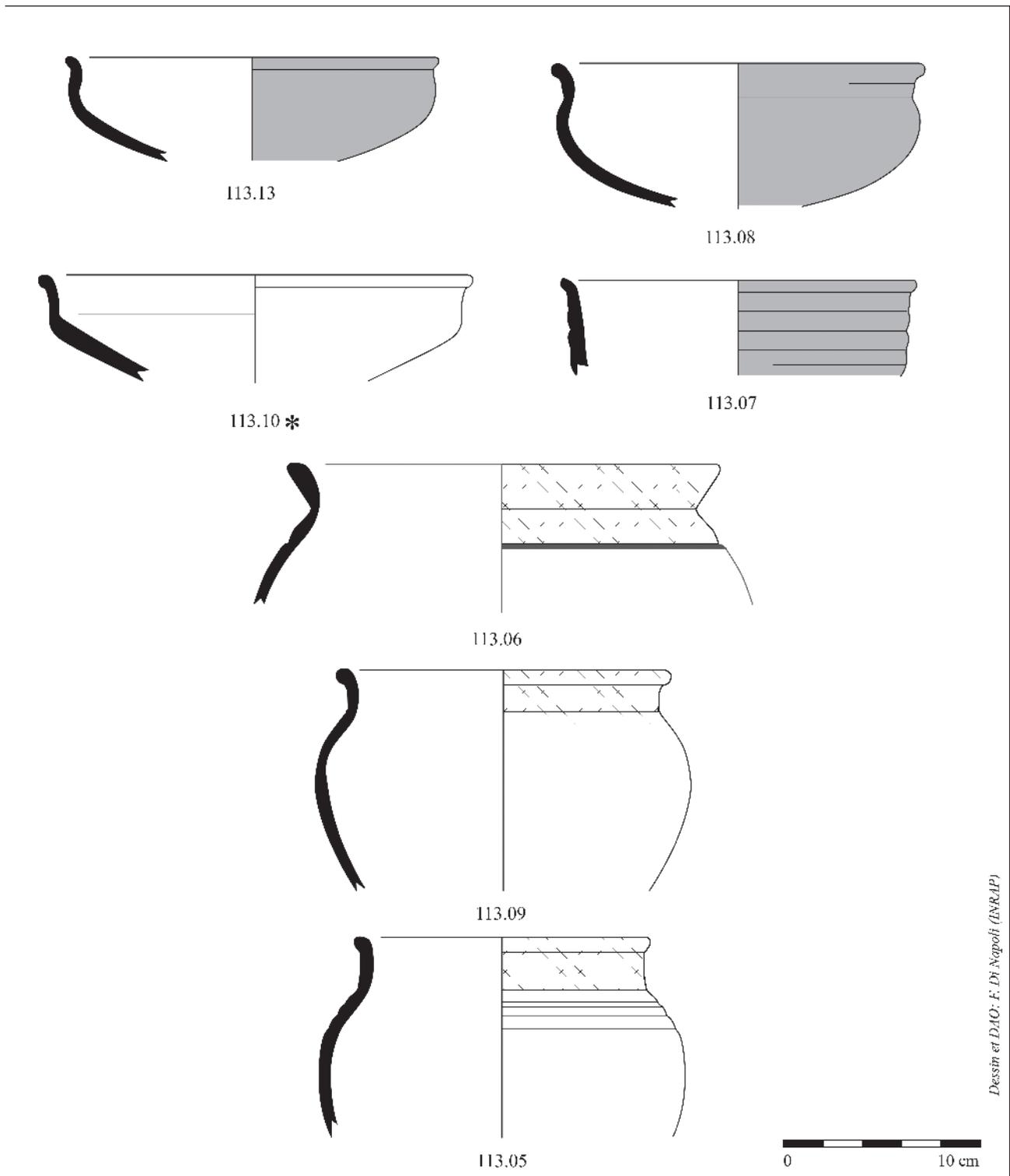
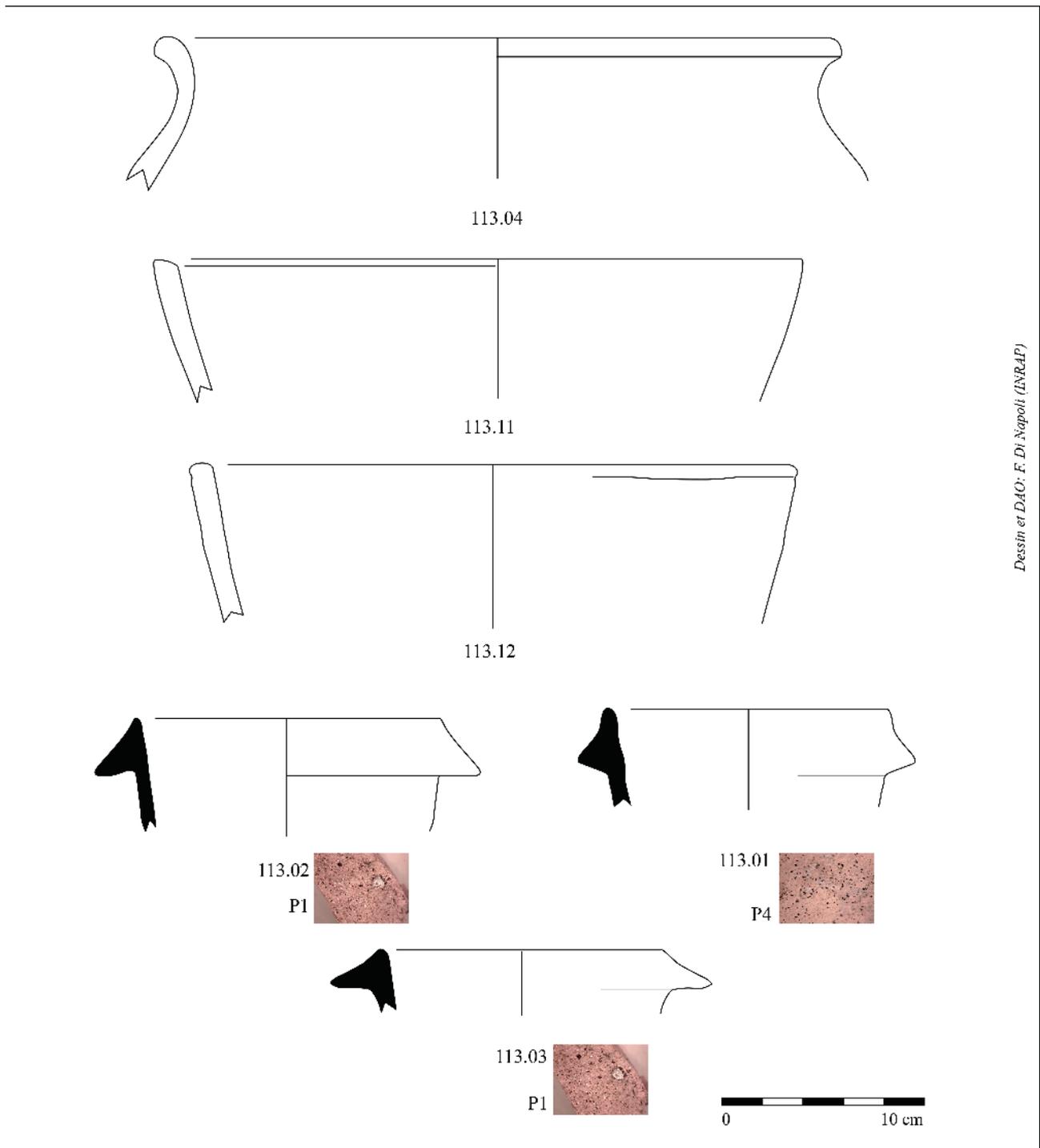


Fig. 83 – Céramiques provenant du fossé F 113 (CM) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

les ensembles de Tours “Clocheville” (LINGER-RIQUIER 2011 *in* DE FILIPPO en cours) ainsi que ceux de “la Cave Blanchette” et de “la Roche Deniau” à Parçay-Meslay (FOUILLET et LUSSON 2015). Les derniers exemplaires issus de Tours “Champ Chardon”

semblent être dépourvus de baguettes (DI NAPOLI *in* COUDERC *et al.* dans ce volume).

Un seul exemplaire de vase bobine représenté par un bord et un fond très fragmentaire provient de cet ensemble. Cette forme, qui remplace probablement le



Dessin et DAO: F. Di Napoli (INRAP)

Fig. 84 – Céramiques provenant du fossé F 113 (CM) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

gobelet tonnelet présent dans la phase précédente, est absente de l'horizon 4 de Tours "Clocheville" (LINGER-RIQUIER 2011 *in* DE FILIPPO *en cours*). Le type semble faire son apparition en Touraine entre l'extrême fin de La Tène D2a et le début de La Tène D2b, soit au milieu du 1^{er} s. av. n. è. En effet, les vases bobines en pâte brune, sont largement attestés

dans les ensembles de la dernière phase d'occupation du site de Tours "Champ Chardon" (DI NAPOLI *in* COUDERC *et al.* dans ce volume) et dans la phase 3 de la nécropole de "Vaugrignon" d'Esves-sur-Indre, (60/40 av. n. è.) (RIQUIER 2004 : Fig. 69). En Touraine, et en général dans tout l'Ouest, cette forme perdure jusqu'au début du 1^{er} s. ap. J.-C. avec des exemplaires

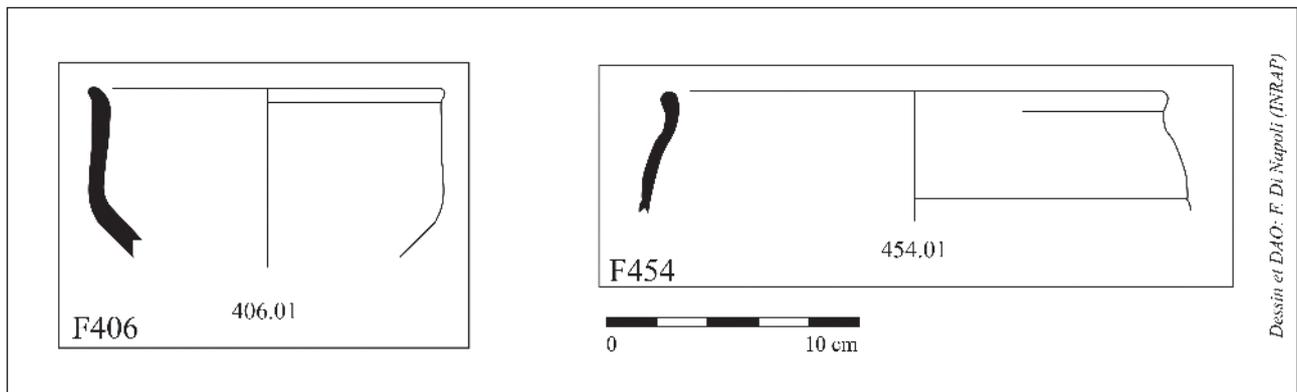


Fig. 85 – Céramique provenant de la fosse F 406 et du trou de poteau F454 du bâtiment CM-14 (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

tournés en *terra nigra* (COUVIN et RIQUIER 2007 : 477-500).

Comme pour les ensembles de l'horizon 4 de Tours "Hôpital Clocheville", on constate dans cette phase la disparition totale des décors lissés internes et externes ainsi que celle des baguettes qui marquent la jonction panse/col de certaines jattes et pots.

Les importations gauloises sont représentées par quelques rares pots de type Besançon (Fig. 81 : 202.19) et celles du bassin méditerranéen par quelques amphores italiques de type Dressel 1A (Fig. 84 : 113.01, 113.02). L'amphore 113.03, que l'argile de type 1 ne permet pas d'attribuer aux gréco-italiques classiques, pourrait s'apparenter aux Dressel 1g, encore attestées entre la fin du II^e et le début du I^{er} s. av. n. è. (LOUGHTON 2003 : 570; OLMER 2012 : 320). La question de la probable perdurance de ces productions dans des contextes tardifs a déjà été mise en lumière par S. Linger-Riquier sur le site de "la Cave Blanchette/la Roche Deniau" à Parçay-Meslay (LINGER-RIQUIER *in* FOUILLET et LUSSON 2015) et celui de Sorigny "Montison" (LINGER-RIQUIER *in* POITEVIN *et al.* 2014).

Les éléments chronologiques disponibles permettent donc de situer la phase 3 dans le courant de La Tène D2a (80-60 av. n. è.), voire au tout début de La Tène D2b (60/50 av. n. è.) comme cela est suggéré par la présence des vases bobines.

– Étape 4 : La Tène D2b

Cette dernière étape est la moins bien documentée quant à la quantité et à la qualité du mobilier céramique à l'état souvent très fragmentaire. Le mobilier est inégalement distribué dans trois faits, exclusivement sur le site du "Parking Relais" (Fig. 86) : les deux fossés F2 (Fig. 90) et F162 (Fig. 87, 88 et 89) ainsi que le trou de poteau F47 appartenant au bâtiment PR-1 (Fig. 89). La majorité du mobilier qui constitue le lot de référence pour cette phase provient

du fossé F162. Ce dernier a livré 782 restes pour 39 individus dont la distribution, au sein des sondages contigus qui ont été pratiqués le long de son tracé, ne montre aucune concentration particulière. Malgré la faible quantité du mobilier céramique, son homogénéité chronologique ne fait aucun doute.

Les importations italiques sont présentes avec les amphores de type Dressel 1A tardives (Fig. 87 : 162.23) et les Dressel 1B à lèvres en bandeau (Fig. 87 : 162.25 et Fig. 90 : 2.01). L'exemplaire provenant du fossé F2 présente une estampille illisible sur la lèvre. Les Dressel 1B, produites dès le début du I^{er} s. av. n. è. et jusqu'à l'époque augustéenne (OLMER 2012 : 317-341), apparaissent dans les ensembles de Tours "Clocheville" dès l'horizon 4, soit dans le courant de La Tène D2a (LINGER-RIQUIER 2011 *in* DE FILIPPO, en cours). Sur le site de Tours "Champ Chardon" les Dressel 1B sont bien représentées, en association avec les vases bobines, dans la dernière phase de l'occupation gauloise, datée à La Tène D2b (DI NAPOLI *in* COUDERC *et al.* dans ce volume).

Les importations des vases de type Besançon sont présentes avec deux gros récipients (Fig. 88 : 162.18) (Fig. 90 : 2.03), un pot (Fig. 90 : 2.05) et un fond plat (Fig. 87 : 162.08). Malgré leur état fragmentaire, l'absence de tout décor sur l'épaulement du vase 162.18 et le profil assez évolué de ces exemplaires peuvent être soulignés. Ces éléments permettent de les classer parmi les formes les plus récentes (LALLEMAND et TUFFREAU-LIBRE 2005 : 71-72). Sur le site de Tours "Champ Chardon", les nombreux vases Besançon qui composent le rejet du bâtiment E8 ne sont pas décorés. Les fréquentes traces de carbonisation et de suie sur les surfaces externe et interne témoignent d'une réutilisation de ces récipients en tant que vases destinés à la cuisson (DI NAPOLI *in* COUDERC *et al.* ce volume).

Le grand vase à profil ovoïde dont la jonction panse/col est marquée par une baguette (Fig. 87 : 162.09) fait son apparition dans l'horizon 4 (LINGER-RIQUIER 2011 *in* DE FILIPPO en cours).

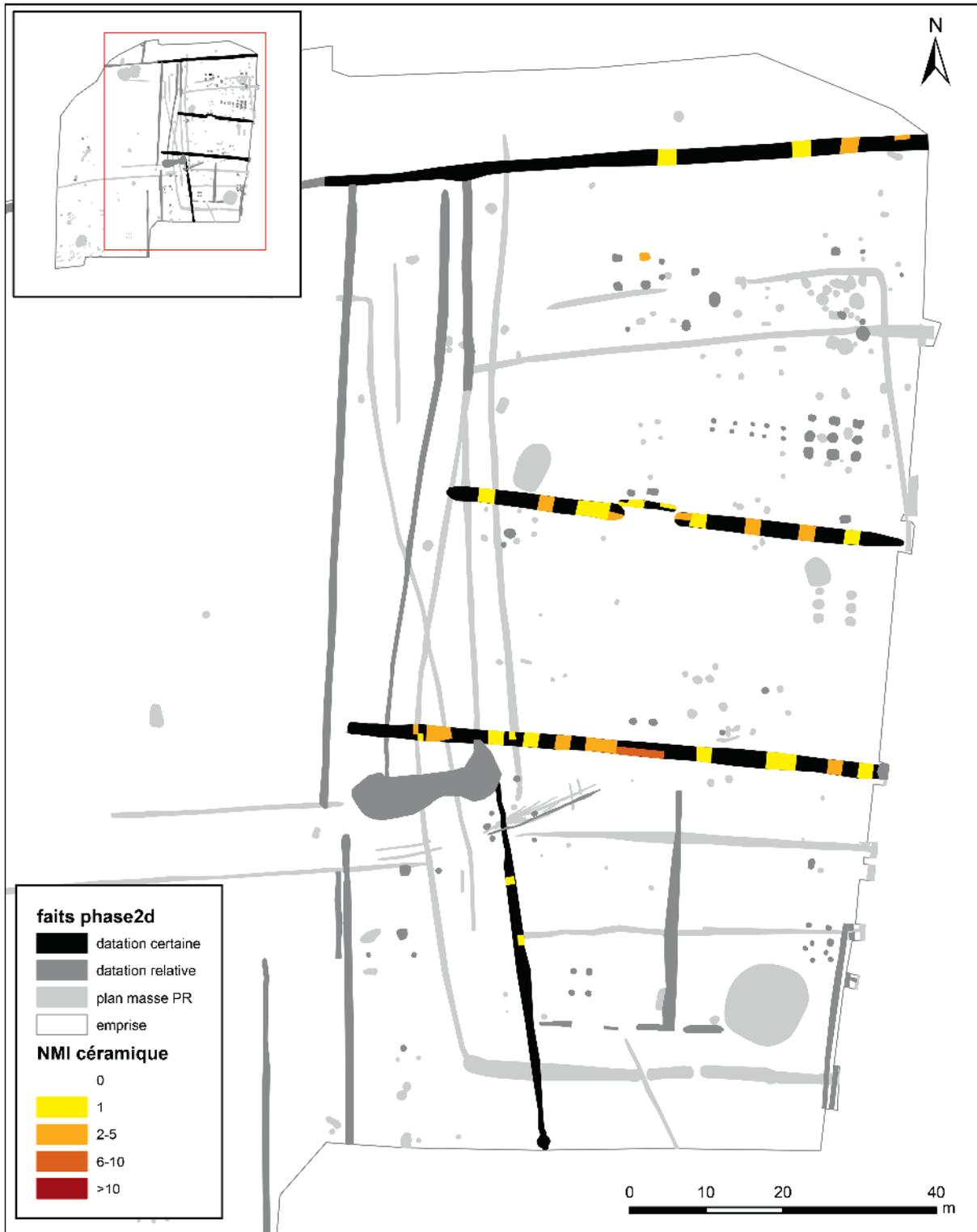
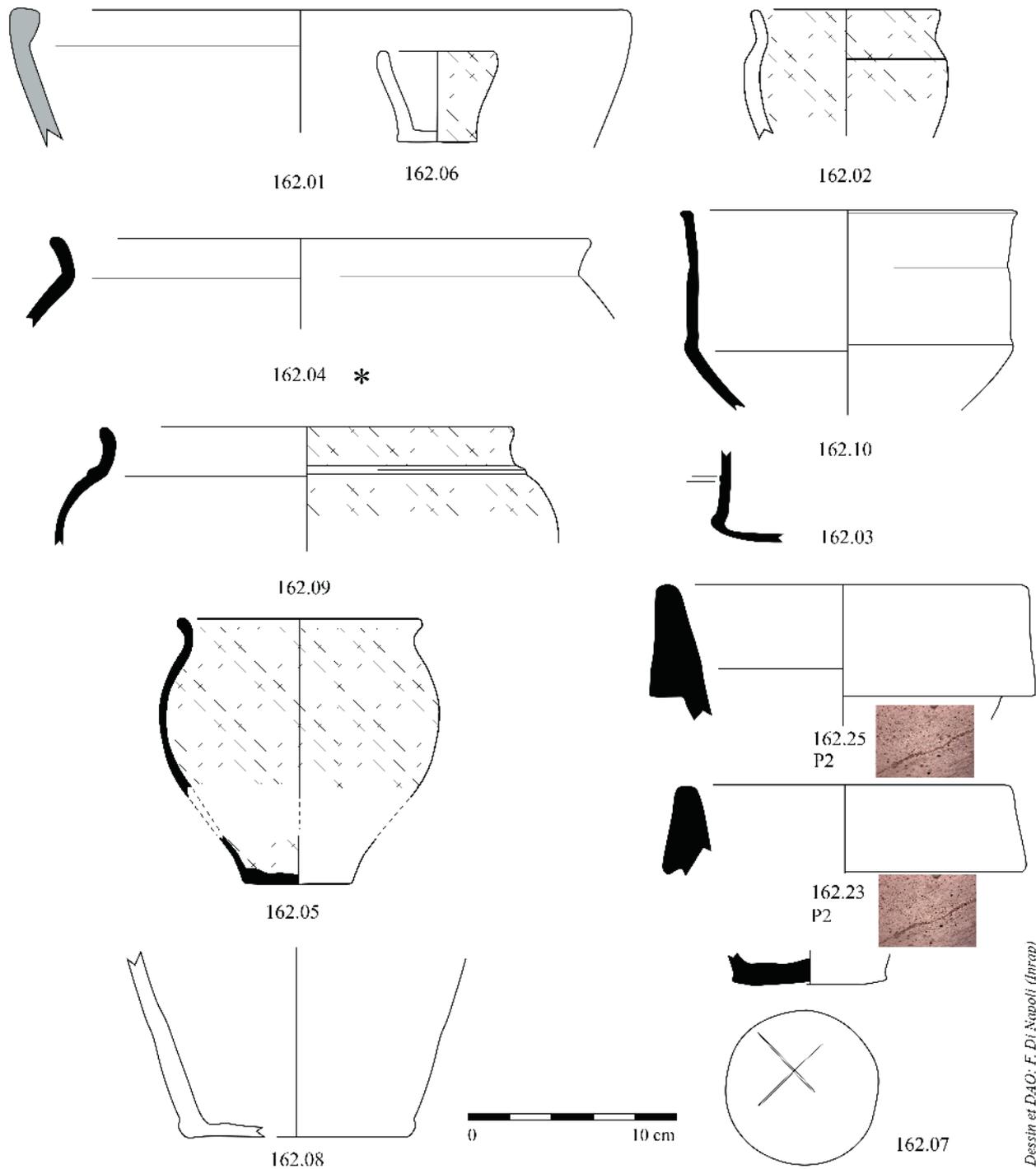


Fig. 86 – Plan de répartition du mobilier céramique de la phase 2.D (CD 37 – Sadil/Inrap).

La coupe à carène vive, surbaissée, et panse lisse 162.10 (Fig. 87) constitue probablement l'évolution du type à parois ornée de baguettes qui est attesté dans la précédente phase (cf. *supra*). De nombreux exemplaires sont présents dans la dernière phase d'occupa-

tion (LTD2b) du site "Champ Chardon" à Tours (DI NAPOLI *in* COUDERC *et al.* dans ce volume).

Même s'ils sont fragmentaires, le fond et le bord issus de F 162 (Fig. 89 : 162.19) peuvent être attribués à un vase bobine à fond annulaire ombiliqué. Les



Dessins et DAO: F. Di Napoli (Inrap)

Fig. 87 – Céramiques provenant du fossé F 162 (PR) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

vases bobines, absents du corpus de Tours “Clocheville”, annoncent la fin de période de La Tène finale en Touraine. Ce type est par ailleurs amplement attesté dans les ensembles de La Tène D2b à Tours “Champ Chardon” (DI NAPOLI *in* COUDERC *et al.* ce volume).

Dans la nécropole d’Esvres-sur-Indre “Vaugrignon”, les vases bobine, déclinés en différents gabarits, constituent le récipient à boire par excellence dans les tombes datées entre les années 80 et 40 av. n. è. (RIQUIER 2004 : 70, Fig. 70).

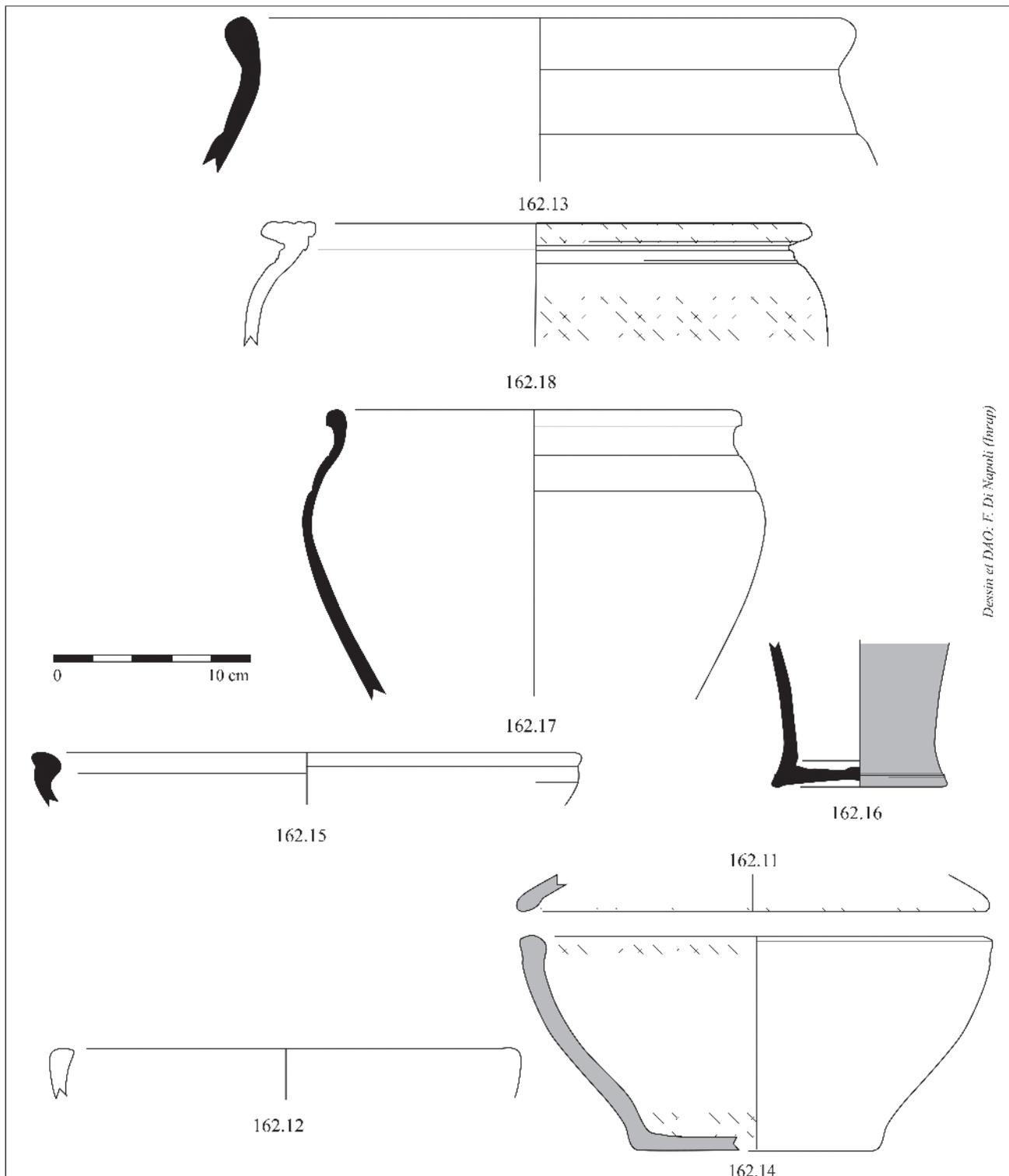
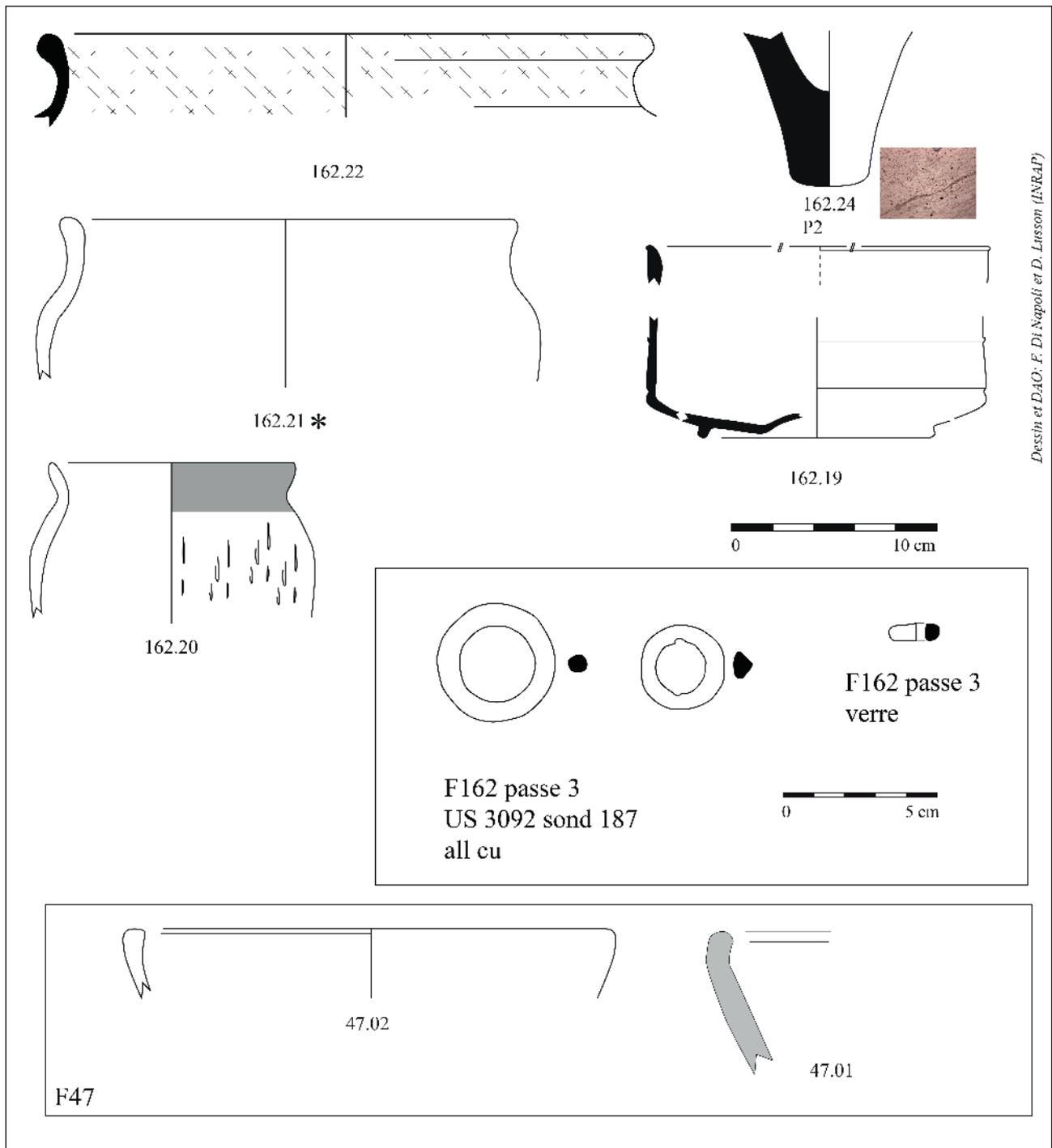


Fig. 88 – Céramiques provenant du fossé F 162 (PR) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

Enfin, le bord de certaines jattes basses, tournées en pâte brune (Fig. 88 : 162.15 et Fig. 90 : 2.02) présente une lèvre de plus en plus marquée et enflée qui annonce certains modèles gallo-romains. Sur le site de Tours "Champ Chardon", ces formes font

également leur apparition dans le courant de La Tène D2b, soit la dernière phase d'occupation gauloise du site (DI NAPOLI *in* COUDERC *et al.* ce volume).

Il convient aussi de remarquer dans cet ensemble la disparition des coupes et vases moulurés qui



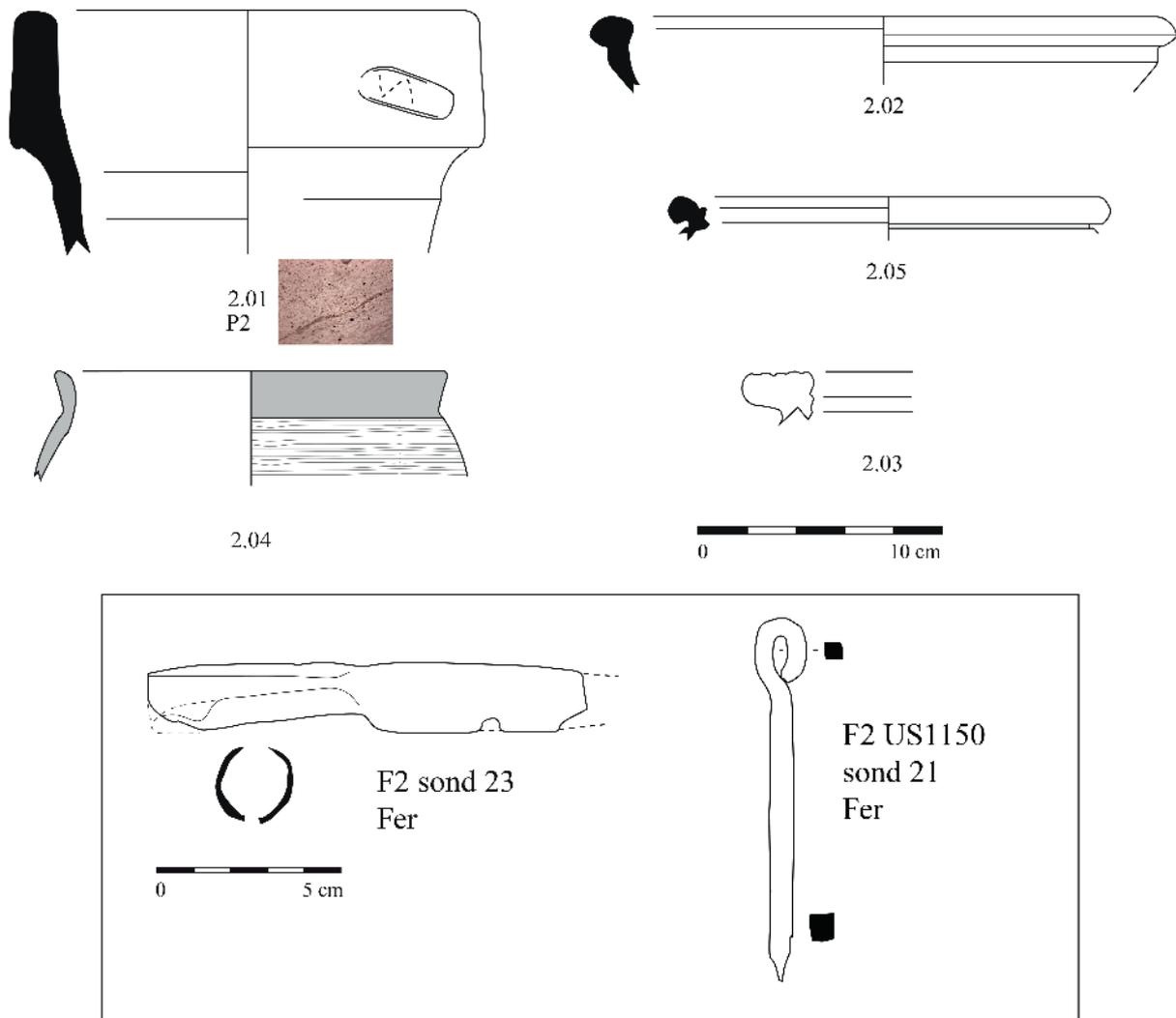
Dessins et DAO: F. Di Napoli et D. Lissou (INRAP)

Fig. 89 – Céramiques provenant du fossé F 162 et du trou poteau 47 (bâtiment PR-1) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

caractérisent en revanche le répertoire turon de La Tène C2 à La Tène D2a.

Le corpus, quantitativement plus limité en nombre d'exemplaires pour cette étape, oblige à être prudent quant à son attribution chronologique qui peut toutefois être placée dans le courant de La Tène D2b au regard du vase bobine. Le profil des jattes présente une lèvre de plus en plus épaissie, parfois biseautée, qui

les rapproche des exemplaires produits au début de la période romaine. Des formes très semblables sont attestées dans le corpus attribué à la dernière phase de Tours "Champ Chardon" (DI NAPOLI in COUDERC *et al.* dans ce volume). Cette datation concorde avec celle offerte par le bronze gaulois provenant du fossé F356, daté en Touraine entre les années 40 et 30 av. n. è. (cf. l'étude de Muriel Troubaday).



Dessin et DAO: F. Di Napoli et D. Lusson (INRAP)

Fig. 90 – Céramiques et instrumentum provenant du fossé F 2 (PR) (dessins et DAO F. Di Napoli, D. Lusson, Inrap).

– Une étape intermédiaire : les fossés F119 et F139 (entre La Tène D1b/La Tène LTD2a)

Le mobilier issu des comblements de ces deux fossés se distingue par ses caractéristiques morphologiques de celui provenant de l'enclos et des deux fossés F2 et F162. Stratigraphiquement, le fossé F139 recoupe une partie de l'enclos de la phase 2.A et F119 se superpose au bâtiment PR-17. La contemporanéité des comblements de F119 et F139 est corroborée par deux fragments d'un même vase provenant des comblements des deux fossés. Les deux faits regroupent un total de 425 restes pour 25 individus, mais la grande majorité provient du fossé F139 qui

livre à lui seul 366 fragments, soit un total de 19 vases.

Les coupes carénées 119.03 et 139.04 (Fig. 91) sont typologiquement proches d'une forme attestée dans une tombe de la nécropole d'Esves-sur-Indre "la Haute Cour" (S. 205) datée de la transition LTD1b/LTD2a (LINGER-RQUIER *in* CHIMIER *et al.* en cours).

La présence d'un pot de type Besançon et d'une amphore de type Dressel 1a (Fig. 91 : 139.07 et 139.06) exclut l'appartenance de ce petit lot à la première phase, soit La Tène D1a. Dans le même temps, l'absence de certaines formes présentes dans la dernière phase n'assure pas la cohérence avec LTD2b.

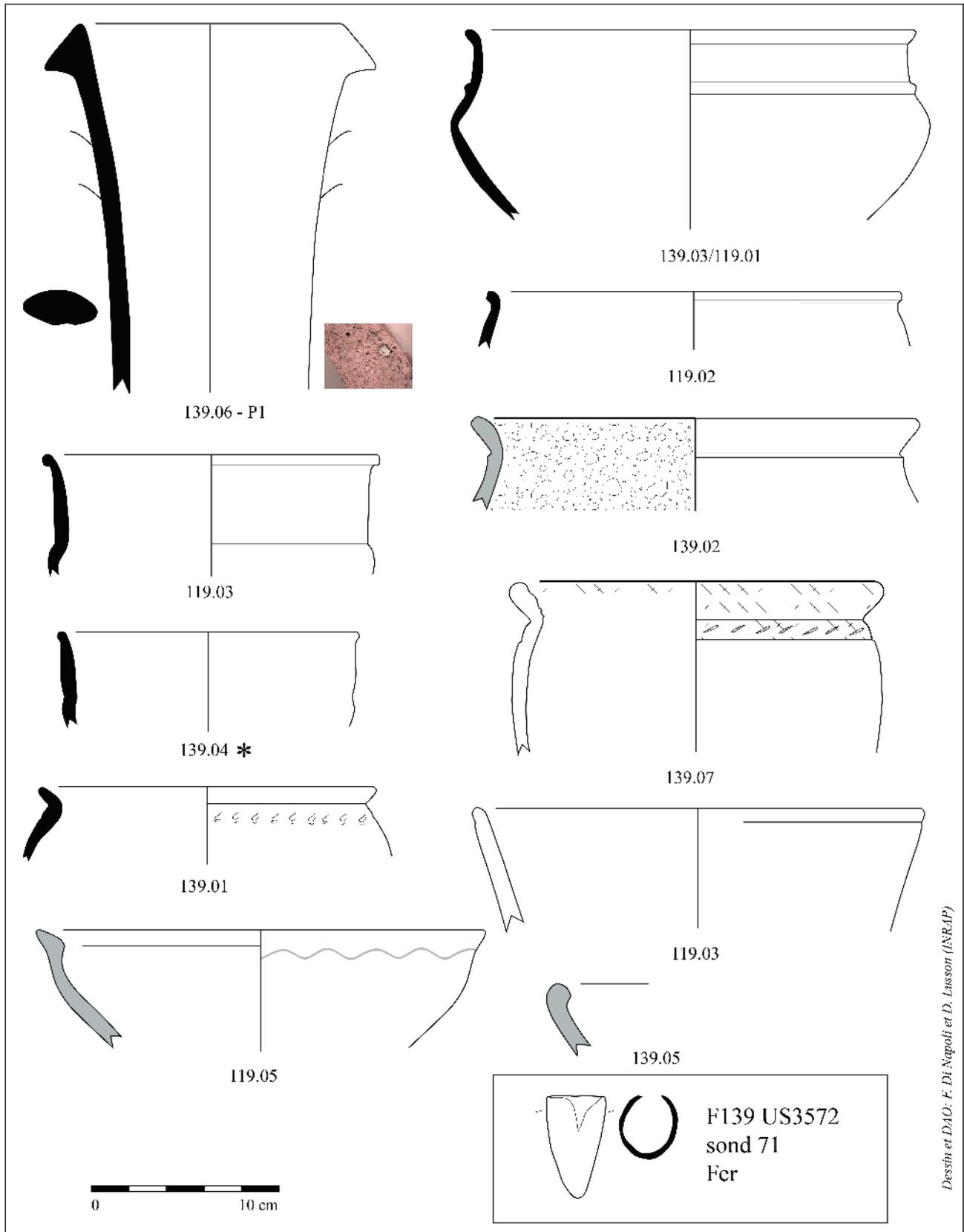


Fig. 91 : Céramiques et instrumentum provenant des fossés F119 et F139 (PR) (dessins et DAO F. Di Napoli, D. Lusson, Inrap).

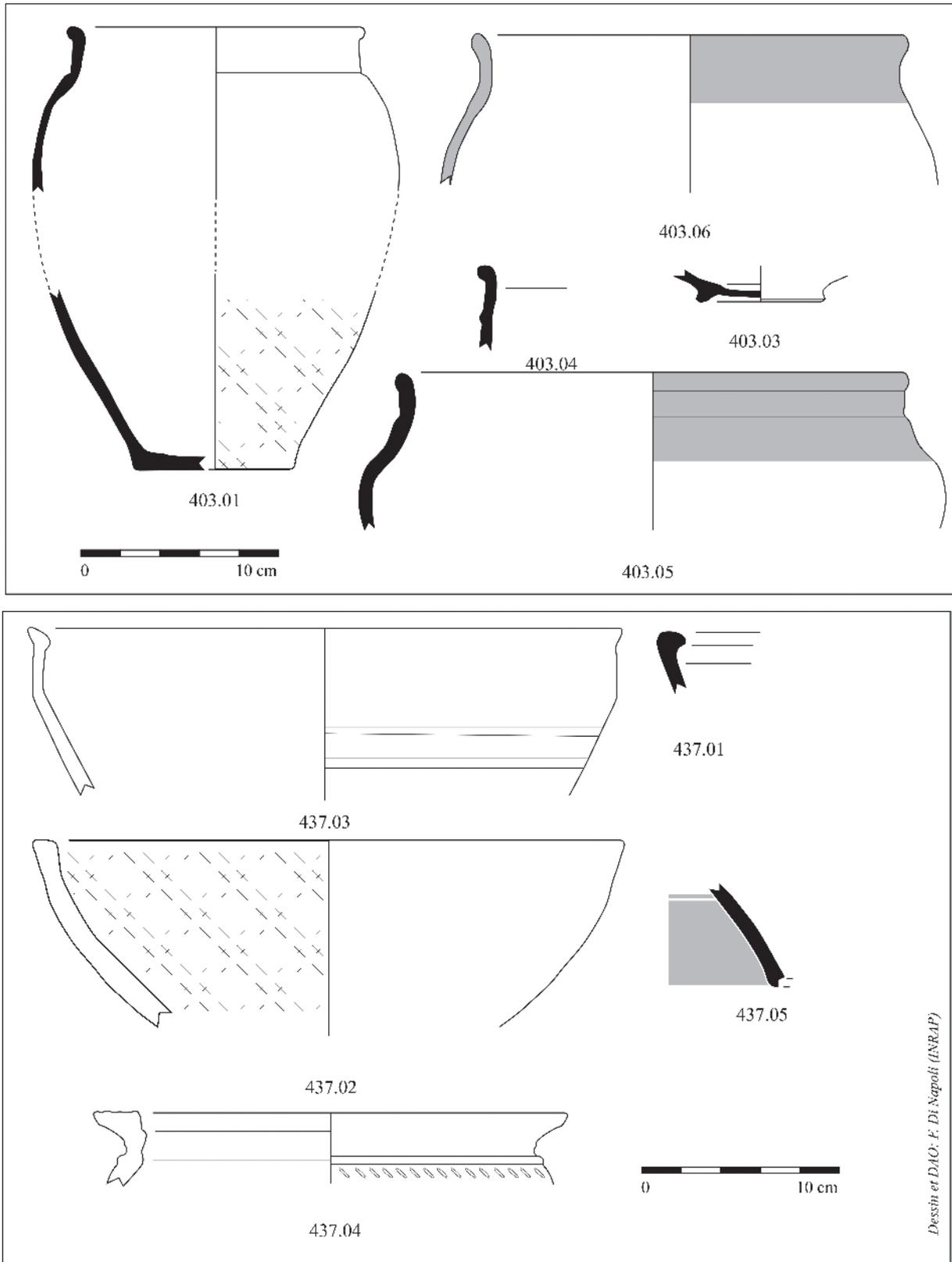


Fig. 92 – Céramiques tournées provenant des fossés F403 et F437 (CM) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

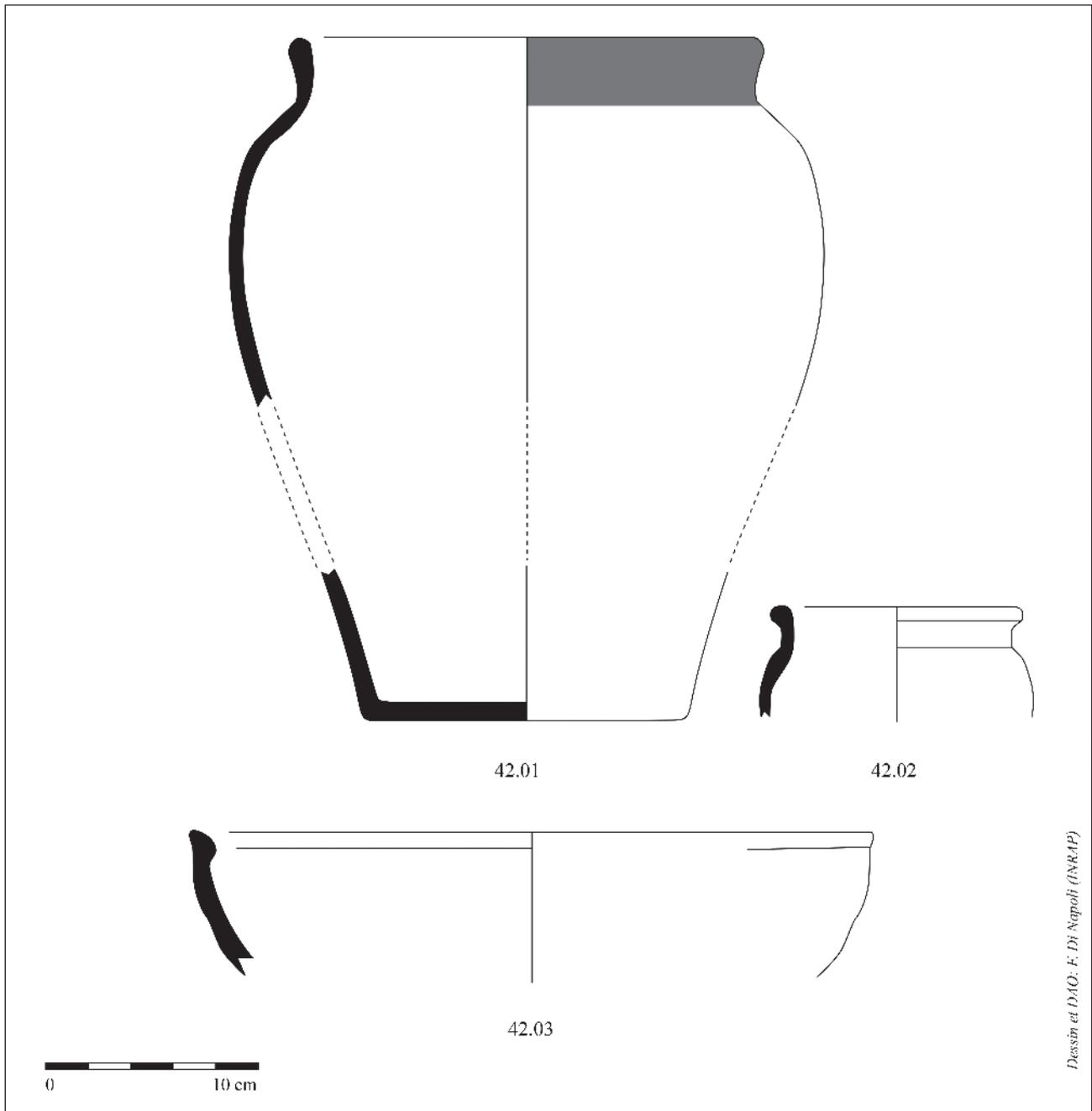


Fig. 93 – Céramiques provenant de F 42 (CM) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

La faible quantité de mobilier céramique ne permettant pas de préciser davantage la chronologie, la datation de ce petit ensemble restera par conséquent cantonnée entre La Tène D1b et La Tène D2a.

– Les faits datés de La Tène Finale lato sensu

Sur les deux emprises, quelques faits n'ont pas livré suffisamment de mobilier pour proposer une

datation précise. Il s'agit notamment des fossés F403 et 437 (Fig. 92) et de F42 (Fig. 93) situés sur la fouille du "Centre de Maintenance" ainsi que la fosse F52 et le fossé F514 (Fig. 94) sur celle du "Parking Relais". La chronologie relative permet néanmoins de les associer à l'une ou l'autre des phases d'occupation. Au regard des quelques éléments disponibles et au vu du contexte archéologique environnant la datation restera comprise, selon les cas, entre la moitié du II^e s. et les années 40/30 av. n. è.

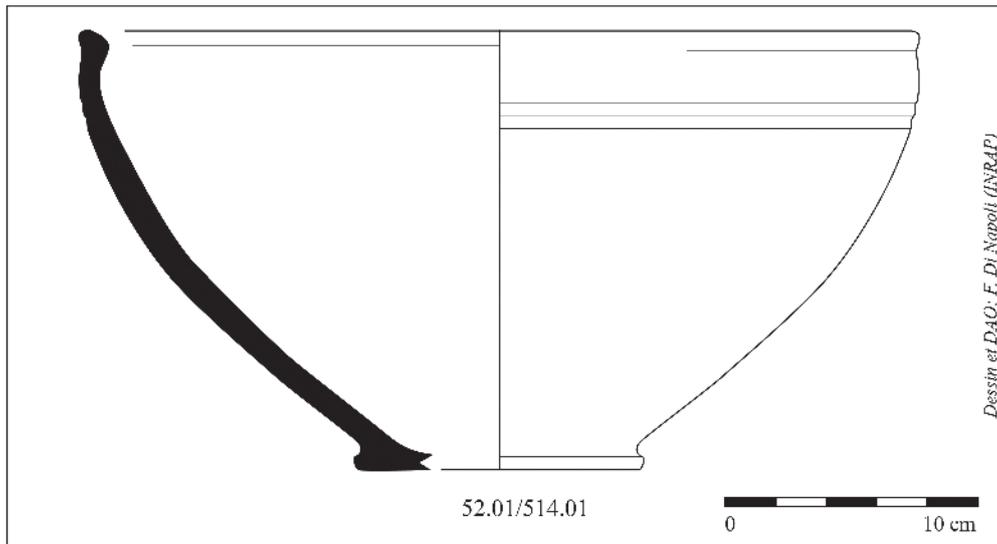


Fig. 94 – Céramiques provenant de la fosse F52 et du fossé F514 (PR)
(dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

4.5.4. Synthèse

– *Évolutions techniques et morphologiques*

La mise en étape offre un bon aperçu de l'évolution du répertoire céramique turon du milieu du II^e s. av. n. è. jusqu'à l'époque de la Conquête (Fig. 95, 96, 97, 98). Les changements perçus d'une étape à l'autre affectent tant la morphologie des récipients que leurs décors. En revanche, au point de vue technique, les modes de façonnage (Fig. 99) ainsi que les différentes catégories de céramique (Fig. 100) ne semblent pas subir de modifications considérables au cours des quatre étapes analysées. En effet, le rapport plutôt équilibré entre céramiques tournées et non tournées ou finies au tour reste inchangé au cours de toute la période d'occupation. La diminution de la céramique tournée au sein de la quatrième phase doit plutôt être liée à une quantité de mobilier plus faible que dans les trois précédentes étapes.

Au sein de la céramique tournée, la commune claire, qui est largement représentée par les vases en pâte brune de type "Val de Loire", tend à augmenter au cours des trois dernières étapes, au détriment des vases en commune sombre.

Les importations, constituées par les amphores et les vases de type Besançon (Fig. 100), sont quasiment inexistantes à La Tène D1a. Elles sont en revanche mieux représentées au cours des trois étapes suivantes, bien qu'elles restent marginales dans les contextes étudiés. Les amphores, absentes au cours de La Tène D1a, apparaissent dès la phase suivante avec quelques Dressel 1A (Fig. 96). Les Dressel 1B ne sont, en revanche, attestées qu'à partir de la dernière phase

d'occupation, soit La Tène D2b (Fig. 98). Il convient de souligner la faible présence des importations gauloises au cours de toute l'occupation et particulièrement de vases de type Besançon, par ailleurs bien avérés sur d'autres sites turons, en particulier le site voisin de Tours "Champ Chardon" où cette production occupe une place importante au sein de la vaisselle culinaire au cours de La Tène D2b (DI NAPOLI *in* COUDERC *et al.* dans ce volume).

Le répertoire des vases tournés semble s'enrichir à partir de la fin du I^{er} s. av. n. è. avec une diversification des coupes et des jattes carénées, des pots (à utilisation culinaire ou autre) et de gobelets. La faible présence du vase bobine, dont seulement deux exemplaires sont attestés vers la fin de la phase 3 et dans la phase 4, est certainement due au hasard car d'autres sites ("Champ Chardon" à Tours et les nécropoles d'Esves-sur-Indre) ont révélé l'importance de cette forme au sein du répertoire turon d'après-conquête.

Morphologiquement les lèvres arrondies et en bourrelet des débuts laissent place à des lèvres plus étirées, en amande. Les décors lissés et les alternances des surfaces lissées/brutes, abondants au sein de la première phase, semblent être abandonnés à partir de La Tène D1b, tout comme la profusion de moules et baguettes qui tend à s'estomper par la suite, sans pour autant disparaître totalement.

– *Contextes de consommation et faciès culturel*

L'essentiel du mobilier étudié provient de rejets domestiques correspondant à l'occupation ou l'abandon de plusieurs bâtiments, souvent situés à

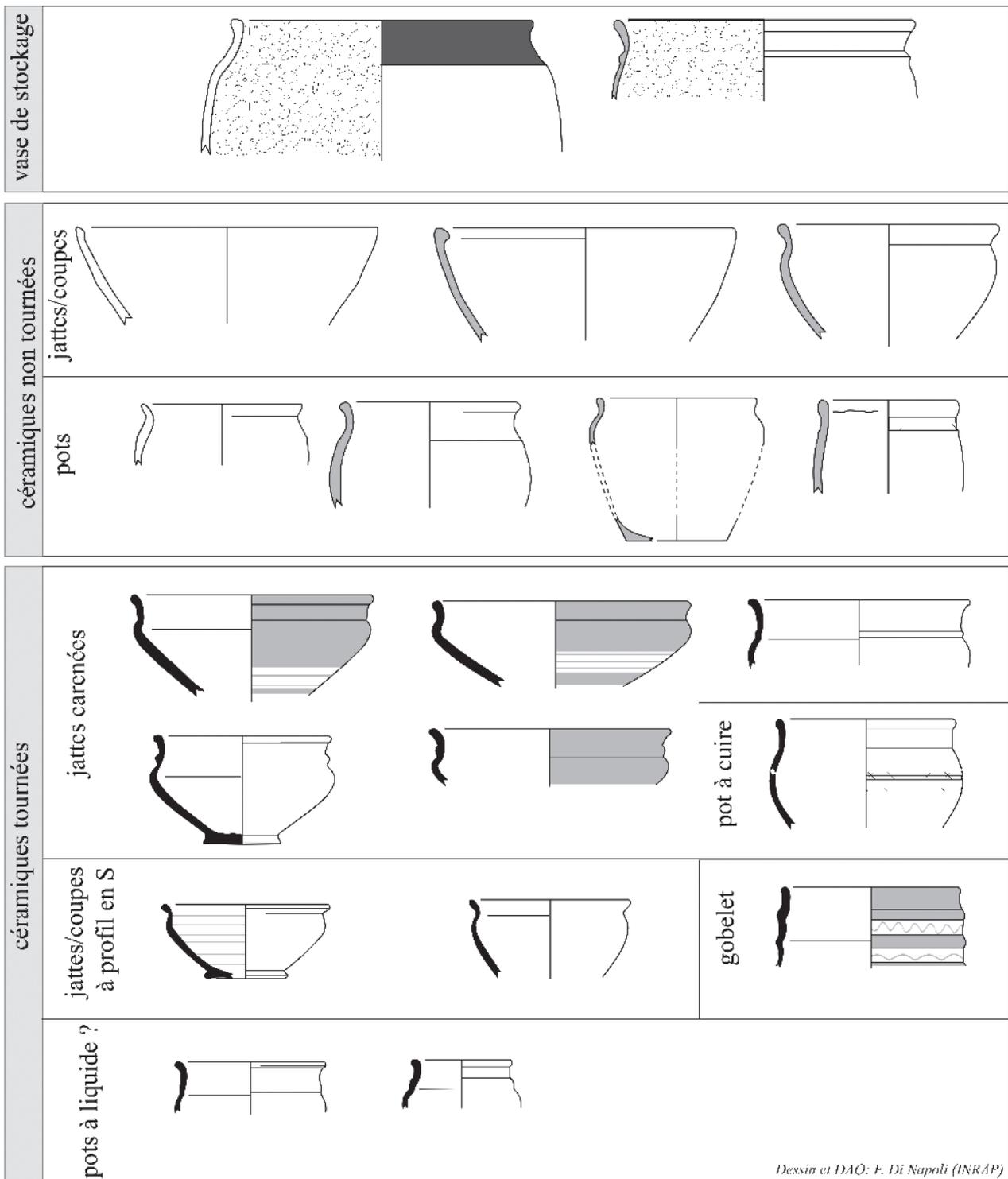
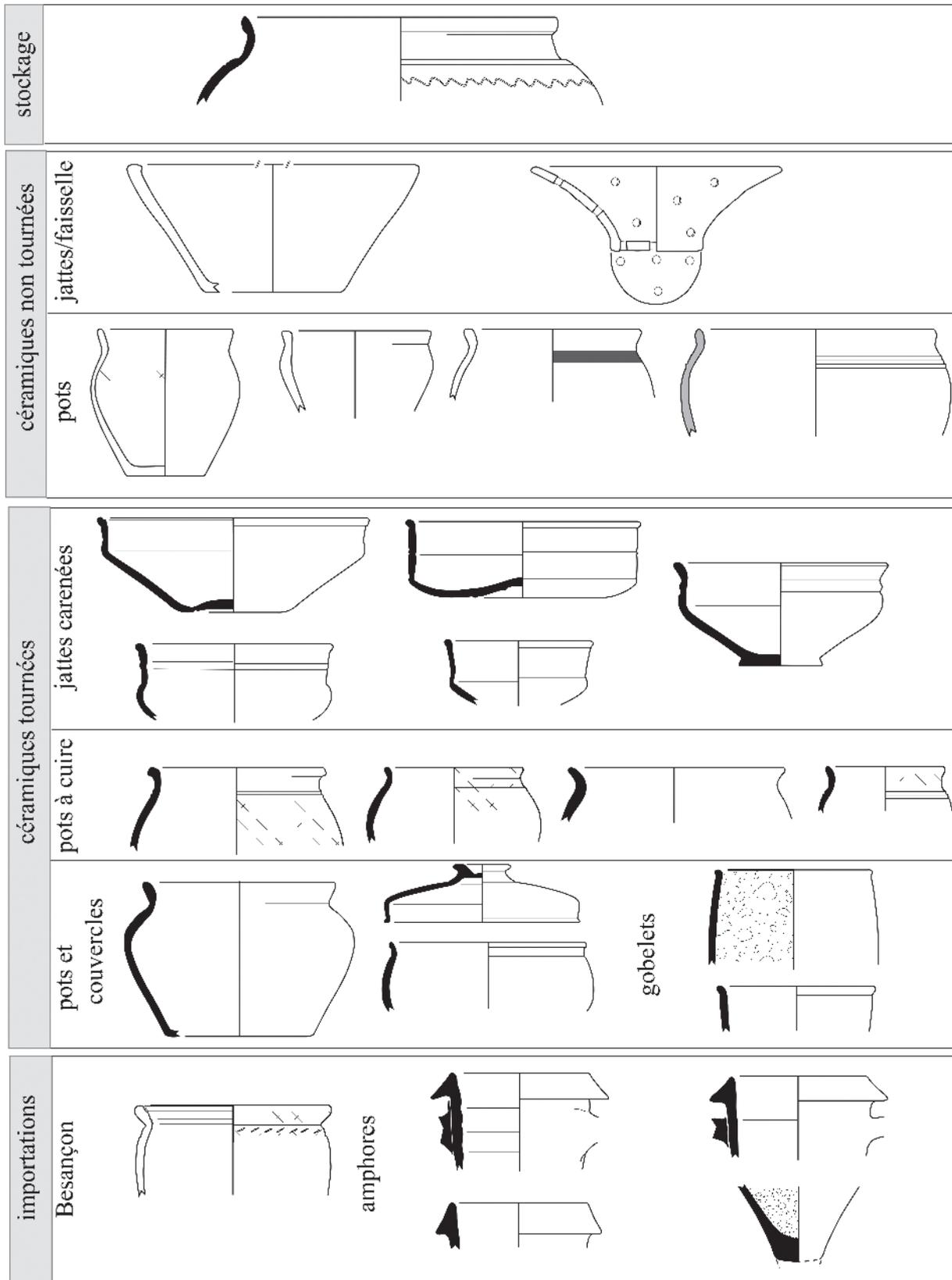


Fig. 95 – Planche synthétique des formes de l'étape 1 (La Tène D1a) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

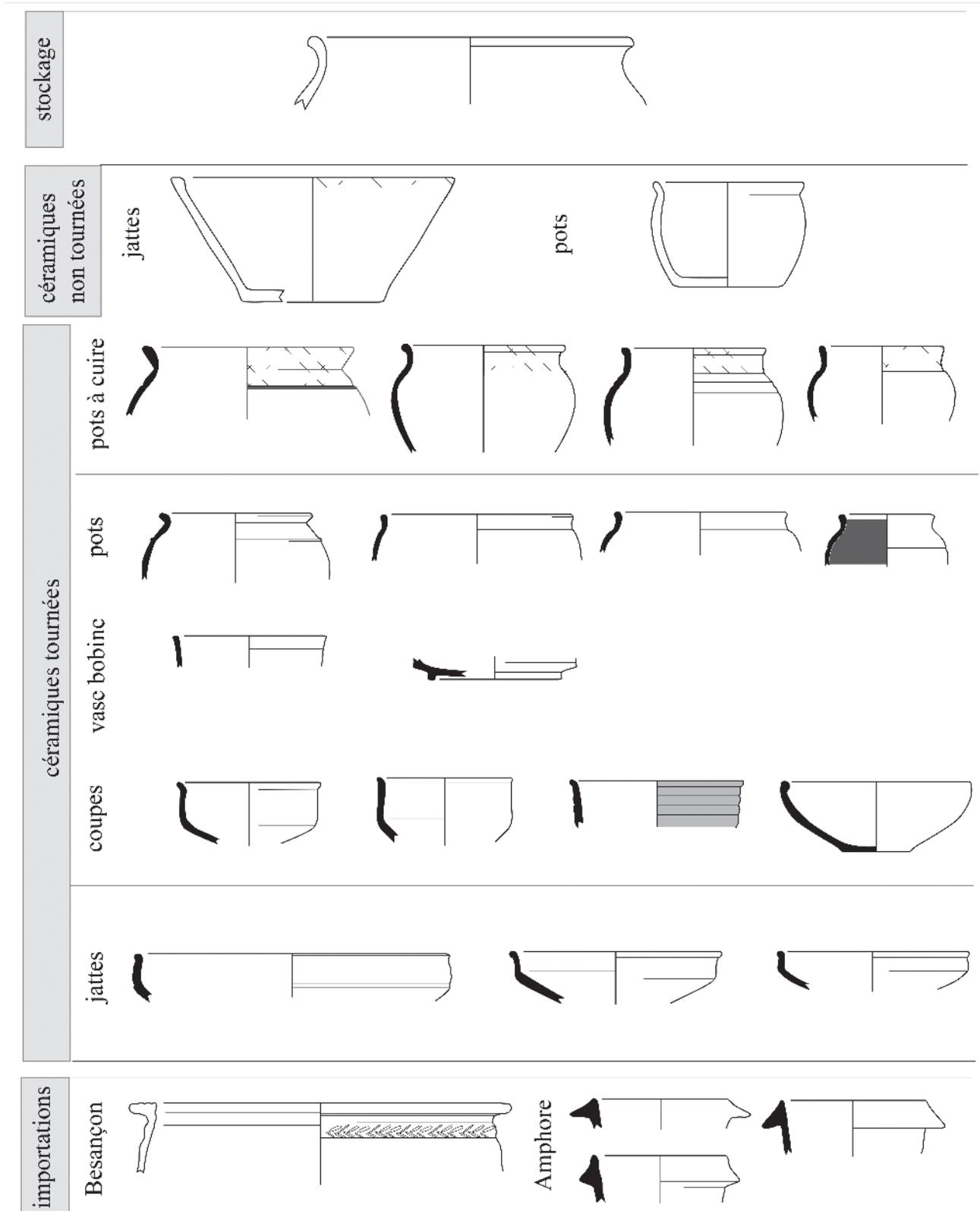
proximité des zones de rejets dans les fossés. Les stigmates d'utilisation fréquemment observés sur les parois internes des vases permettent de corroborer l'hypothèse selon laquelle le corpus se compose de récipients en fin de vie, rejetés par la suite, probablement au moment de l'abandon d'un bâtiment ou d'un

secteur déterminé. Les traces notées sur les vases permettent ainsi de lier certaines formes à des fonctions bien précises. C'est le cas des desquamations attestées sur les vases de grand et moyen gabarit destinés au stockage des salaisons ou bien de boisson fermentées (SAUREL 2014 : 368-377); des traces de



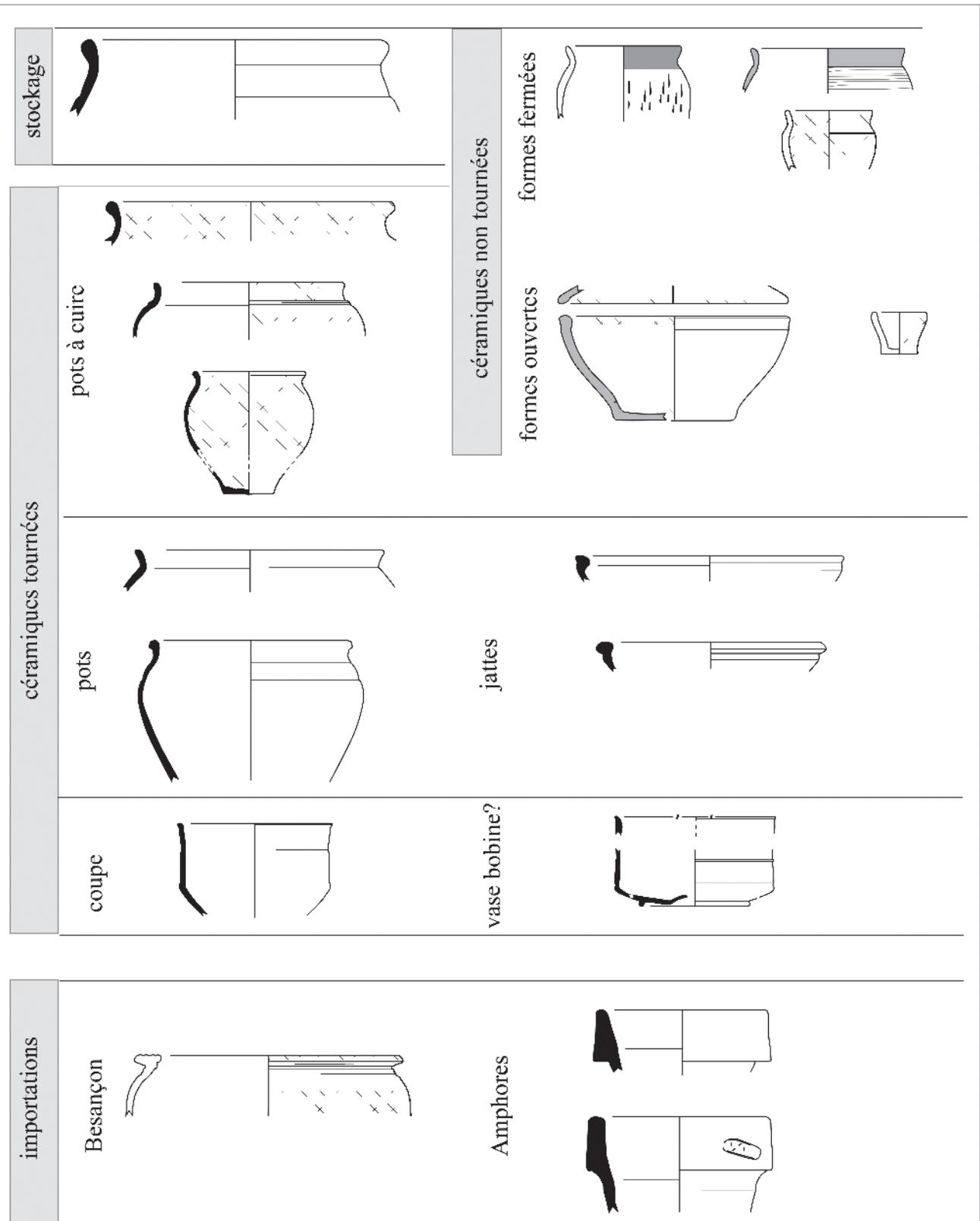
Dessin et DAO: F. Di Napoli (INRAP)

Fig. 96 – Planche synthétique des formes de l'étape 2 (La Tène D1b) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).



Dessin et DAO: F. Di Napoli (INRAP)

Fig. 97 – Planche synthétique des formes de l'étape 3 (La Tène D2a) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).



Dessin et DAO: F. Di Napoli (INRAP)

Fig. 98 – Planche synthétique des formes de l'étape 4 (La Tène D2b) (dessins et DAO F. Di Napoli, Inrap).

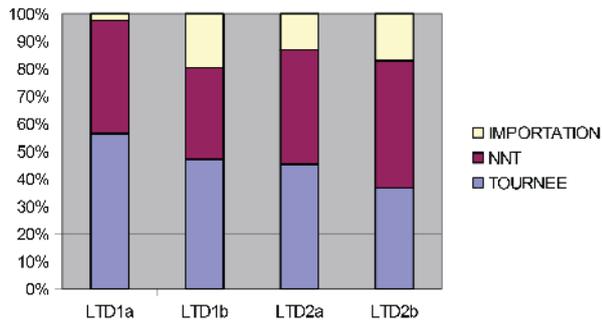


Fig. 99 – Évolution des catégories céramiques au sein des quatre étapes, exprimée en pourcentage du NMI (F. Di Napoli, Inrap).

revêtement à la poix individualisées sur certains vases contenant des liquides afin de garantir leur étanchéité ; des résidus de suie et de carbonisation observés le plus souvent sur des pots à usage culinaire. Comme sur le site de Tours “Champ Chardon”, ces traces sont presque systématiquement attestées sur les pots de type Besançon. En effet, ces récipients, importés probablement pour leur contenu alimentaire (BARRAL *et al.* 2013 : 421-434), étaient probablement employés en tant que récipients de cuisson. Comme pour les exemplaires provenant de la fouille de Tours “Champ Chardon”, des analyses organiques ont été réalisées sur trois échantillons provenant de la fouille du “Centre de Maintenance”. Les résultats, très cohérents entre eux, révèlent les restes d’un matériau à forte teneur lipidique (viande ou graisse animale), tout comme pour les deux pots analysés au sein de la fouille de Tours “Champ Chardon” (GARNIER *in* COUDERC *et al.* dans ce volume). L’analyse effectuée permet par ailleurs d’écarter la présence de produits laitiers ainsi que l’utilisation de résine afin d’impermeabiliser les vases. La multiplication de ce type d’analyses, loin de déterminer l’aliment originairement contenu dans ces vases importés, permet en revanche de préciser le type d’utilisation ou mieux de réutilisation dont ces vases ont fait l’objet.

Le répertoire est typique d’un contexte domestique où se côtoient des récipients destinés à des fonctions différentes, tel le stockage, la cuisson/préparation et le service/présentation et où le réemploi est un phénomène fréquent, comme l’attestent les perforations fréquentes des fonds de certains vases.

Les formes attestées sur la fouille du tramway à Tours nord correspondent parfaitement au répertoire turon tel qu’on le connaît à l’heure actuelle. Tout comme à Tours “Hôpital de Clocheville” ainsi que sur les sites gaulois environnants, le répertoire typologique atteste une tradition indigène, imperméable à tout apport extérieur en dehors des amphores italiques

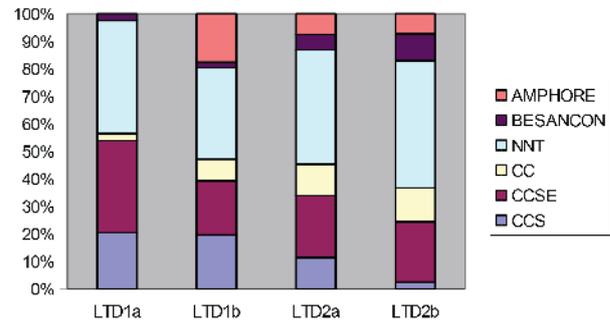


Fig. 100 – Évolution de la présence des céramiques tournées, non tournées et importées au cours des quatre phases, exprimée en pourcentage du NMI (F. Di Napoli, Inrap).

et des pots de type Besançon. La céramique peinte et les importations méditerranéennes sont absentes du corpus turon contrairement au faciès carnute plus ouvert aux influences externes (RIQUIER 2008 ; LINGER-RIQUIER 2011 *in* DE FILIPPO en cours). La production locale est réalisée avec une argile du “Val de Loire” typique et puise son inspiration au sein des formes strictement locales, spécifiques à ce secteur géographique.

4.6. Bilan des données paléométallurgiques

(CÉLINE GALTIER et LAURENT FOURNIER)

Les matériaux scorifiés provenant des sites voisins du “Centre de Maintenance” et du “Parking Relais” sont significatifs de par leur masse. Avec près de 7 kg, les déchets scorifiés du site du “Centre de Maintenance” avoisinent 19 % de la masse totale des matériaux scorifiés provenant des deux sites. Tandis que le site du “Parking Relais” qui en compte près de 30 kg, en totalise 81 %.

La période principalement représentée est la période 2 qui regroupe les occupations laténiennes. Pour le site du “Centre de Maintenance”, elle totalise 5 kg (soit 76 % de la masse totale du corpus “Centre de Maintenance”). Tandis que le site du “Parking Relais” en compte près de 27 kg (soit 87 % de la masse totale du corpus “Parking Relais”).

L’étude macroscopique qui a été menée, indique que les activités principales sur les deux sites étudiés sont les opérations de post-réduction : l’épuration et le forgeage. L’état de fragmentation général de ces déchets sidérurgiques ainsi que leur oxydation en surface sont caractéristiques de dépôts secondaires. De plus, aucune structure associée en place n’a été identifiée au cours des fouilles. En revanche, de nombreux fragments de parois de four suggèrent la présence de plusieurs foyers à l’intérieur de l’enclos.

4.6.1. Organisation des activités sidérurgiques dans leur contexte chronologique

Nous présenterons ci-dessous un récapitulatif des périodes les plus représentées par les matériaux scorifiés, en s'interrogeant pour chacune d'entre elle sur le type d'atelier sidérurgique associé.

– Période 1

Seules des scories de forge ont été mises en évidence pour la période 1. Leur faible quantité (1,3 kg par rapport à une masse totale de 30 kg) atteste une activité métallurgique réduite, de type forgeage d'appoint.

– Phase 2.A

Pour la première phase de la période 2, les matériaux scorifiés sont principalement des scories liées à un travail de post-réduction auxquelles s'ajoutent des parois de four. Leur masse est significative à l'échelle du site (22,3 kg sur une masse totale de 30 kg) et du territoire des Turons. Elle reflète l'intensité de l'activité sidérurgique de cet enclos. Si l'on tient compte du fait que les déchets sont généralement rejetés après curage de l'aire de travail au plus proche de celle-ci, il semblerait que les activités aient pris place dans la partie sud de l'enclos de la phase 2.A. La forte proportion de scories magnétiques nous oriente vers l'identification d'une activité d'épuration, confirmée par l'examen visuel de certains éléments. Ainsi, plusieurs indices s'apparentent à des gromps, sur lesquels les "fantômes" d'opération de corroyage (compactage) ont été observés (Fig. 101)²³. Cette structure en bande est issue d'une opération d'épuration ou de façonnage de masse ferreuse proche d'une loupe. Les indices relatifs à une étape de forgeage sont également bien représentés. Ces observations méritent d'être complétées dans le cadre d'un travail à plus large échelle concernant la sidérurgie ancienne sur le plateau de Tours nord. Ces constats permettent d'ores et déjà d'envisager une forme de spécialisation propre à l'enclos de la phase 2.A.

– Phases 2.B et 2.C

D'après leur examen, les déchets identifiés sur le "Centre de Maintenance" reflètent également une activité de forge et d'épuration. Leur masse est significative à l'échelle du site, ils totalisent en effet 5 kg pour une masse totale de 7 kg. Leur répartition spatiale vient conforter l'interprétation fonctionnelle qui propose une

zone dédiée à l'artisanat située dans la partie sud de l'enclos pendant les phases 2.B et 2.C du site.

Ces activités métallurgiques, bien que moins intensives, s'inscrivent dans la continuité du circuit commercial suggéré pour la phase 2.A du site de "Parking Relais", mais dans des proportions bien moindres.

– Phase 2.D

Les 3 kg appartenant à la phase d du site de "Parking Relais" sont principalement composés de scories de forge, et dans une moindre proportion, de scories d'épuration et fragments de paroi de four. Cela pourrait être le reflet d'une activité métallurgique relativement réduite, de type forgeage d'appoint. Il pourrait également s'agir d'objets en position tertiaire, résultant de réaménagement de ce lieu.

4.6.2. Contexte régional : émergence de sites de comparaison

Aucune scorie de réduction n'ayant pu être identifiée sur les sites du "Centre de maintenance" et du "Parking relais", nous pouvons déduire que cette phase initiale de l'activité avait donc lieu sur un site extérieur. Les artisans présents sur place recevaient probablement la matière sous forme de masse dans un état d'épuration relativement poussé et travaillaient à son martelage après réchauffage dans un foyer spécifique. Il est à noter, que si les déchets indiquent qu'il y avait travail de la masse métallique pour mise en forme de produits semi-finis type "barre", aucun d'entre eux n'a été identifié sur le site. Un faciès comparable a également été observé sur le site contemporain de la "ZAC de la Grande Pièce" (Chanceaux-sur-Choisille, Indre et Loire) (FOURNIER 2004) et sur celui de Champ-Chardon (COUDERC *et al.* dans ce volume) distants de quelques kilomètres seulement. Ces différentes observations semblent refléter une spécialisation des sites du plateau de Tours nord à l'époque laténienne.

Cette spécialisation pourrait trouver une place dans un système élargi incluant les agglomérations voisines, les indices relatifs à une activité de forge étant notamment très nombreux dans l'agglomération gauloise de "Clocheville", située à seulement 4 km.

4.7. Synthèse sur l'organisation de l'espace et des activités au cours de l'âge du Fer (JEAN-MARIE LARUAZ)

Les résultats des fouilles du "Centre de maintenance" et du "Parking Relais" livrent une documentation importante sur l'occupation d'un petit secteur du

23. Observations réalisées par Emmanuel Dransart, entreprise EMTT.

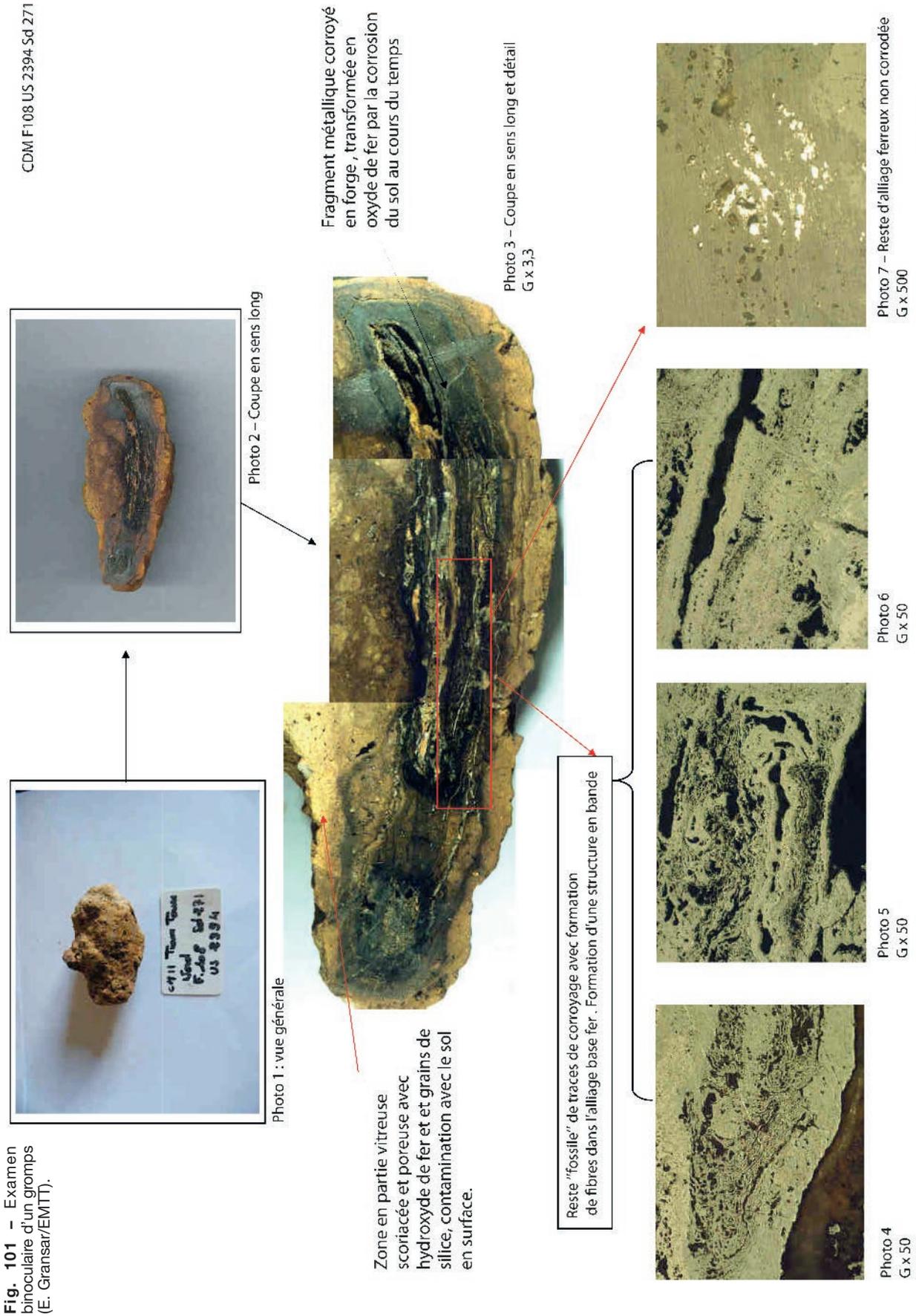


Fig. 101 – Examen binoculaire d'un gromps (E. Gransar/EMIT).

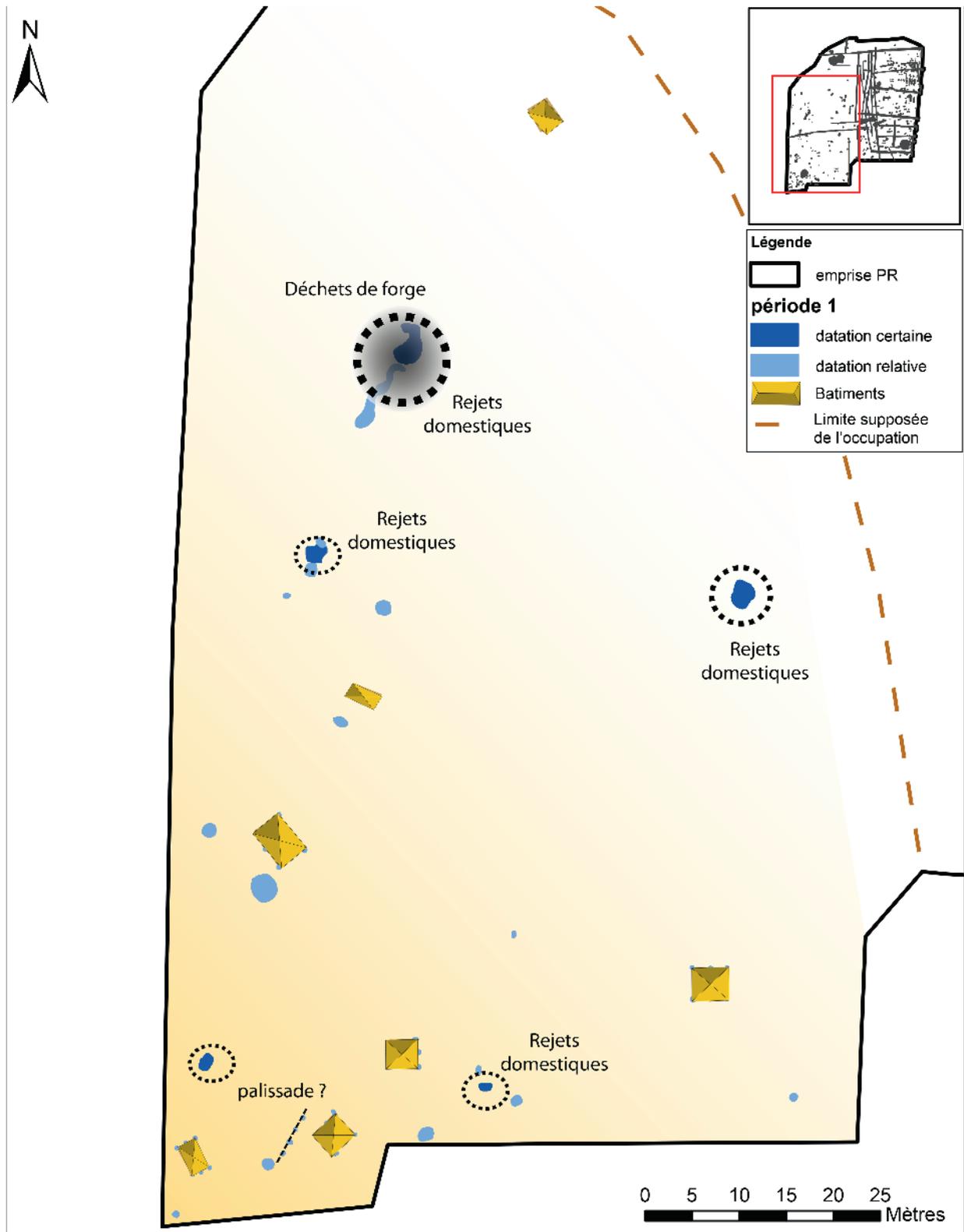


Fig. 102 – Synthèse de l’occupation de la période 1 (DAO J.-M. Laruz/CD 37 – Sadi).

plateau de Tours nord depuis La Tène ancienne jusqu'à La Tène finale. Sur les 4,2 ha fouillés, on peut suivre l'évolution de cet espace au travers de quatre établissements distincts, pratiquement complets. Cet ensemble unique pour le territoire turon est donc une grande opportunité pour mettre en évidence le développement de l'occupation du sol à cette période. Cette problématique sera développée en cinq points particuliers : l'organisation de ces occupations tout d'abord; l'architecture ensuite; les activités qui y sont pratiquées dans un troisième temps; puis les éléments qui permettent d'évoquer la gestion et la structuration d'un terroir; et en guise de conclusion les pistes qui permettent d'établir les relations qu'il y a entre ces différentes occupations.

4.7.1. L'organisation

Comme c'est le cas pour les rares sites de comparaisons dont nous disposons dans le Centre-Ouest (MAGUER et LUSSON 2009 : 447; MAITAY 2014), l'organisation des vestiges de la période 1 du "Parking Relais" est difficile à caractériser (Fig. 102). Par ailleurs, ils sont affectés par d'évidents problèmes de conservation. Néanmoins, la découverte de tels vestiges et leur fouille sur une surface significative n'étant pas si courants dans le contexte régional, leur

intérêt n'est donc pas à négliger. Ils se poursuivent vraisemblablement en direction de l'ouest et du sud, en raison de leur densité croissante en limite de fouille. Néanmoins le diagnostic réalisé en 2013 à l'emplacement de l'ancien magasin Metro n'a pas permis de mettre au jour de nouveau vestige (LARUAZ 2013a). Aucun des bâtiments mis en évidence ne se distingue des autres. Celui (ou ceux ?) qui fait office d'habitation n'est donc pas déterminé. La fonction agricole, si l'on retient l'hypothèse de greniers aériens pour les bâtiments sur six ou neuf poteaux, est vraisemblable. Localement, la comparaison la plus pertinente est le site des "Chauffeaux", à Sainte-Maure-de-Touraine (37), daté de La Tène A et B (DI NAPOLI, LUSSON *et al.* 2011). La faible densité des vestiges est comparable à celle rencontrée sur le "Parking Relais". Plus exactement, la configuration de ces occupations évoque une dispersion de quelques pôles plus ou moins denses sur une vaste surface. La fouille de Sainte-Maure-de-Touraine a en outre permis d'étudier des batteries de silos, dont la localisation permet d'envisager que certains secteurs de cette occupation sont spécialisés. Bien qu'aucun silo n'ait été découvert sur le site du "Parking Relais", il n'est pas à exclure qu'une telle spécialisation existe en dehors de l'emprise de la fouille. Ces exemples, comme celui de la fouille du "Grand Ormeau" à Sublaines (FRÉNÉE 2010), illustrent la grande surface

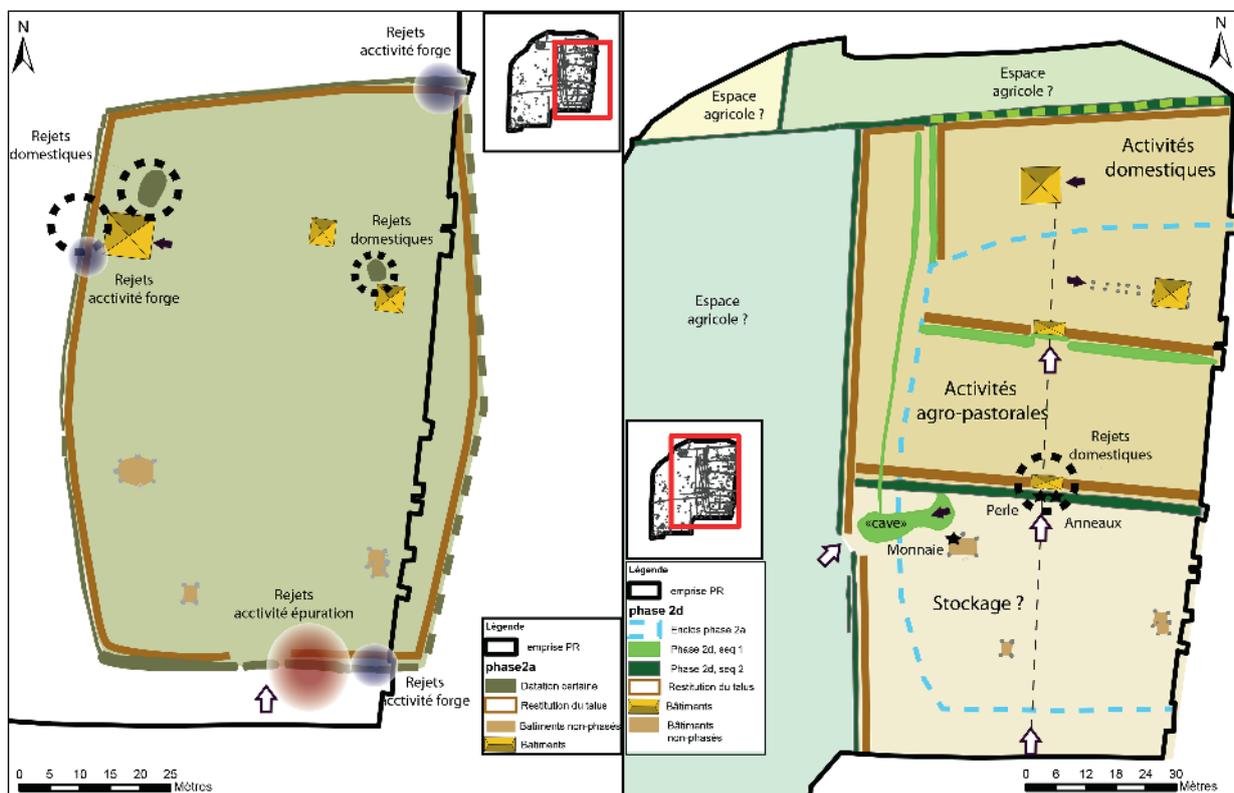


Fig. 103 – Synthèse de l'occupation de la période 2 sur le "Parking Relais" (phases 2A et 2.D) (DAO J.-M. Laruzaz/CD 37 – Sadiil).



Fig. 104 – Synthèse de l'occupation de la période 2 sur le "Centre de Maintenance" (2.B/2.C) (DAO J.-M. Laruzat/CD 37 – Sadil).

que peuvent couvrir les habitats ouverts de cette période. L'hypothèse d'une extension de plusieurs hectares n'est pas à exclure dans certains cas. Ce pourrait être le cas de celui en présence.

Pour ce qui concerne la deuxième période, l'organisation des vestiges apparaît plus évidente, grâce à la présence de fossés. Prises séparément, chacune des trois occupations encloses fait l'objet d'une mise en scène évidente (Fig. 103 et 104). Aucune d'entre elles ne revêt un caractère monumental, néanmoins leur ordonnancement dépasse le cadre fonctionnel (aménagements structurés, pas seulement juxtaposés), et même rationnel (mise en scène et pas seulement organisation).

Les enclos sont organisés selon un axe strictement nord-sud, soit dans la direction du talweg qui rejoint la vallée de la Loire. Il faut donc certainement envisager la présence d'un axe de circulation à cet endroit. Les accès qui séparent cet axe de l'espace interne sont systématiquement mis en valeur par des aménagements particuliers : fossés plus larges, porches, passerelles. L'investissement sur les aménagements en façade est d'autant plus flagrant que les fossés qui ceignent les enclos sur les autres côtés sont de dimensions plus modestes. Le rapport des dimensions entre fossés de façade et fossés de contour est souvent de plus du double, voire du triple.

Les données des deux chantiers permettent d'illustrer presque toute la gamme des différents types d'accès et d'aménagements de porte connus à cette période (Fig. 105), bien qu'ils soient assez rares habituellement (MAGUER et LUSSON 2009 : 431 ; JAHIER, VAUTERIN *et al.* 2011 : 119). Néanmoins, aucune donnée nouvelle ne permet de renseigner la façon dont fonctionnaient les franchissements de type passerelles : s'agit-il d'aménagements amovibles ou fixes ? La découverte d'un bucrane dans le comblement supérieur du fossé de partition de l'enclos du "Centre de Maintenance", au pied du porche qui donne accès à la partie résidentielle, illustre la part largement méconnue du symbolisme qui entoure ces aménagements de passage. Simple décorum ou pratique rituelle ? Ces éléments de "signalétique" sont aujourd'hui largement attestés sur les établissements ruraux du nord de la Gaule (GRANSAR *et al.* 2007).

La recherche d'une symétrie axiale, au moins dans les deux dernières occupations, n'est pas rare dans les fermes de cette période. Soulignons tout de même la rigueur de cette organisation sur les fermes du tramway qui n'est pas si courante en territoire turon. Il est également intéressant de noter que les différentes partitions qui scindent les enclos démontrent l'aspect géométrique de leur organisation. Cet aspect est déjà bien connu ailleurs en Gaule (TOUPET *et al.* 2005).

L'enclos du "Centre de Maintenance" est l'illustration la plus probante de cela, avec un respect strict de l'ordonnancement 1/3 – 2/3, respectivement alloués aux parties résidentielle et agro-pastorale (Fig. 106). On

retrouve une organisation avec des mesures strictement comparables par exemple sur l'enclos de Cergy "les Linandes" (95) : l'enclos "résidentiel" résulte de deux diagonales de 75 m de côté et le second de deux

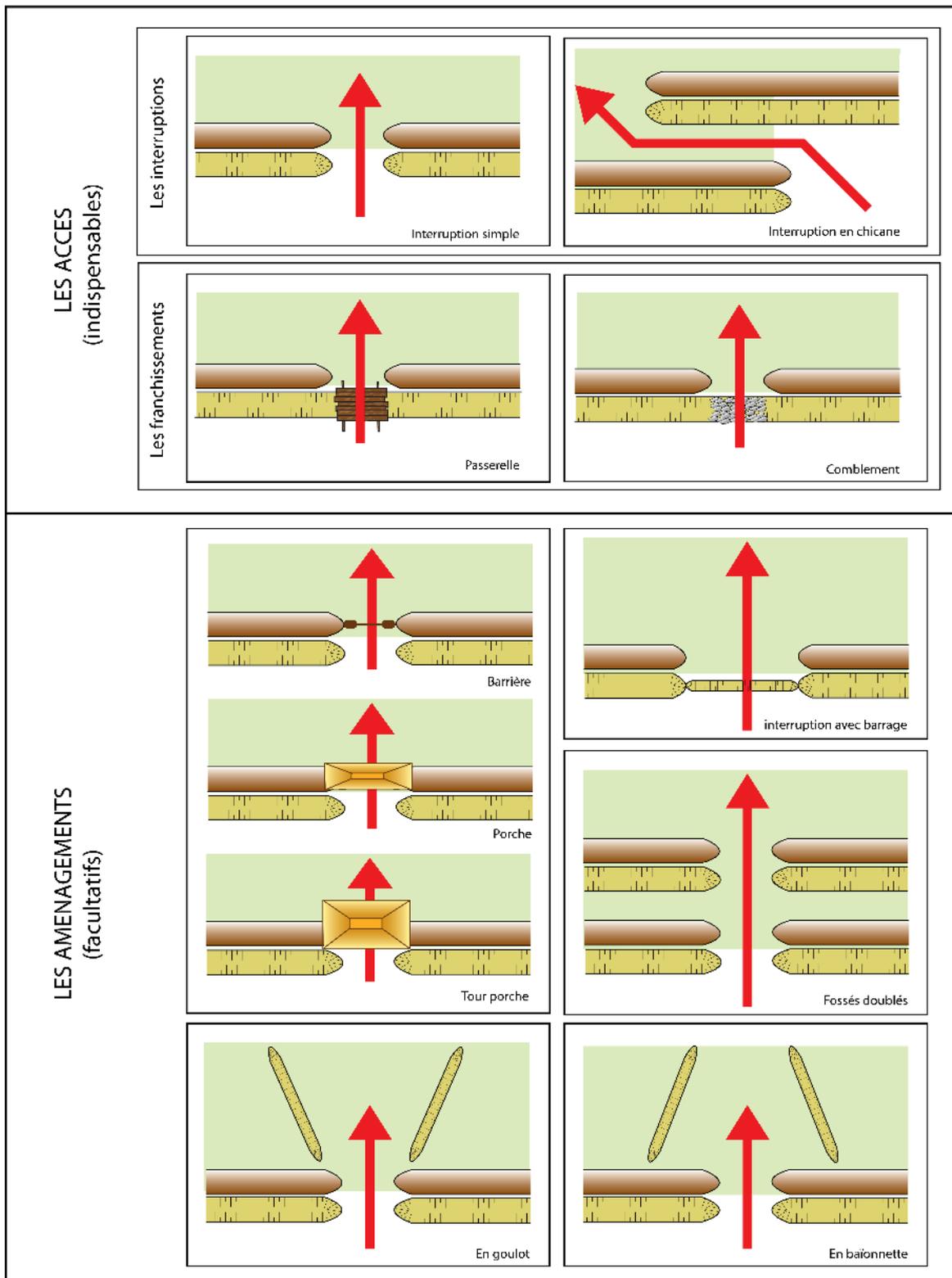


Fig. 105 – Synthèse des différents types d'accès attestés sur la fouille (DAO J.-M. Laruz/CD 37 – Sadil).

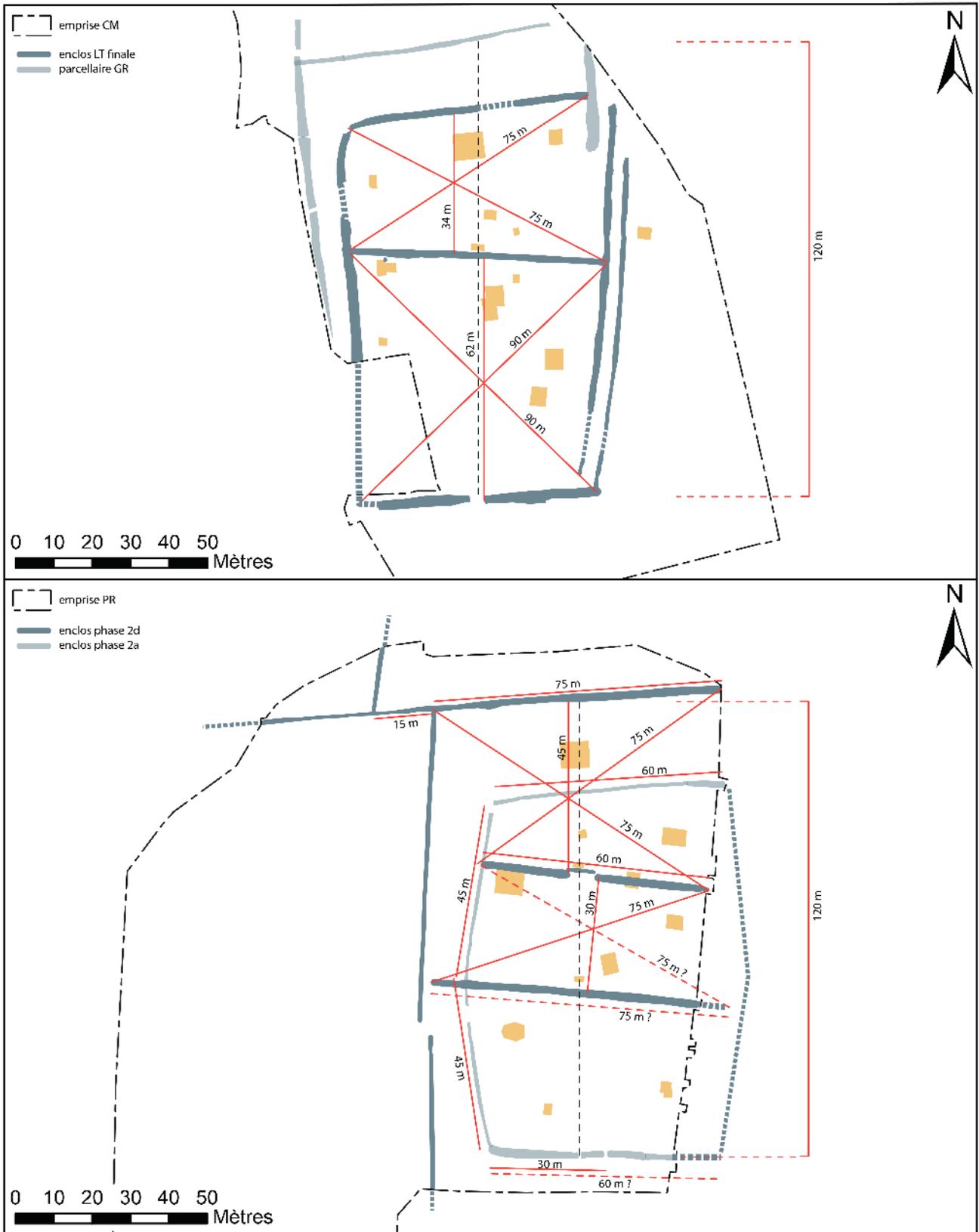


Fig. 106 – Synthèse sur l'ordonnancement des trois enclos (DAO J.-M. Laruz/CD 37 – Sadiil).

diagonales de 90 m de côté (PARIAT *et al.* 2011). Le deuxième établissement du “Parking Relais” (phase 2.D), bien qu'incomplet, démontre la même recherche, avec des cours proportionnelles. Toutes périodes confondues, les enclos, et leurs partitions, respectent une métrique standardisée : 90 m/75 m/60 m/45 m/30 m.

Le mobilier mis au jour dans le comblement des structures de ces établissements ne plaide pas en faveur du caractère aristocratique de leurs habitants. Néanmoins, la mise en œuvre d'un plan préfigurant celui des *villae* gallo-romaine (MALRAIN et PINARD 2016; FICHTL 2016), nous renseigne partiellement sur leur statut. Cette filiation est attestée par le nombre croissant d'établissements qui répondent à ce type (CONY 2016).

4.7.2. L'architecture

Une trentaine de plans de bâtiment, répartie sur cinq phases d'occupation attribuées à l'âge du Fer (période 1 et 2), a été identifiée. Ce corpus rentre très largement dans les standards mis en évidence ces dernières années dans le Centre de la Gaule (MAGUER et ROBERT 2013). Quelques occurrences sont toutefois assez rares, voire inédites (PR-2). La bonne distribution des constructions entre chaque phase livre un aperçu de l'évolution des pratiques au cours de cette période (Fig. 107). On observe ainsi une nette évolution de la taille des supports, entre la période 1 et 2, mais également entre les phases 2.A et 2.D. Les orientations de ces constructions sont également une bonne illustration de l'optimisation progressive des aménagements. Le phénomène est très sensible de la période 1 à la période 2. Au cours de cette dernière, l'attention portée aux orientations permet d'envisager qu'elles constituent un critère pertinent pour attribuer les bâtiments à une période ou l'autre. Ce constat renforce l'attribution des bâtiments PR-3 et 5 à la période 3.

Il est extrêmement frappant de constater par ailleurs, que les trois enclos de la période 2 disposent chacun d'une gamme de bâtiments standardisée (Fig. 107) : un “grand” à parois rejetées (PR-15, CM-1 et PR-1) dont la surface est comprise entre 52 et 56 m² et qui est situé dans deux cas en position centrale en fond de cour ; un “moyen” puissamment fondé sur six ou neuf poteaux, localisé non loin du premier ; une série plus ou moins importante de “petits” à “moyens” (de 3 à 40 m²) qui se retrouvent essentiellement dans la cour réservée aux activités de production. Le nombre élevé de ces bâtiments pour les phases 2.B/C, par rapport à celui des phases 2.A d'une part et 2.D d'autre part, doit être rapporté à la durée respective de chacune d'elles (60 ans en tout pour les deux premières, 30 ans pour les autres). Il faut certainement aussi prendre en compte la présence

d'une construction souterraine à la phase 2.D (F327) et peut-être 2.A (F152), pour expliquer cette moindre représentation. La fonction de ce souterrain est liée à une fonction de stockage évidente. Cette construction possède indéniablement un caractère original, compte tenu de la répartition jusque-là admise pour ce type de structure. Toutefois quelques exemples locaux pourraient constituer le début d'un groupe régional.

Plusieurs arguments permettent d'identifier la première catégorie de bâtiment comme des habitations : leurs dimensions tout d'abord ; leur situation privilégiée dans l'enclos ensuite, qui leur confère un statut important ; et enfin des rejets de mobilier domestique ont été identifiés dans les fossés alentour. La seconde catégorie, compte tenu de ses caractéristiques, correspond certainement à des bâtiments sur plateforme. Leur proximité avec les bâtiments d'habitation leur confère également un statut particulier, lié soit à leur contenu, soit à la nécessité d'un accès fréquent, voire les deux. Dans un autre contexte, et à une autre époque, mais dans une culture où le bois est également omniprésent, on peut évoquer une organisation similaire : celle des chalets traditionnels des Alpes qui possèdent typiquement un grenier (le “mazot”) adossé à la maison. La fonction de ces greniers est notamment de conserver le grain et les salaisons, mais aussi les objets de valeur de la famille, c'est-à-dire les tissus, les costumes et les papiers notamment (HERMANN 1999 : 162-163). Dans certains secteurs de Savoie, les greniers recevaient même dans le passé le qualificatif de “trésor” (NICOLAS et NICOLAS 2005 : 184). Ces greniers avaient pour fonction de protéger les objets précieux, car l'habitation était en effet trop sujette aux incendies. Néanmoins, on les construisait à proximité pour la commodité des allées et venues et par crainte des voleurs. Enfin, ces greniers faisaient souvent l'objet d'un soin architectural particulier, parfois supérieur à celui du chalet. Dès lors, pourquoi ne pas envisager que les bâtiments sur plateforme de ces fermes gauloises, qui font l'objet d'un investissement important (illustré par la taille de leurs supports) et dont la situation est étroitement liée aux bâtiments d'habitation, puissent tenir un rôle comparable, c'est-à-dire conserver les biens de prestige de la famille ? Cela constituerait un indice supplémentaire pour interpréter ces établissements comme des exploitations familiales. Pour finir, Les nombreux “petits” bâtiments n'appellent pas plus de commentaires compte tenu de leur caractère ubiquiste. Ils devaient remplir toutes sortes de fonctions utiles dans une exploitation (stockage, remisage, atelier, etc.).

4.7.3. Les activités

Il est possible d'interroger le statut de ces établissements sur la base des activités, notamment de production. S'agit-il de simples fermes ? Visiblement, d'après

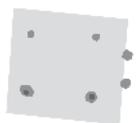
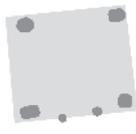
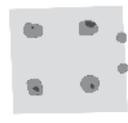
	2 TP	4 TP		6 TP et +
phase 1		 PR-21  PR-22		 PR-9  PR-10  PR-11  PR-12  PR-18
phase 2a		 PR-17	 PR-15	 PR-4
phase 2b et c	 CM-13	 CM-4  CM-9  CM-5  CM-7  CM-1  CM-6  CM-3  CM-8  CM-12  CM-11  CM-15  CM-14		 CM-2  CM-10
phase 2d	 PR-13  PR-14		 PR-1	 PR-2
phase 2 ind		 PR-8  PR-6  PR-7		 PR-19
phase 3 ?		 PR-3  PR-5		

Fig. 107 – Synthèse sur les bâtiments des périodes 1 et 2 (DAO J.-M. Laruz/CD 37 – Sadi).

les données dont nous disposons, il est possible de distinguer plusieurs profils différents.

En premier lieu, l'activité métallurgique mise en évidence au cours de la phase 1 (VI^e-V^e s. av. n. è.) offre un aspect méconnu des sites ruraux de cette période dans la région. Les activités artisanales jusque-là mises en évidence se limitaient au travail du filage et du tissage. Ces derniers sont attestés sur le site des "Fossés Blancs" à Bléré (37) par la présence de deux fusaiïoles (LUSSON *et al.* 2006a) et par la présence d'un dévidoir sur le site des "Arrentements" à Nouâtre (37) (PHILIPPON *et al.* 2011). Sur le site du "Parking Relais", les déchets attestent la présence d'une petite forge. Régionalement, on ne compte qu'une seule comparaison sur le site rural des "Cormains" à Saint-Romain-sur-Cher (41), fouillé lors de la construction de l'autoroute A85 (FOURNIER et MILCENT 2007 : 99), qui a livré 5 kg de scories issus d'un foyer de forge, lui-même localisé dans un bâtiment de 41 m² interprété comme un atelier.

Par ailleurs, nous avons souligné la relative abondance des déchets liés à la métallurgie dans les fossés du premier enclos du "Parking Relais" (phase 2.A). Il est difficile de ne pas envisager une filiation, autre que spatiale, entre la phase 1 et la phase 2.A, sur la base de cette activité, malgré le hiatus chronologique constaté. Les déchets de la phase 2.A renvoient à une activité soutenue du travail du fer, liée à une étape de post-réduction. Ils inscrivent nécessairement cette occupation dans un réseau complexe comportant à la fois des activités situées en amont (réduction du minerai – dans un environnement proche ?) et en aval de la chaîne opératoire (utilisation et commercialisation ?). Malgré la quantité notable de déchets, il n'est pas assuré qu'il s'agisse d'une activité mono-spécifique. Néanmoins, elle présuppose une forte spécialisation du ou des artisans. On retrouve ces déchets dans toutes les portions de l'enclos, avec des pics de concentration. Ceci est plutôt en contradiction avec les grandes tendances que l'on observe dans la gestion des activités artisanales dans les fermes gauloises. En effet, tant pour la métallurgie, que pour la saunerie par exemple, le cloisonnement est recherché, certainement pour des raisons de sécurité (MALRAIN et BLANQUAERT 2009 : 37). Dans le même ordre d'idée, on note la présence de fragments de paroi de foyer dans le comblement du fossé nord ainsi que dans le fossé sud. Cela pose plusieurs questions sur la structuration de cette occupation (y a-t-il eu plusieurs foyers ?) et sur son statut (quelle est la part de l'activité métallurgique par rapport aux autres productions ?). Au regard du corpus local, il est notable que le site voisin de "Champ Chardon" (COUDERC *et al.* dans ce volume) et celui de "la Grande Pièce" à Chanceaux-sur-Choisille (JESSET *et al.* 1998 ; CREUSILLET et FOURNIER 2004), également situé sur le plateau de Tours (Fig. 8), ont eux aussi

livré des quantités importantes de scories liées à une étape de post-réduction, ce qui n'est pas le cas de la majorité des enclos fouillés en Touraine. Cette problématique est au cœur du PCR "Plateau de Tours nord", étant donné les implications de ces découvertes sur le fonctionnement de ces établissements dans leur contexte local (introduction de ce volume). Les fouilles du tramway ont permis d'établir la présence localement de minerai à forte teneur en fer, mais sous une forme qui ne permet pas une exploitation systématique (voir 1.3.). Enfin, on peut se demander quels rapports sociaux régissent les relations entre les habitants de cet enclos et les destinataires de leur production ? Ont-ils un rôle dans la commercialisation ? Sont-ils dépendants d'une structuration à l'échelon régional ? Quoi qu'il en soit, ces artisans œuvrent dans un enclos de dimensions modestes, qui n'est toutefois pas dépourvu d'éléments de monumentalisation (la façade possède les dimensions les plus importantes toutes phases confondues) et qui est le cadre d'activités domestiques diversifiées (tissage, mouture).

Les occupations qui succèdent à la phase 2.A n'offrent pas les mêmes profils de consommation et surtout ne sont pas structurées de la même manière. Les caractéristiques de l'enclos du "Centre de maintenance" nous incitent à interpréter ces vestiges comme le siège d'activités domestiques et agro-pastorales. Pour le dernier état du "Parking Relais", il est même envisageable que cet établissement soit alors uniquement tourné vers l'agriculture. Cette hypothèse est formulée tout d'abord en raison de ses capacités de stockage importantes, mais aussi en raison de son organisation (Fig. 108) : un enclos parfaitement inscrit dans un parcellaire orthogonal et une configuration de l'espace liée à l'organisation des activités.

Le mobilier nous renseigne sur l'insertion des habitants dans les réseaux d'approvisionnement. La céramique est très caractéristique du faciès du territoire turon. Elle illustre la prééminence des échanges à courte distance que ne viennent contrebalancer que de rares importations à partir de la phase 2.B. Il s'agit classiquement de vases de type Besançon et d'amphores italiques. Les objets en fer ont également pu être acquis localement et réparés sur place. Les éléments qui attestent une activité de mouture témoignent quant à eux d'une diversité en matière d'approvisionnement relativement originale au vu des matières premières utilisées. Une telle diversité n'est pas de mise à la fin de l'âge du Fer dans le centre de la Gaule, à l'exception du site de Chevilly (45) (étude en cours). La majorité des sites sont caractérisés par un matériau prédominant et un ou deux matériaux minoritaires. Alors qu'ici, cinq matériaux et donc cinq lieux de provenance distincts qui se situent soit localement à l'ouest, soit à plus grande distance entre une centaine de kilomètres (est et sud-est) jusqu'à près de 200 km

pour la carrière de Saint-Christophe-le-Chaudry. En corrélant les données chronologiques et les données géologiques, nous pouvons proposer une évolution quant au choix des provenances de ces meules qui trouve des échos dans les lots étudiés récemment dans le même secteur géographique. La molette en grès ferrugineux est associée à du mobilier La Tène C2/D1a uniquement. Les éléments en grès de Dun sont présents quant à eux pour toute la période, depuis La Tène C2/D1a jusqu'à la période romaine. Les meules en grès de Saint-Christophe-le-Chaudry sont rattachées à une datation La Tène D2b et gallo-romaine.

Il est utile de souligner ici qu'aucun indice funéraire n'a été mis en évidence lors des fouilles du tramway, comme c'est généralement le cas des enclos de Touraine. En effet, bien que le corpus de fermes fouillées en territoire turon se soit largement enrichi ces dernières années, aucun indice de ce type n'a encore été mis au jour en relation direct avec ces enclos, à l'exception éventuelle de Champ-chardon (COUDERC *et al.* dans ce volume). Au vu du développement des fouilles préventives réalisées sur de grandes superficies, on ne peut plus mettre cette carence sur le compte d'un déficit documentaire. Cette absence nous prive certainement d'une possibilité supplémentaire de caractériser le statut des habitants de ces établissements. Cela constitue en tout cas une différence avec d'autres régions de la Gaule où les

établissements ruraux disposent souvent de petites nécropoles associées : en Normandie et en Picardie par exemple (BARRAL, DEDET *et al.* 2010).

4.7.4. La mise en valeur et la gestion d'un terroir ?

Au cours des deux derniers siècles avant notre ère, les trois établissements enclos semblent avoir de plus en plus de prise sur leur environnement. En effet, si l'on suit le fil de la chronologie, il est notable que l'on tend vers un agrandissement des espaces occupés et vers une structuration de plus en plus élaborée (Fig. 108). Il semble néanmoins utile de rappeler que le premier d'entre eux, à la phase 2.A, n'est pas établi dans un secteur vierge. Bien qu'il existe un léger décalage dans l'espace et le temps, l'occupation de la période 1 doit certainement être perçue comme le véritable point de départ d'un projet de mise en valeur de ce terroir.

Le premier enclos du "Parking Relais" n'offre aucun indice de son éventuelle insertion dans une organisation plus large. Néanmoins, celle-ci a pu exister sous des formes qui n'auront pas laissé de traces (haies vives). En revanche, le dernier état illustre nettement une gestion de l'espace hautement structurée, dans laquelle l'enclos s'insère dans une trame. Entre ces deux extrêmes, les vestiges du "Centre de Maintenance" semblent être les témoins

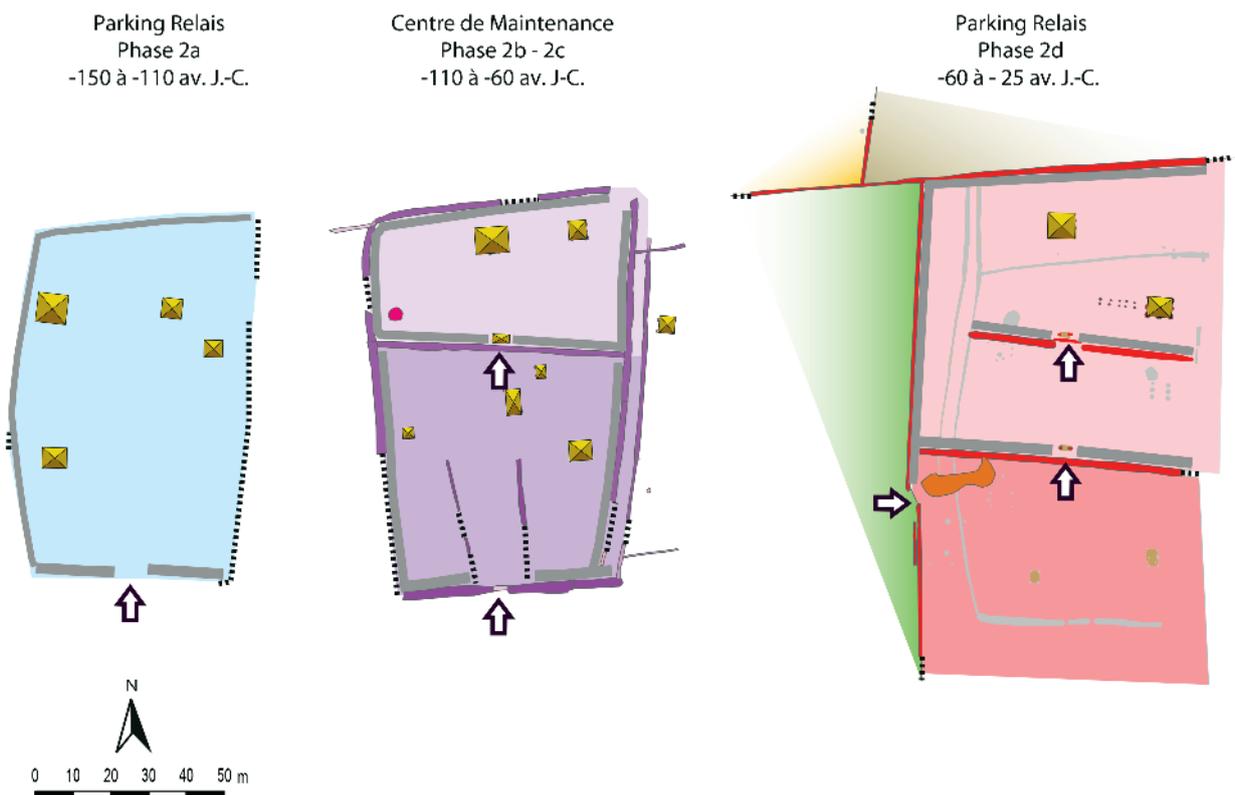


Fig. 108 – Synthèse sur l'évolution des trois enclos (DAO J.-M. Laruz/CD 37 – Sadil).

d'une phase intermédiaire. En effet, quelques indices permettent d'envisager la présence d'éléments de structuration à l'extérieur. Il s'agit de lambeaux de fossés, ou palissades, mais qui sont seulement accolés à l'enclos. Le parcellaire de la phase 2.D est donc un système planifié, à la différence des occupations précédentes, pour lesquelles il évoque plus un système de gestion conçu de façon empirique.

La mise en évidence d'un parcellaire structuré est assez peu fréquente dans la région Centre-Ouest (MAGUER et LUSSON 2009 : 441). Il faut néanmoins replacer cette découverte dans son contexte et rappeler qu'elle se situe dans la phase la plus récente de La Tène (LT D2b). Dans la plaine caennaise, où de très

vastes décapages ont été réalisés, les fouilles ont démontré l'existence d'un système parcellaire étendu, rythmé par des chemins qui desservent des établissements distants les uns des autres de quelques centaines de mètres seulement (LEPAUMIER *et al.* 2011 : 148). Dans la périphérie d'Amiens/*Samarobriva*, des éléments semblables ont également été mis en évidence (GAUDEFRY 2016)

Au-delà des limites de la fouille, ces établissements s'insèrent dans un maillage de fermes relativement dense que confirme la carte archéologique (Fig. 8). Cette densité importante induit des questions cruciales en matière de structuration et de relations qui sont abordées par le PCR "Plateau de Tours nord".

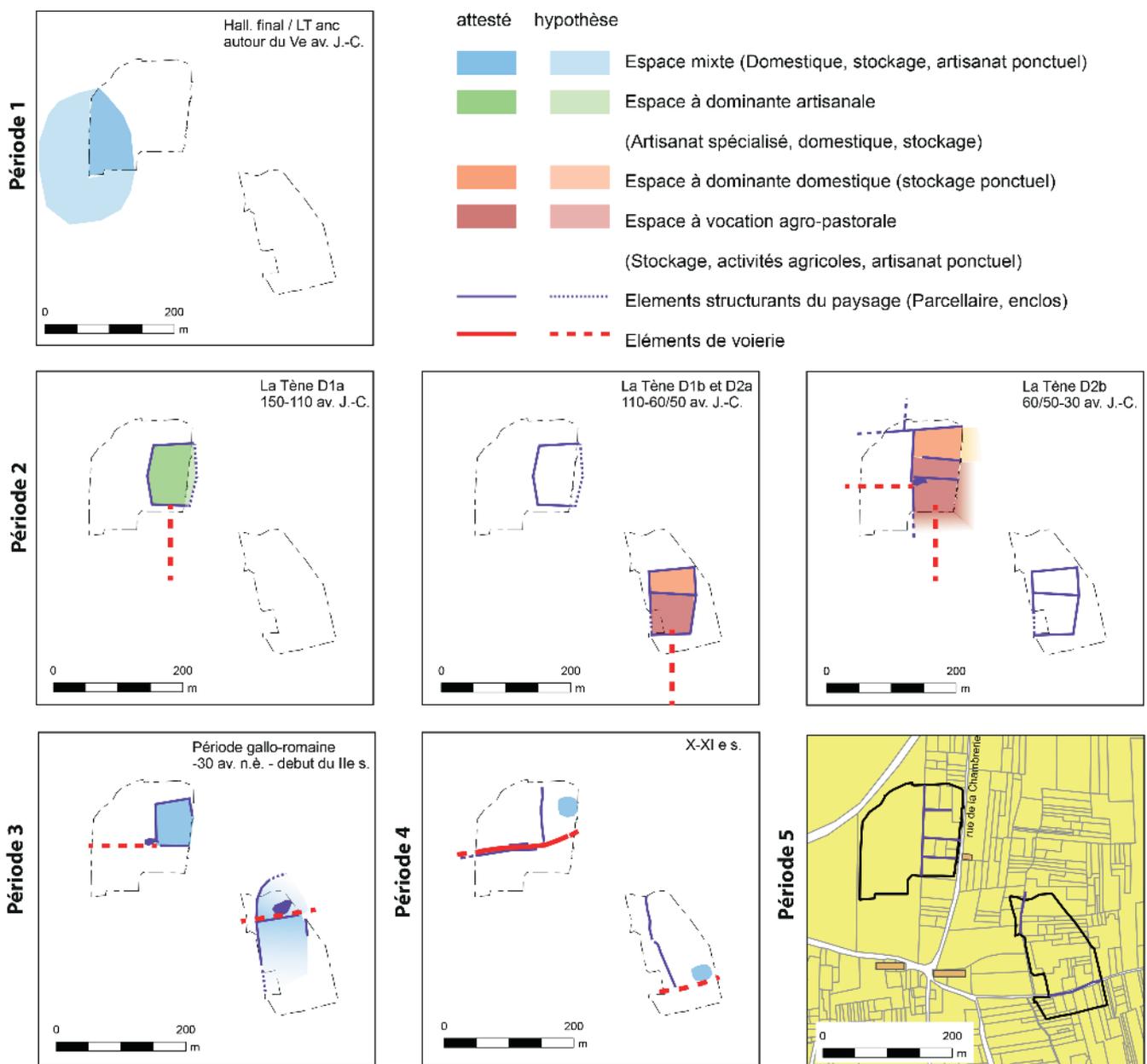


Fig. 109 – Topographie historique (DAO J.-M. Laruz/CD 37 – Sadiil).

4.7.5. Quelles relations ?

Caractériser la relation entre les différentes occupations du “Centre de Maintenance” et du “Parking relais”, constituait l’un des enjeux de la fouille. En effet, la proximité entre les deux sites, 100 m à peine, posait la question de leur rapport. De prime abord, plusieurs hypothèses pouvaient être envisagées : la spécialisation de chacun dans des activités distinctes ; la concurrence de l’un et l’autre sur un petit secteur ; la succession chronologique ; le reflet d’une pratique de rotation des zones cultivées ? Les choses ne sont manifestement pas aussi simples.

La définition d’étapes précises dans le cadre de l’étude du mobilier céramique a permis de conclure que ces deux établissements n’étaient pas exactement contemporains. En effet, à l’échelle des deux siècles de l’occupation gauloise, on peut suivre un va-et-vient entre les deux établissements (Fig. 109). Néanmoins, même au terme de longues périodes qui ne sont pas renseignées par des rejets de déchets, on observe la prise en compte des occupations précédentes dans le cadre de réaménagements. Les limites fixées à cette période auront des répercussions ultérieures, à la période romaine et au Moyen Âge et sont encore perceptibles dans le parcellaire actuel (ci-dessous : Période 5).

Les enclos, bien que constituant des marqueurs forts du paysage, sont manifestement précédés d’une phase antérieure d’aménagement (phase 1). Les fouilles réalisées sur la commune de Bléré, à l’occasion de la construction de l’autoroute A85, aux lieux-dits “les Fossés Blancs” (LUSSON *et al.* 2006a) et “les Pentes du Vaugerin” (LUSSON *et al.* 2006b), permettent également d’observer le phénomène de succession en un même lieu d’habitats ouverts de la fin du Hallstatt et d’enclos laténiens à partir du II^e s. av. n. è. Le hiatus que l’on observe durant La Tène moyenne est très fréquent (MALRAIN *et al.* 2013 : 225). La redondance des occupations sur ces mêmes lieux permet d’établir une filiation entre ces occupations, mais qu’elle est sa nature ? S’agit-il des simples réoccupations opportunistes de secteurs déjà défrichés ?

Il est difficile d’estimer la durée d’occupation de l’enclos de la phase 2.A du “Parking Relais”. Il semble tout de même être le cadre d’un habitat pérenne, où la métallurgie tient une place prépondérante. On peut envisager une durée d’occupation comprise entre quelques années et une génération. Les observations relatives à la survenue d’un incendie sont certainement déterminantes pour expliquer la désaffectation du site, voire son abandon. La mise en phase par la céramique met en évidence la succession directe entre cette première occupation et le début de la phase enclose du “Centre de Maintenance”. Est-ce suffisant pour évoquer l’idée d’une translation des occupants d’un site à l’autre ? Ce nouvel établissement est

occupé pendant plusieurs générations (2 ou 3). Sa configuration semble correspondre à une cellule familiale et le mobilier reflète des activités polyvalentes. L’évolution du site au cours des deux phases traduit vraisemblablement un évènement dont la nature reste indéterminée (incendie ?). La rétraction de cette occupation au cours de La Tène D2a précède sa désaffectation.

À la fin de l’occupation du “Centre de Maintenance”, on suit la mise en place, en plusieurs étapes, d’une nouvelle occupation sur le site du “Parking Relais”. Cette phase peut-être perçue comme une entreprise rationnelle de valorisation de la terre, caractérisée par des investissements lourds : délimitation d’un parcellaire orthogonal, création de nouveaux bâtiments (dont certains puissamment fondés), creusement d’un souterrain (qui a nécessité le creusement d’une vaste excavation)... autant d’indices qui permettent de supposer que ce nouvel établissement répond à une production agricole accrue. Il ne doit guère être occupé plus longtemps que l’espace d’une génération, mais cela ne marque pas la fin de l’occupation puisque le site sera de nouveau réaménagé ultérieurement (cf. ci-après).

5. LA PÉRIODE 3. DES AMÉNAGEMENTS GALLO-ROMAINS ET DU HAUT MOYEN ÂGE EN MARGE D’UNE EXPLOITATION AGRICOLE

À partir du dernier quart du I^{er} s. av. J.-C. l’occupation du secteur subit de profondes modifications. Sur le “Parking Relais” (Fig. 110) et le “Centre de Maintenance” (Fig. 111), la datation des différents vestiges ne révèle pas de hiatus chronologique entre l’occupation gauloise et antique. La datation des céramiques contenues dans les comblements des structures s’échelonne de la fin du I^{er} s. av. n. è. au VII^e s. ap. J.-C. Bien que les relations stratigraphiques soient nombreuses notamment dans les fossés, aucune mise en phase ne se dessine au cours de la période antique. En effet, le corpus des faits n’est pas assez important et diversifié pour appréhender une évolution cohérente de l’occupation. Plusieurs arguments permettent en outre d’envisager un nouveau déplacement de l’occupation principale vers le nord et l’est, en dehors de l’emprise de la fouille.

5.1. Un enclos

Au “Parking Relais”, l’habitat laténien, encore partiellement visible dans le paysage, est remplacé par un petit enclos quadrangulaire d’environ 4 000 m² (Fig. 112). Bien que son orientation soit différente, il reste malgré tout dans l’emprise de l’occupation

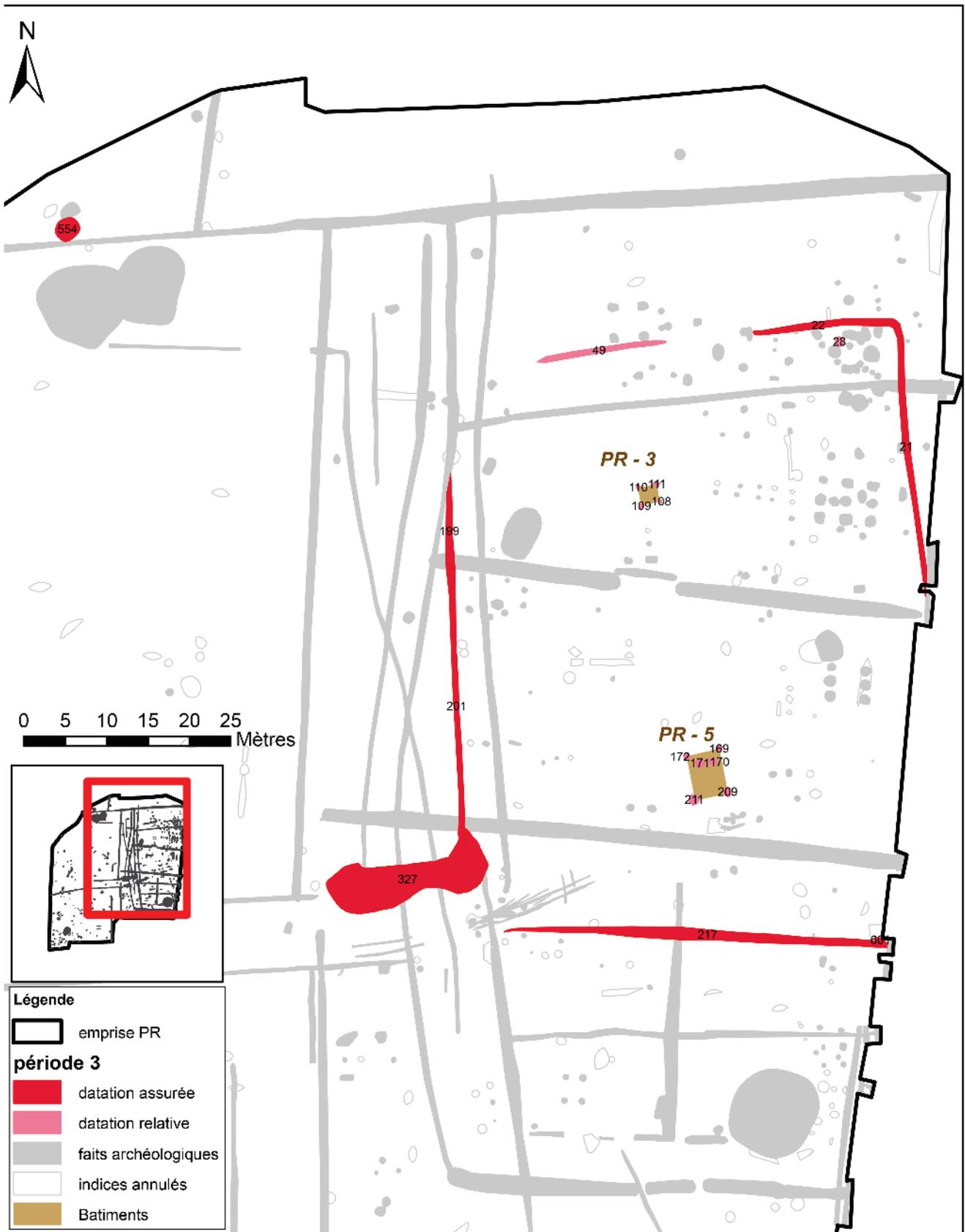


Fig. 110 – Plan de l'occupation de la période 3 sur le site du "Parking Relais" (CD 37 – Sadi/Inrap).

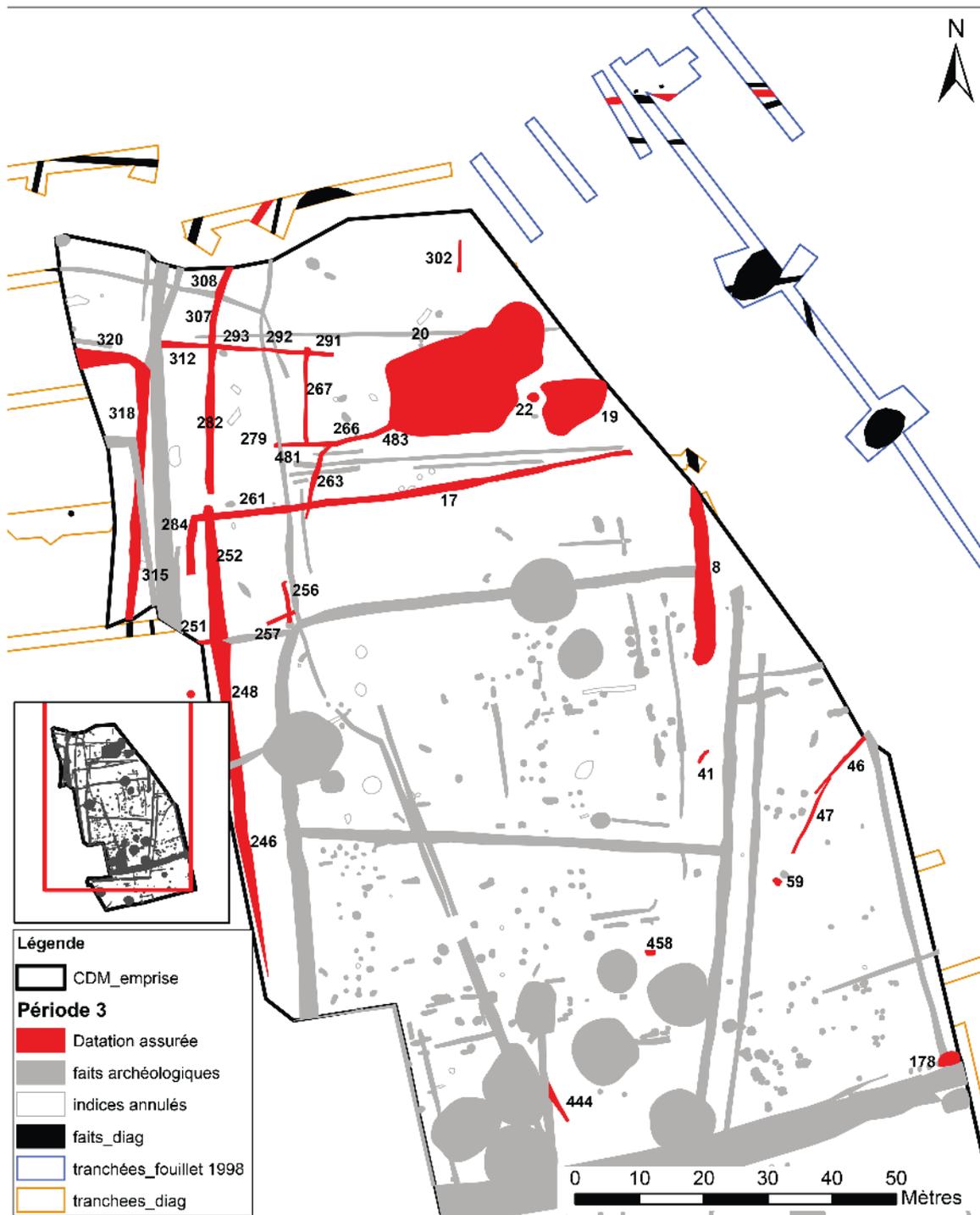


Fig. 111 – Plan de l'occupation de la période 3 sur le site du "Centre de Maintenance" (CD 37 – Sadiil/Inrap).

précédente. Les dimensions des fossés composant cet ensemble sont modestes. Elles atteignent une largeur maximum de 1,14 m pour une profondeur de 0,40 m. À l'ouest, une partie des eaux collectées par les fossés se déversent dans le souterrain F327, en cours de colmatage. Le mobilier mis au jour dans les comblements est indigent. Mis à part les céramiques gauloises

en position résiduelle, le mobilier permet de dater le comblement des fossés entre la période romaine précoce et le II^e s. de n. è. La fonction de l'enclos est incertaine. Quatre fossés mis au jour dans un environnement proche mettent en évidence des rejets domestiques ponctuels et de faible importance. L'interprétation que l'on peut faire dépend essentiellement

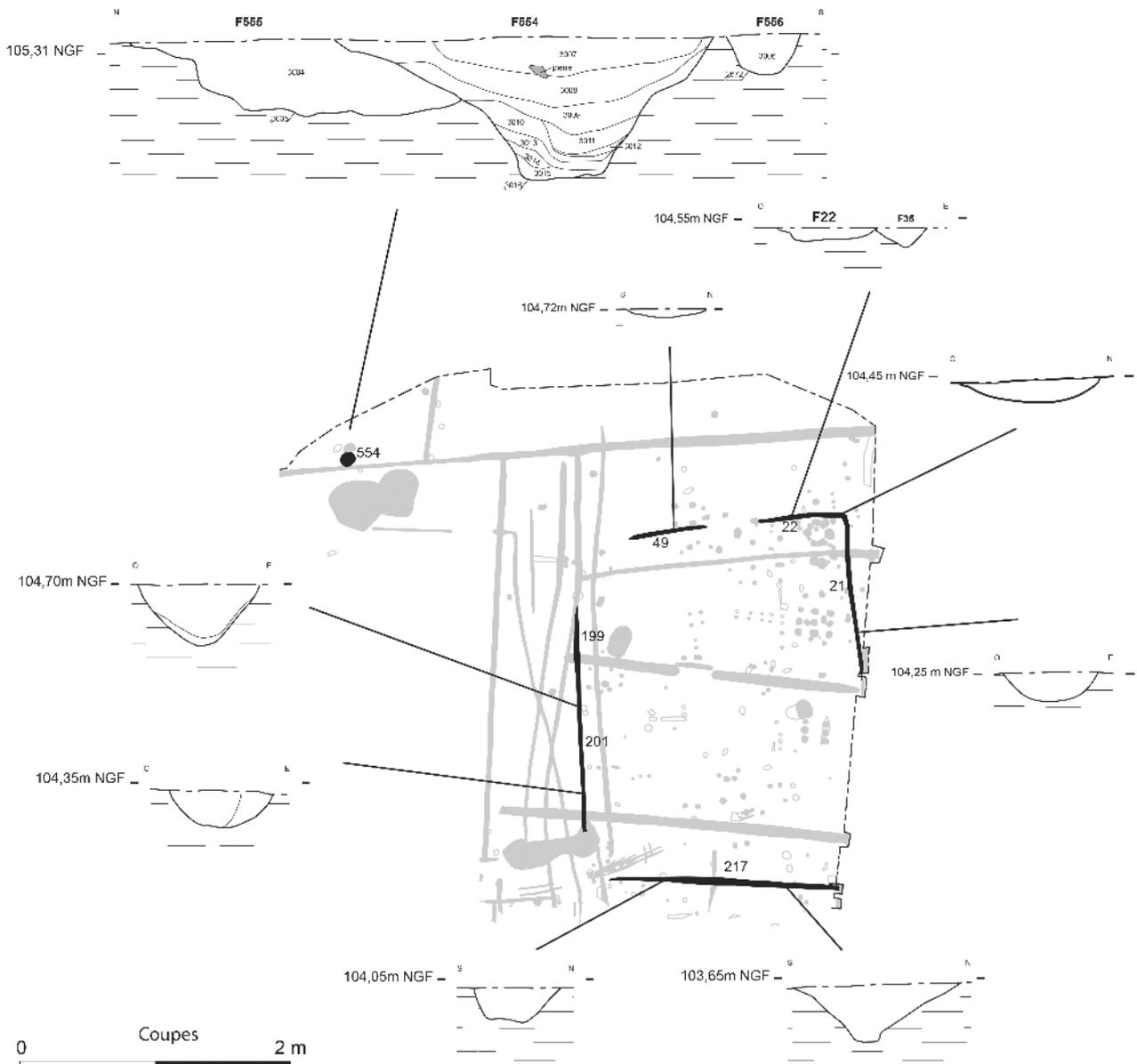


Fig. 112 – Plan et coupe de l'enclos de la période 3 et de la fosse F554 sur le site du "Parking Relais" (CD 37 – Sadil/Inrap).

du rattachement des bâtiments PR-3 et PR-5 à cette période. Dans le cas opposé, l'enclos fossoyé gallo-romain est pratiquement vierge de structure et a certainement une vocation agro-pastorale.

5.2. Les bâtiments²⁴

Deux bâtiments sur poteaux peuvent fonctionner de façon concomitante avec l'enclos. Les arguments à l'appui de cette hypothèse sont les suivants : d'une part, ces deux constructions (PR-3 et PR-5) sont

disposées selon la même orientation que l'enclos, contrevenant à celle qui prédomine à la période précédente et à celle de toutes les autres constructions (Fig. 113). D'autre part, le bâtiment PR-3 se situe exactement sur l'axe central de circulation de la phase 2.D, immédiatement en arrière d'un porche d'accès, ce qui rend leur utilisation simultanée assez improbable. Pour finir, les très rares témoins d'activité livrés à la fois par l'enclos et par le bâtiment PR-5 sont similaires, il s'agit de fusaïoles en terre cuite. En somme, il existe un faisceau d'indices convergeant vers une datation à l'époque gallo-romaine.

Le bâtiment PR-3 est une petite construction sur quatre poteaux, de 4,4 m² (Fig. 113). Les fosses

24. Les constructions sur poteau ont été étudiées par Gaëlle Robert.

d'ancrage sont d'un faible gabarit. Il peut être identifié comme un petit grenier. Le bâtiment PR-5, quant à lui, dispose de caractéristiques assez singulières (Fig. 113). La structure porteuse, de plan régulier, est constituée de quatre poteaux : deux au nord, de petite taille ; deux autres, au sud, beaucoup plus massifs et implantés plus profondément. Ils dessinent un plan rectangulaire d'environ 20 m². Deux autres trous, localisés à l'intérieur de ce rectangle peuvent être associés à la construction, tout du moins à des aménagements intérieurs. Ils sont disposés sur un axe parallèle à ceux formés par les autres paires de poteaux et sont distants entre eux de 1,70 m. Leur comblement a livré des pierres calcaires, certaines ayant subi l'action du feu, ainsi que deux fusaiöles. En outre, quatre tessons de facture laténiennne ont été mis au jour. L'origine de l'asymétrie de ce bâtiment ne peut pas être d'ordre taphonomique. Elle est partie intégrante des propriétés de cette construction. La faible profondeur des trous de poteau au nord peut sous-entendre une moindre élévation des supports hors du sol, tandis qu'au sud, il est possible que les poteaux soient plus hauts. Cela conduit à proposer l'hypothèse d'une élévation avec un toit à une seule pente, dont la partie basse serait côté nord. Une telle orientation de la toiture est cohérente avec la direction des vents dominants, venant du nord-ouest. L'hypothèse selon laquelle les deux

poteaux centraux seraient les supports d'un métier à tisser a été envisagée, mais elle n'est étayée par aucun autre argument que leur disposition.

5.3. Le parcellaire

Sur le secteur du "Centre de Maintenance", les vestiges se caractérisent essentiellement par un réseau parcellaire étendu, régulièrement entretenu ou réaménagé tout au long du Haut Empire et jusqu'au début du Moyen Âge (Fig. 114). Ces travaux traduisent une continuité de la mise en valeur des terres du secteur. Les fossés nord-sud soulignent l'importance du talweg dans la formation du parcellaire à cet endroit du plateau, ainsi que dans son drainage. L'aire de fouille n'a pas révélé les vestiges de l'occupation domestique associée à ce dispositif.

La puissance du creusement du fossé F8 identifie celui-ci à un élément structurant de l'habitat dès la fin du 1^{er} s. av. J.-C. Il pourrait s'agir d'une portion d'un enclos se développant vers le nord. L'extrémité sud du fossé marquerait alors une entrée à cet endroit. Les rejets domestiques associés permettent de localiser l'habitat au nord-est de cette structure, en dehors de l'emprise de fouille. Plusieurs indices parcellaires confirment cette présence. Les fossés est-ouest,

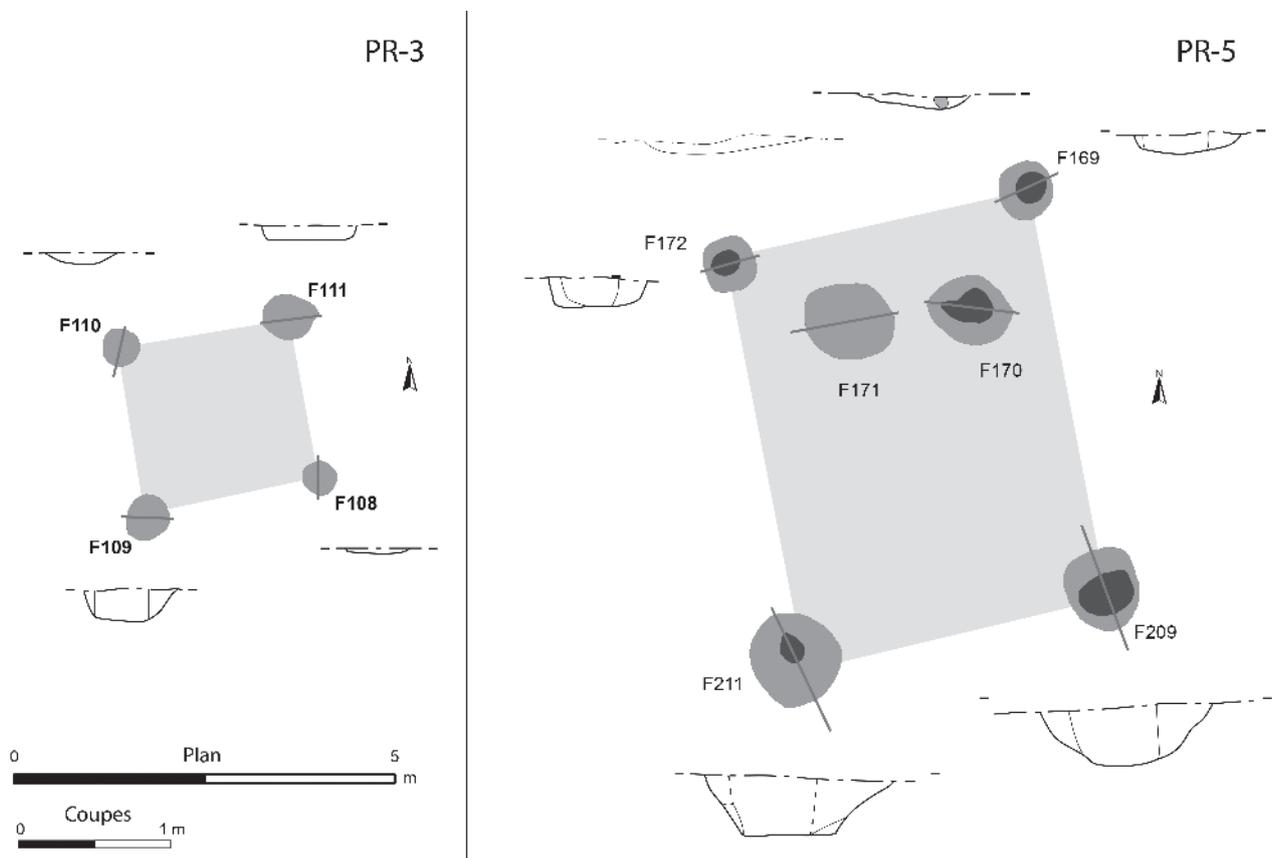


Fig. 113 – Plan et coupes des bâtiments de la période 3 (PR-3 et PR-5) (CD 37 – Sadil/Inrap).

concentrés sur la partie nord de la fouille, ainsi que le passage entre les fossés F252 et F282 qui mènent directement vers cette zone. Cet axe de circulation se perpétue au cours des V^e-VII^e s. ap. J.-C., où il prend la forme de deux états successifs d'un chemin. Cette constatation peut certainement signaler la continuité de l'occupation du site antique ou tout du moins sa réoccupation. Un diagnostic réalisé lors de l'aménagement du Boulevard A. Gance, en 1998, a en effet révélé la présence d'indices antiques localisés dans la continuité de ceux du "Centre de Maintenance" (Fig. 3). Toutefois, les quelques creusements découverts n'ont pas permis d'affiner précisément la nature de l'occupation (FOUILLET et REPELIN 1998 : 13). Les

données issues de la campagne de fouille 2011 précisent les limites de l'établissement et ses datations.

5.4. La mare F20

La mare mise au jour au nord dans le secteur du "Centre de Maintenance" présente un plan rectangulaire de 24 m de long sur 15 m de large (Fig. 115). Les parois du creusement sont évasées à très évasées. Le fond est relativement régulier avec une pente importante d'est en ouest, de l'ordre de 0,80 m. La profondeur maximale de 0,74 m est atteinte juste avant l'amorce de la paroi ouest. Ce point bas permet

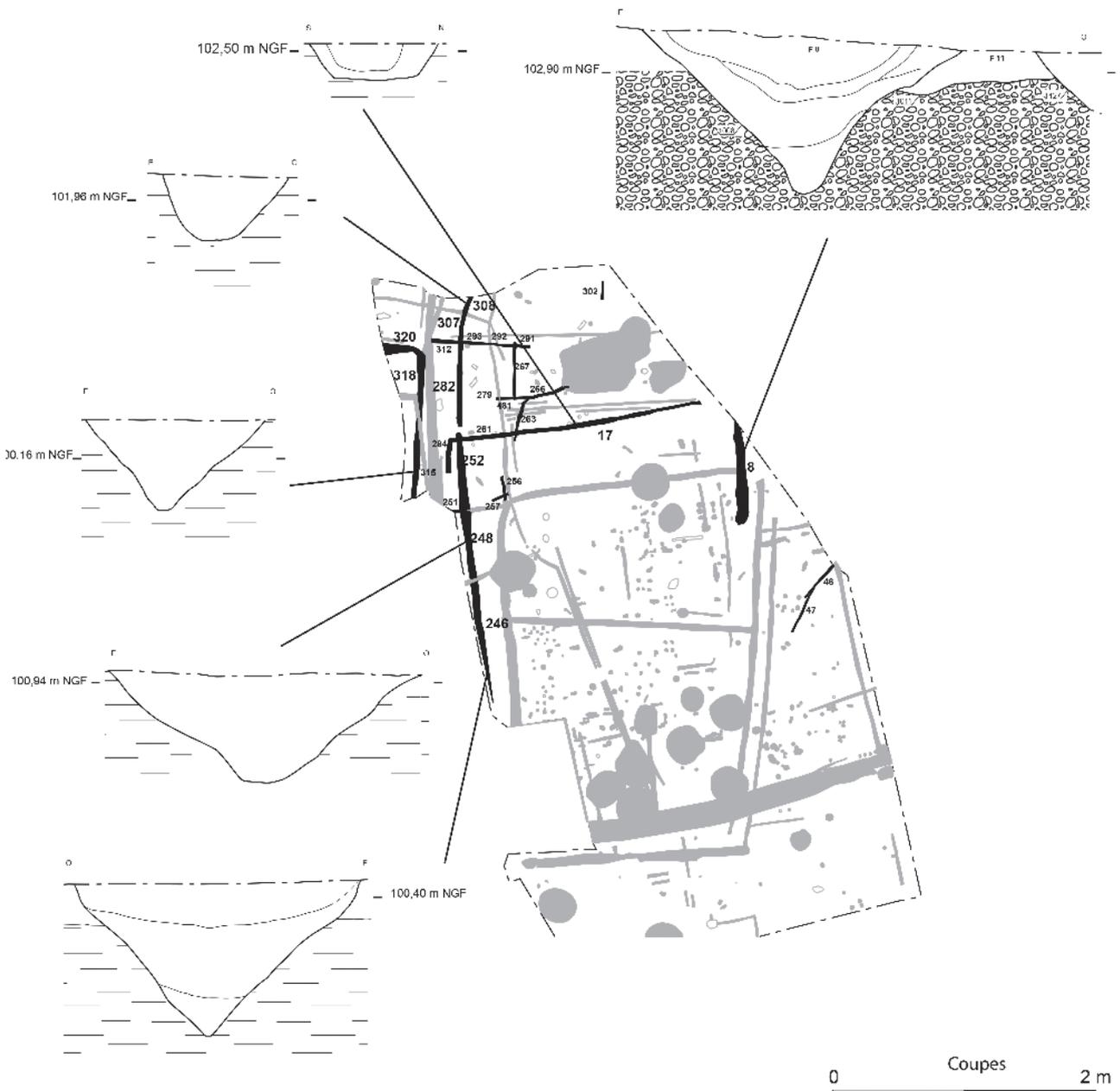


Fig. 114 – Plan et coupe du parcellaire de la période 3 mis au jour sur le site du "Centre de Maintenance" (CD 37 – Sadil/Inrap).

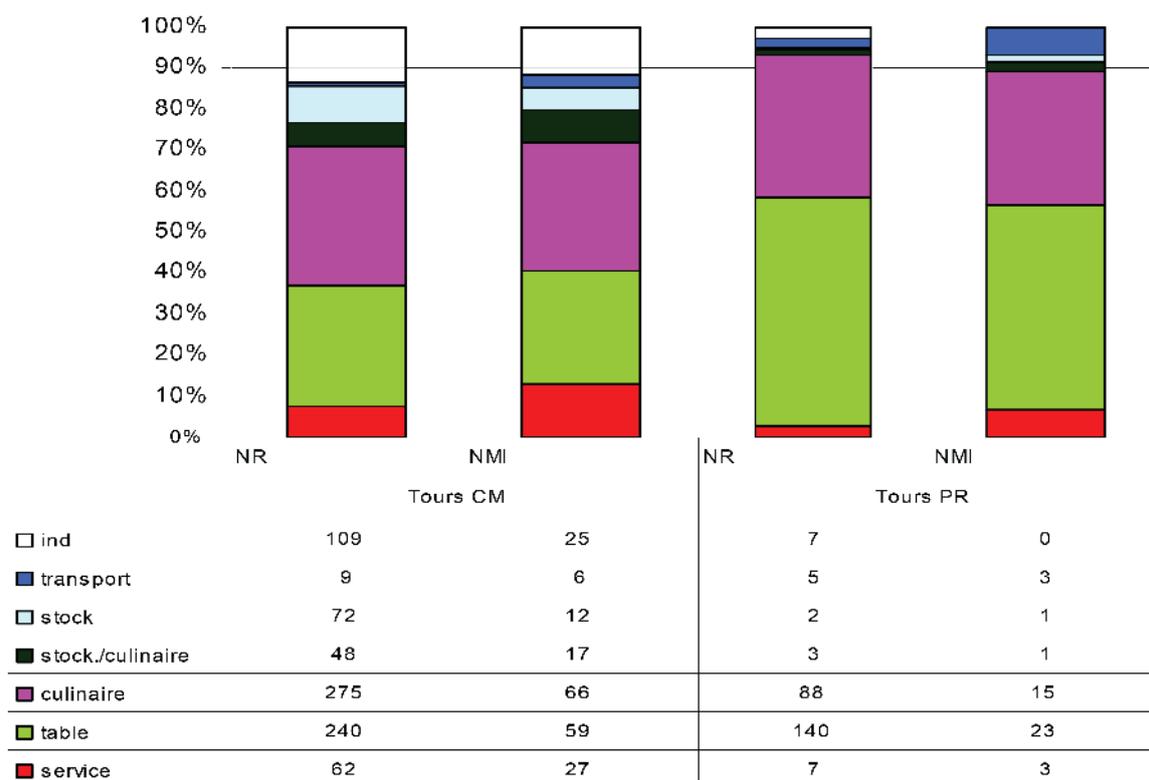


Fig. 116 – Distribution du mobilier céramique gallo-romain sur les deux fouilles (C. Barthélemy-Sylvand, Inrap).

les pollens et les phytolithes corroborent cette interprétation en indiquant la présence de plantes typiques d'un milieu humide (*lactuceae* par exemple) et vraisemblablement de prairies environnantes. Ces résultats indiquent également une évolution entre le début et la fin du comblement de la mare (Fig. 115). Les arbres deviennent très présents dans le paysage proche du point d'eau. Cette analyse fait écho à quelques dépressions irrégulières découvertes dans et sur les pourtours de la mare qui pourraient être interprétées comme des chablis (F22).

La céramique issue des différentes couches représente le tiers de l'effectif total de la période antique. L'aménagement de la mare et les premiers complements interviennent au début du II^e s. ap. J.-C. L'assemblage céramique composé de cruches, d'assiettes, de couvercles/jattes, marmite, mortier, pots à cuire, *dolia* et amphores est typique de rejets domestiques. Ces derniers sont liés à un habitat dont la localisation est proche mais doit se trouver en dehors de l'emprise de fouille, vraisemblablement au nord-est. Le comblement supérieur du point d'eau s'effectue du Haut Empire (monnaie en bronze d'Antonin le Pieux [138-161])²⁶, à l'Antiquité tardive et vraisemblablement une partie du haut Moyen Âge.

5.5. Le mobilier céramique gallo-romain

(CÉCILE BARTHELEMY-SYLVAND)

Les deux sites ont livré des quantités peu importantes de tessons avec 823 restes pour 212 individus pour le "Centre de maintenance" et 252 restes pour 53 individus pour le "Parking relais" (Fig. 116). Ces fragments ne sont pas répartis uniformément sur l'ensemble des sites, les concentrations étant situées au nord du premier site (fossé F.8 et mare F.20) et au centre du second (structures à l'ouest de l'enclos : bassin F.327 et fosse F.554) (Fig. 117). Dans les deux cas, ces concentrations ont fourni la majorité des tessons.

Les céramiques s'étendent sur toute la période romaine, mais pas de façon homogène. Les productions des deux premiers siècles sont mieux représentées que celles de la fin de la période. Cette tendance est accentuée sur le second site ("Parking relais"). Un certain nombre de céramiques se trouvent à l'état résiduel et certains faits ont livré dans leur partie supérieure du matériel d'une grande hétérogénéité chronologique ("Centre de Maintenance" : F.8-US 1434, F.20-US 2236). Cet aspect illustre la situation de rejet du matériel et le comblement progressif de certaines structures. Cependant, d'un point de vue chronologique, l'occupation apparaît plus longue sur le site du "Centre de Maintenance" (I^{er}-II^e s. de n. è.),

26. Identification de Muriel Troubaday : probablement un Dupondius (type RIC 1018).

alors qu'elle se concentre essentiellement sur le I^{er} s. pour le site du "Parking Relais". Ce constat peut s'envisager comme un premier élément de réponse à la différence quantitative de mobilier entre les deux sites. Un second élément de réponse peut être le fait que le site du "Parking Relais" se situe plus loin de l'occupation principale.

La fonction des diverses céramiques (Fig. 116) est assez variée, allant des vaisselles de service aux récipients de transport. Ce panel correspond bien à des rejets domestiques. La présence relativement faible de céramiques fines (service) et encore plus faible d'amphores (transport) ne permet pas d'envisager un statut aisé pour la période romaine. Dans le détail, les types d'amphores retrouvés sont très courants : des restes de Dressel 20 de Bétique (importation d'huile espagnole) et d'amphore Ligérienne (probablement pour le transport de vin local).

D'une manière générale, les céramiques locales (Fig. 118 à 123) constituent l'ensemble des vaisselles de cuisine (jattes, mortiers, passoirs, pots et marmite) et de table (assiettes, gobelets et surtout cruches). Seule la vaisselle de service (assiettes, coupes et bol) apporte une relative diversité avec des sigillées de Gaule du sud et du Centre (Fig. 118 : 1, 2 ; 1-5). Les importations sont également illustrées par les

céramiques fumigées (Fig. 120 : 7, 10) (Fig. 121 : 3, 4) (Fig. 118 : 5) (Fig. 122 : 4) et les dérivées de sigillées paléochrétiennes : une assiette Rigoir 4 (Fig. 119). Concernant spécifiquement ce type, il s'agit certainement d'une production du groupe atlantique. Bien attestée à Tours, elle est plus rare en milieu rural (BEBIEN 2005). Finalement, le site s'intègre sans doute aux circuits locaux approvisionnés par l'Ouest et l'Aquitaine. La coupe en *terra nigra* Menez 96 (Fig. 121 : 4) est un bon indicateur de ce phénomène car elle est très fréquente sur les sites en aval de la Loire.

Mises à part ces remarques sur la céramique fine du "Centre de Maintenance", les deux sites ne montrent que des différences peu sensibles comme une proportion un peu plus importante de vaisselle de table pour le "Parking Relais" (presque 50 % contre 30 %). Au vu des quantités traitées, ces différences ne sont pas significatives et laissent la possibilité de voir les deux sites inscrits à l'époque romaine dans un espace obéissant à la même organisation. Toutefois, on peut émettre l'hypothèse qu'il existe un nouvel essor de l'occupation sur le "Centre de Maintenance" dès la fin du I^{er} s. de n. è. De ce fait on peut également imaginer que ce site se place plus au cœur de l'occupation romaine. Le matériel céramique gallo-romain



Fig. 117 – Plan de répartition de la céramique de la période 3 (CD 37 – Sadil/Inrap).

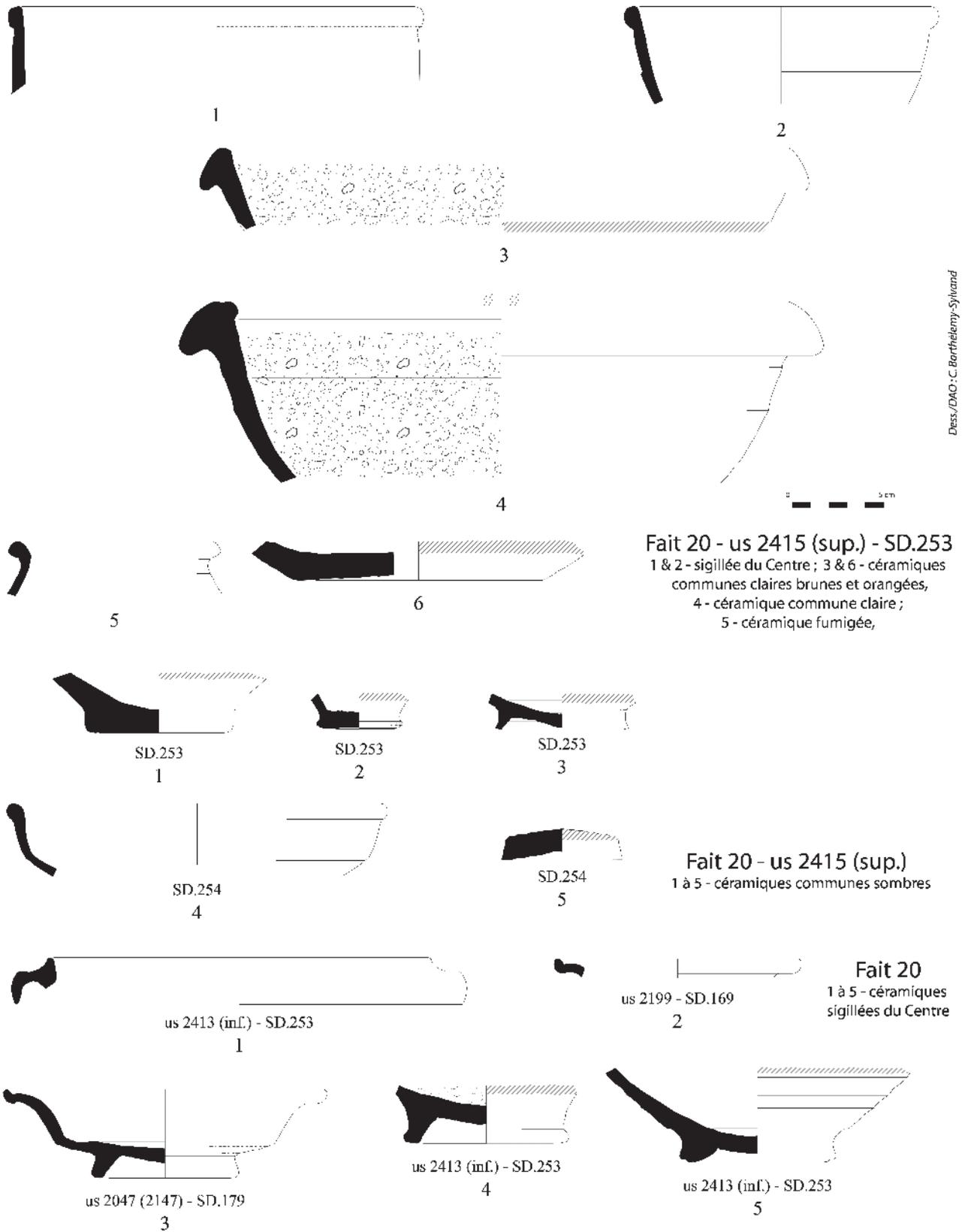
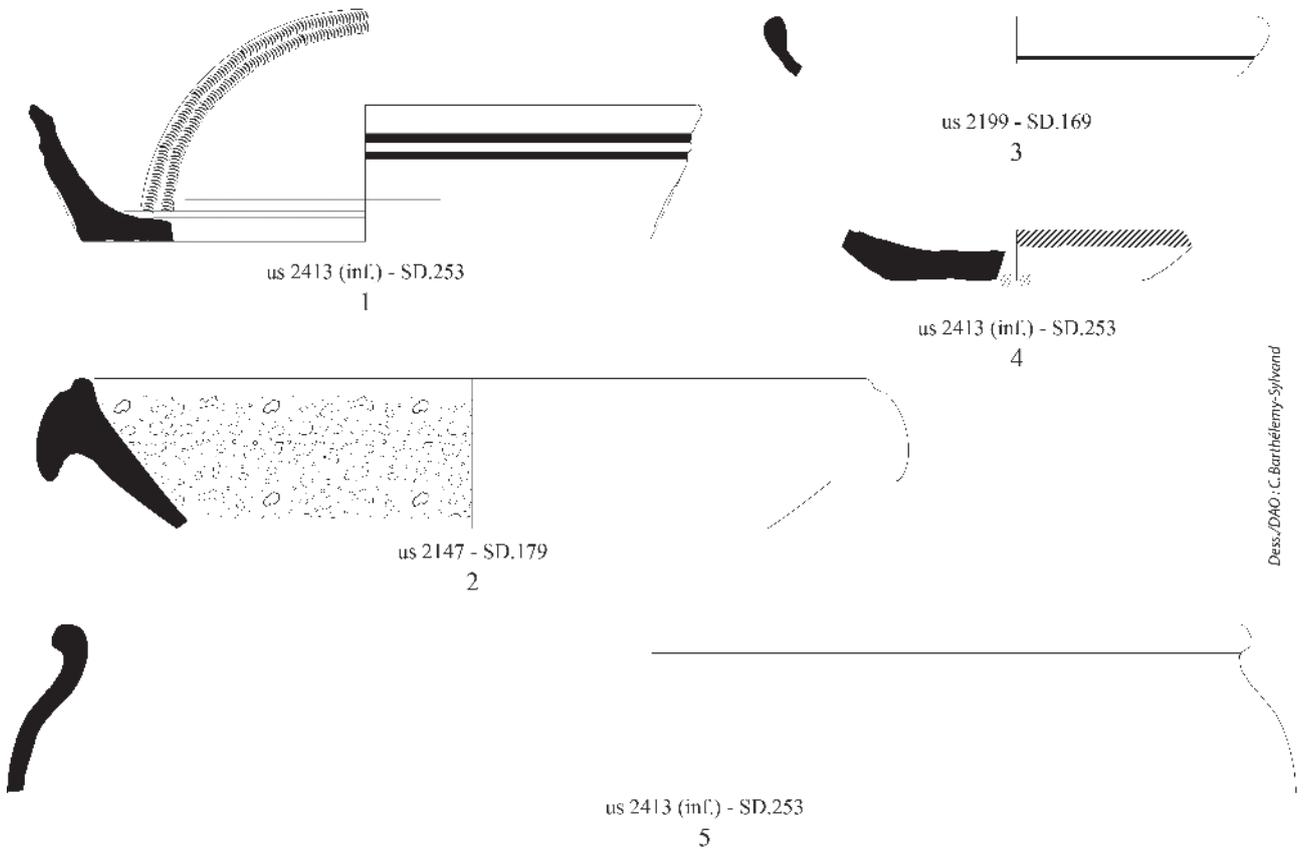
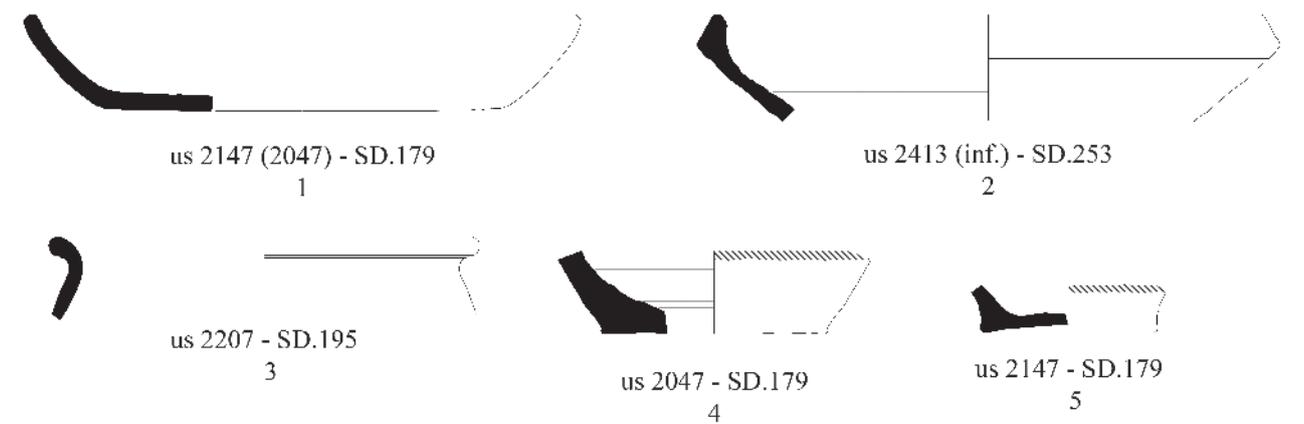


Fig. 118 – Mobilier céramique gallo-romain issu de la mare F20 (1 de 2) (CM) (dessins et DAO C. Barthélemy-Sylvand, Inrap).



Fait 20

- 1 - céramique dérivée de sigillée paléochrétienne ;
- 2 - céramiques communes claires ;
- 3 à 5 - céramiques communes claires brunes et orangées

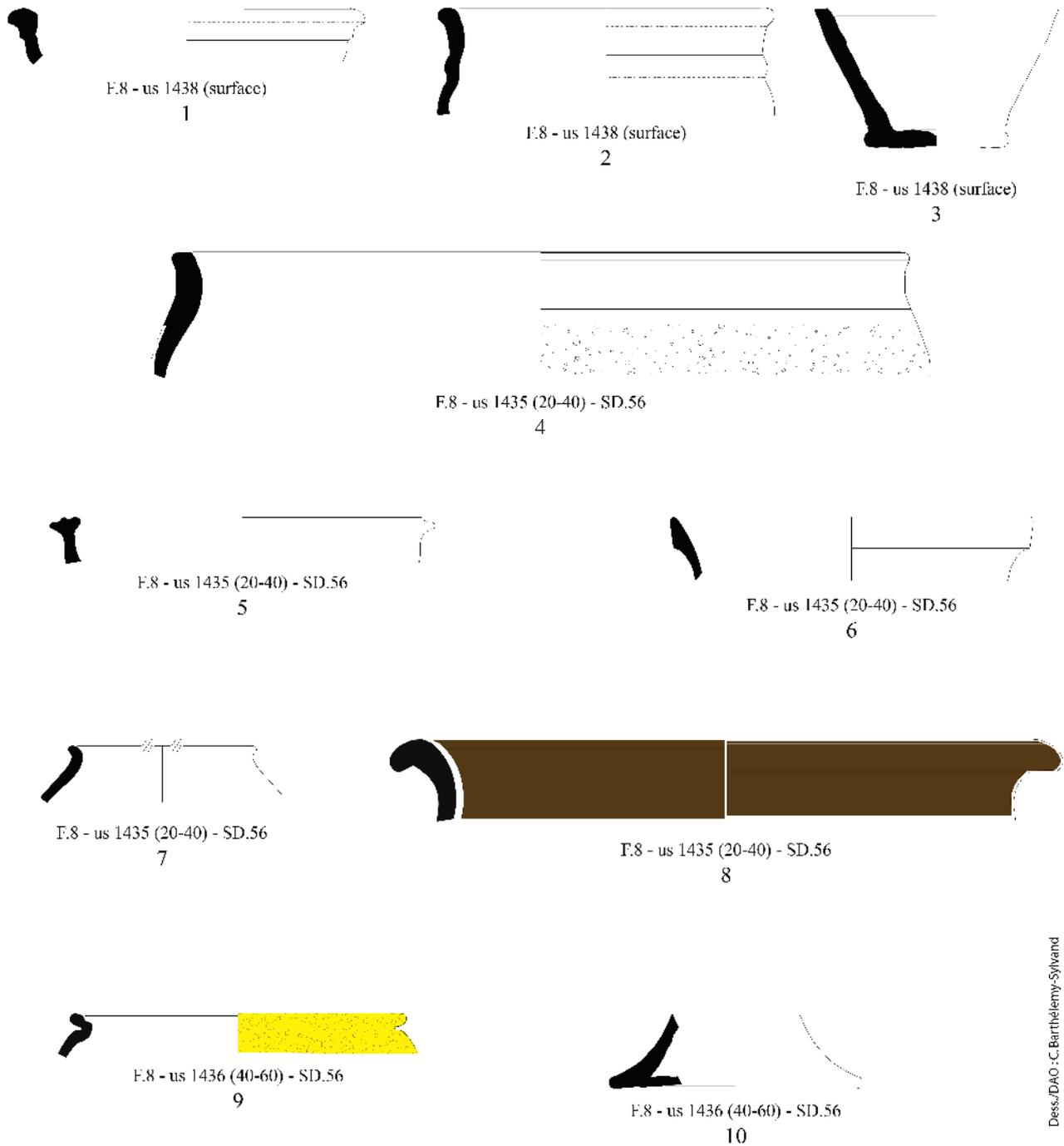


Fait 20

- 1, 3 à 5 - céramiques communes sombres ;
- 2 - céramique commune claire brune



Fig. 119 – Mobilier céramique gallo-romain issu de la mare F20 (2 de 2) (CM) (dessins et DAO C. Barthélemy-Sylvand, Inrap).



Dess./DAO : C.Barthélemy-Sylvand

Fait 8

- 1 - céramique commune claire à engobe micacé ;
- 2, 3, 5, 6, 8 - céramiques communes claires brunes ; 4 & 9 - céramiques non tournées ;
- 7 & 10 - céramiques brunes fumigées



Fig. 120 – Mobilier céramique gallo-romain issu du fossé F8 (CM) (dessins et DAO C. Barthélemy-Sylvand, Inrap).

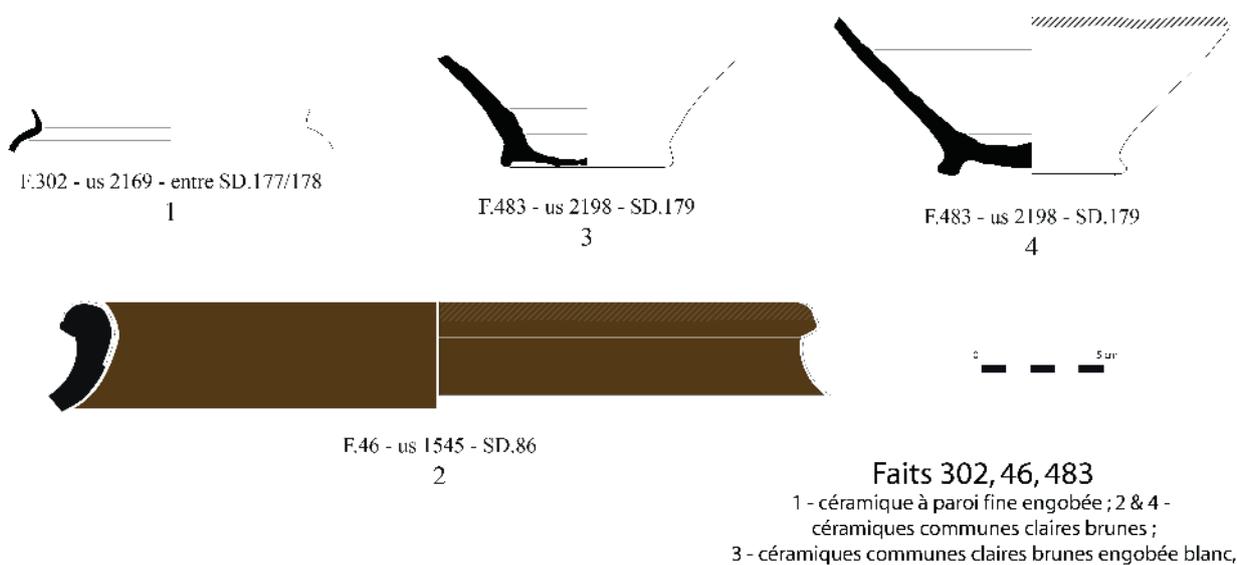
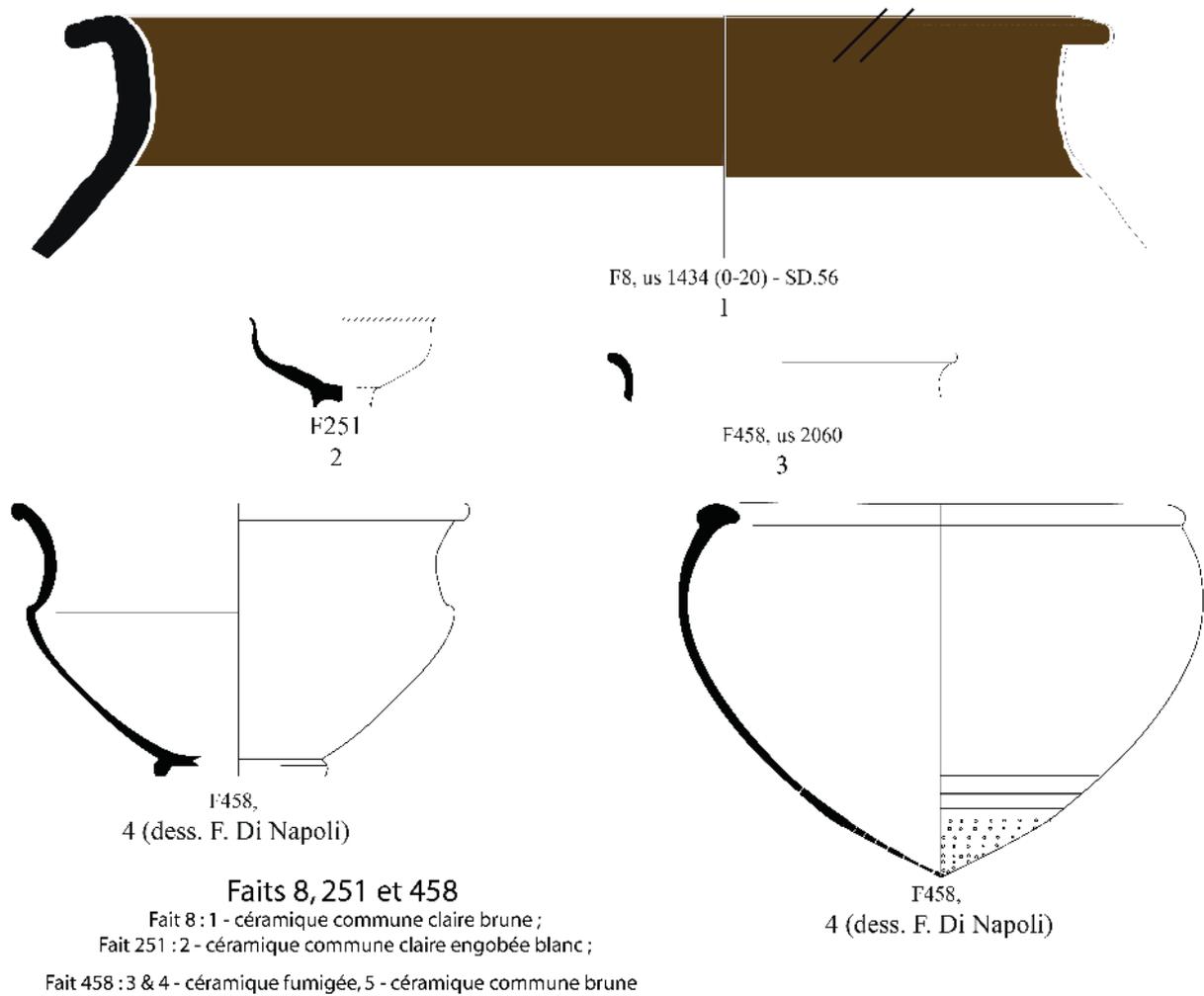


Fig. 121 – Mobilier céramique gallo-romain issu des autres indices du "Centre de Maintenance" (dessins et DAO C. Barthélemy-Sylvand, Inrap).

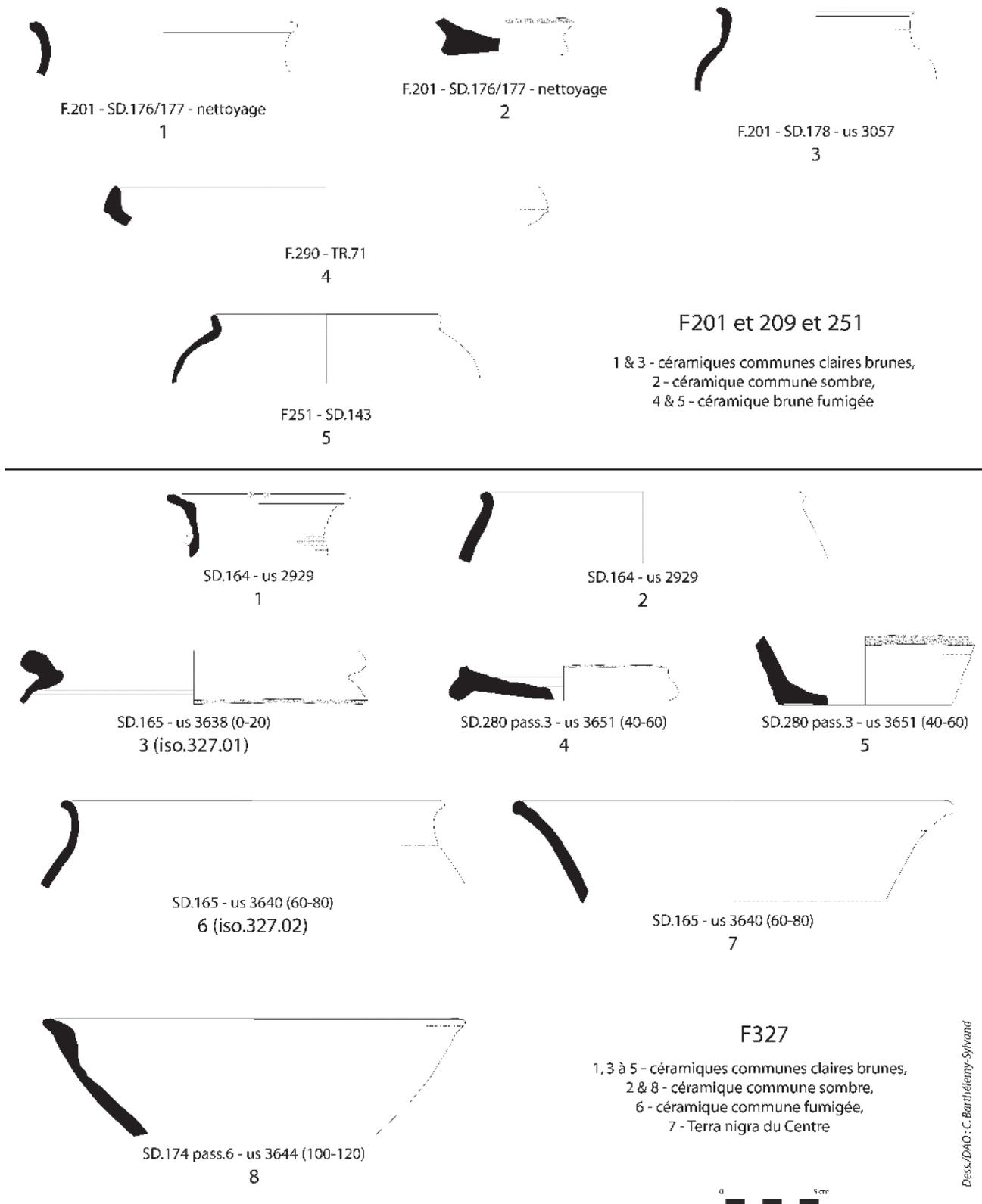


Fig. 122 – Mobilier céramique gallo-romain issu du “Parking Relais” (1 de 2)
 (dessins et DAO C. Barthélemy-Sylvand, Inrap).

Boisgendry” à Saint-Michel-sur-Loire (pâte 72), dans des contextes attribués au VII^e-première moitié du VIII^e s. (JESSET 2002a), sur le site de “Baigneux” à Cerelles (pâte 61) dans des contextes V^e-VI^e s. (JESSET 2004), sur le site “les Cochardières” à Fondettes (pâte 94) dans un contexte VI^e-VIII^e s. (JESSET 2005 : 38) et sur le site “les Grandes Maisons” à Truyes dans un contexte de la seconde moitié VI^e-début VII^e s. (COFFINEAU 2005 : 53).

Une origine locale apparaît vraisemblable, cependant on rappellera pour mémoire que cette matière première (argile primaire) se rencontre dans le Poitou, notamment sur l'atelier de Ménigoute (CHAMPAGNE 1993). Une origine poitevine pourrait donc être également envisagée.

D'un point de vue spatial, le mobilier représentatif de cette période se concentre plus particulièrement au nord de l'emprise du site du “Centre de Maintenance”, secteur dans lequel s'intègre également le mobilier deuxième moitié V^e-VII^e s. recueilli dans le fossé F.158 (Tr.64) de la phase de diagnostic (PAPIN *et al.* 2010). Son taux de fragmentation élevé et sa faible représentation renvoient plus vraisemblablement à du matériel en position secondaire. Cependant l'organisation parcellaire qui se dégage sur des axes de développement nord-sud et est-ouest apparaît

structurée. L'absence d'indice d'occupation postérieur au VII^e s. sur ce secteur de l'emprise peut témoigner d'un abandon de ce tissu parcellaire dans le courant de ce siècle. Ce maillage peut par ailleurs être d'origine ancienne au regard des quelques tessons gallo-romains ou protohistoriques résiduels associés. Un second point de concentration de mobilier céramique de tradition de production deuxième moitié V^e-VII^e s. a été mis en évidence dans la tranchée 12 de diagnostic, au-delà de l'emprise sud du site du “Centre de Maintenance” (F.13, F.14, F.31) (PAPIN *et al.*, 2010).

Si aucun vestige de nature domestique n'a pu être révélé, les traces de consommation visibles sur les pots à cuire prélevés au sein des points de concentration nord et sud, l'un à lèvre versée (type Pot 2d), l'autre à parement bifide (type pot 2u), supposent l'existence d'un pôle d'habitat en périphérie proche.

5.7. Synthèse sur la période romaine et le haut Moyen Âge

Bien qu'il existe une continuité d'occupation entre les périodes gauloise et antique, révélée par le mobilier céramique, le constat d'un “déclassement” est



Fig. 124 – Synthèse de l'occupation de la période 3 (DAO J.-M. Laruz/CD 37 – Sadi).

parfaitement visible sur le secteur du “Parking Relais”. On passe d’un habitat assez vaste comptant plusieurs bâtiments à un petit enclos, dont la fonction résidentielle n’est pas totalement avérée. Il est possible qu’il ne s’agisse que de l’une des composantes d’un domaine plus vaste, dédiée à une activité particulière.

De manière générale, l’implantation antique se concentre essentiellement sur la partie nord de la fouille du “Centre de Maintenance” et se développe vers le nord et l’est (Fig. 124). Son emprise exacte demeure inconnue. Le cœur de l’occupation pourrait se situer sur l’étroite bande de terrain non prospectée entre la rocade et l’emprise fouillée en 2011, et au-delà vers le nord, sous l’aéroport de Tours Saint-Symphorien. Le lien qui unit l’établissement protohistorique du “Parking Relais” à celui antique du “Centre de Maintenance” ne se laisse pas aisément appréhender. Il pourrait s’agir d’une même exploitation dont le siège de l’habitat aurait été déplacé de quelques centaines de mètres à l’est. Les vestiges de la période romaine découverts dans l’emprise de la fouille renvoient l’image d’un secteur de marge de l’occupation principale.

L’essentiel du mobilier céramique de cette longue occupation renseigne principalement la période comprise entre les I^{er} et V^e s. de n. è. Il est composé de formes à vocation culinaire, de service de table, de stockage et de transport. Le statut de l’occupation semble modeste, les céramiques d’importation étant marginales. L’analyse des pollens et des phytolithes issus de la mare indique la culture des céréales au cours de l’Antiquité. Cette donnée et l’aménagement de la mare préfigureraient les activités agricoles céréalères et d’élevage dans cette zone.

Les données relatives à la période comprise entre les V^e-VIII^e s. ap. J.-C. sont modestes mais précieuses, car la découverte de niveaux tardifs en contexte rural est rare dans le secteur considéré (FERDIÈRE 2014). Il s’agit ici de fossés au maillage relativement lâche, mais marquant la pérennité de la trame parcellaire antique et vraisemblablement de son habitat.

6. LA PÉRIODE 4. DEUX UNITÉS D’HABITAT CAROLINGIENNES

Au cours des X^e-XI^e s., deux habitats sont érigés respectivement sur les secteurs du “Parking Relais” (Fig. 125) et du “Centre de Maintenance” (Fig. 126). Étant donné le faible nombre des indices et le caractère ramassé de ces occupations, la longévité de ces habitats est certainement plus courte que celle qui peut être proposée par l’étude céramologique. Néanmoins, la faiblesse du corpus mobilier oblige à une chronologie large. Ces deux habitats, qui reprennent de façon notable l’emplacement des occupations gauloises précédentes, s’inscrivent dans une trame parcellaire assez lâche.

6.1. Les unités d’habitat carolingiennes

Les points communs entre les deux habitats carolingiens du “Parking Relais” et du “Centre de Maintenance” sont nombreux : leur datation, leur faible longévité, le type de structures rencontrées (trous de poteau, fosses) et leurs emprises au sol restreintes (près de 400 m² chacun). Ils permettent d’envisager une homogénéité tant en ce qui concerne le bâti que pour ce qui est de l’organisation fonctionnelle générale (Fig. 127). Néanmoins, l’occupation révélée sur le “Parking Relais” offre la meilleure compréhension du point de vue de son organisation. Un chemin, essentiellement perçu dans quelques ornières (Fig. 128) bordées par des fossés, permet d’accéder à deux vastes bâtiments sur poteaux dont l’emprise au sol est comprise entre 60 et 70 m². Disposés perpendiculairement l’un par rapport à l’autre, ils enserrant sur deux côtés une cour, siège vraisemblable des activités domestiques, artisanales ou agricoles. Des espaces de circulations vierges de toutes structures sont clairement identifiés le long des bâtiments. La concentration des structures donne un aspect ramassé à l’ensemble.

Les bâtiments PR-16 et 20 disposent d’un plan et d’une surface très comparables²⁷. Ils sont constitués chacun de huit trous de poteau disposés selon un plan rectangulaire. Le premier, PR-16, couvre 71 m² (Fig. 129), le second 61 m² (Fig. 130). La majorité des fosses, de forme globalement comparable, a livré des tessons de céramique caractéristique de la période 4. Des négatifs de poteaux ont été perçus et témoignent de la massivité des supports. Deux types de restitution architecturale peuvent être envisagés. Dans le premier cas, la toiture est à deux pans et repose de manière égale sur les poteaux. Dans le deuxième cas, il faut prendre en compte les légères différences morphologiques des trous de poteau observées (les trous situés aux extrémités étant légèrement plus petits) et il est alors possible alors de considérer une toiture à quatre pans.

Un exemple très similaire a été observé sur le site de Santeny “le Purgatoire”. Il est daté de la même période (POEYTON *et al.* 2009 : 240). Cette construction est interprétée au regard des autres bâtiments découverts sur le site comme étant une possible grange ou une étable. Sur le secteur du “Parking Relais”, la proximité de ces bâtiments avec des fosses dans lesquelles des rejets domestiques ont été mis au jour incite à y voir plutôt des bâtiments d’habitation. La proximité de la limite de fouille ne permet pas de savoir si d’autres bâtiments carolingiens sont présents plus à l’est, il est donc nécessaire de rester prudents sur cette interprétation fonctionnelle.

27. Les constructions sur poteau ont été étudiées par Gaëlle Robert.



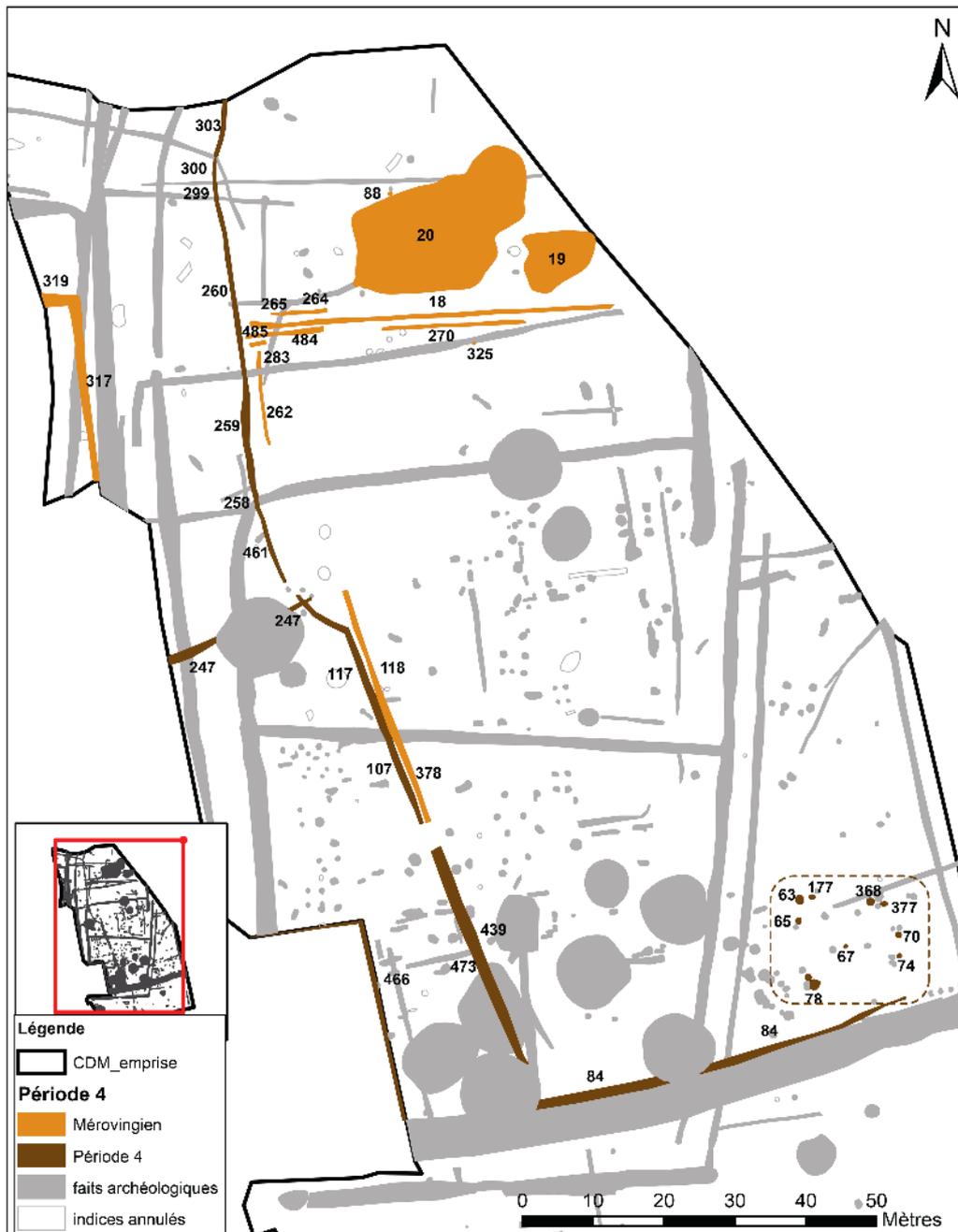


Fig. 126 – Plan des vestiges de la période 4 sur le "Centre de Maintenance" (CD 37 – Sadil/Inrap).

Les fosses mises en évidence sur l'une et l'autre de ces occupations ne présentent pas de caractéristiques spécifiques (Fig. 131), à l'exception de l'une d'elles (F63), qui se trouve sur le secteur du "Centre de Maintenance". Il s'agit d'un creusement circulaire au profil régulier dont le diamètre est de 1,14 m. Il s'agit de la structure la plus profonde de cette phase (1,24 m). Elle est interprétée comme un petit puisard, en raison de son profil et du caractère hydromorphe de son comblement.

6.2. Le parcellaire du haut Moyen Âge

Sur le secteur du "Parking Relais", l'habitat carolingien s'inscrit dans une trame parcellaire assez lâche, mais orthogonale (Fig. 127). Elle est matérialisée par trois fossés datés par des tessons de céramique identiques à ceux qui proviennent de l'habitat. Il est notable que ces fossés reprennent le tracé de l'organisation gauloise du secteur : le fossé F358 s'inscrit dans la continuité des limites nord-sud mises en place



Fig. 127 – Synthèse de l'occupation de la période 4 (DAO J.-M. Laruzat/CD 37 – Sadiil).

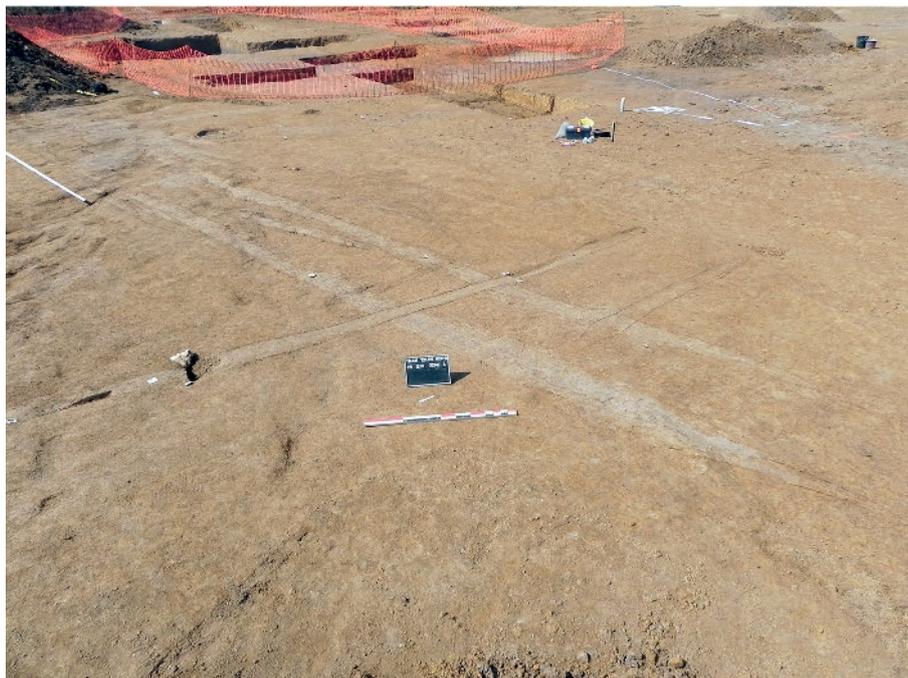


Fig. 128 – Vues des ornières du chemin de la période 4 sur le "Parking Relais" (CD 37 – Sadiil/Inrap).

dès la phase 2.A, et les fossés 533 et 528 bordent un chemin qui passe par un ancien point de passage (interruption de fossé de la phase 2.D). Le chemin en question est documenté par une série d'ornières marquées profondément dans l'argile limoneuse aux abords du souterrain F327. La plupart déterminent une orientation est-ouest, mais deux autres les croisent perpendiculairement. Elles indiquent la présence d'un axe orienté nord-sud le long du fossé F358. Ce secteur constitue donc un carrefour et témoigne certainement de la pérennité de la voie empruntant le talweg vers le sud et la vallée de la Loire. Les indices présents sur le secteur du "Centre de Maintenance" sont plus diffus et ne semblent pas prendre en compte les occupations antérieures (Fig. 127). L'axe majeur respecte en tout cas l'orientation nord-sud dictée par le talweg.

L'organisation spatiale du terroir apparaît donc comme peu segmentée. Évidemment, dans le cadre

d'un paysage tenant plus du bocage, des haies vives ou des clôtures légères, laissant peu de traces au sol, ont pu jouer ce rôle de démarcation linéaire. La majorité des sites des ^{x^e}-^{xⁱ} s. connus en Touraine, et plus largement en région Centre-Val de Loire, ne possèdent pas d'enclos autour de leur habitat et sont donc dits "ouverts" (NISSEN 2014).

6.3. Les données céramiques

(JÉRÔME BOUILLON)

6.3.1. Présentation du corpus

L'intégralité du mobilier céramique médiéval représente un faible corpus de 175 tessons au sein desquels 68 NMI ont été comptabilisés. L'ensemble se répartit dans 55 unités stratigraphiques, composant pour la

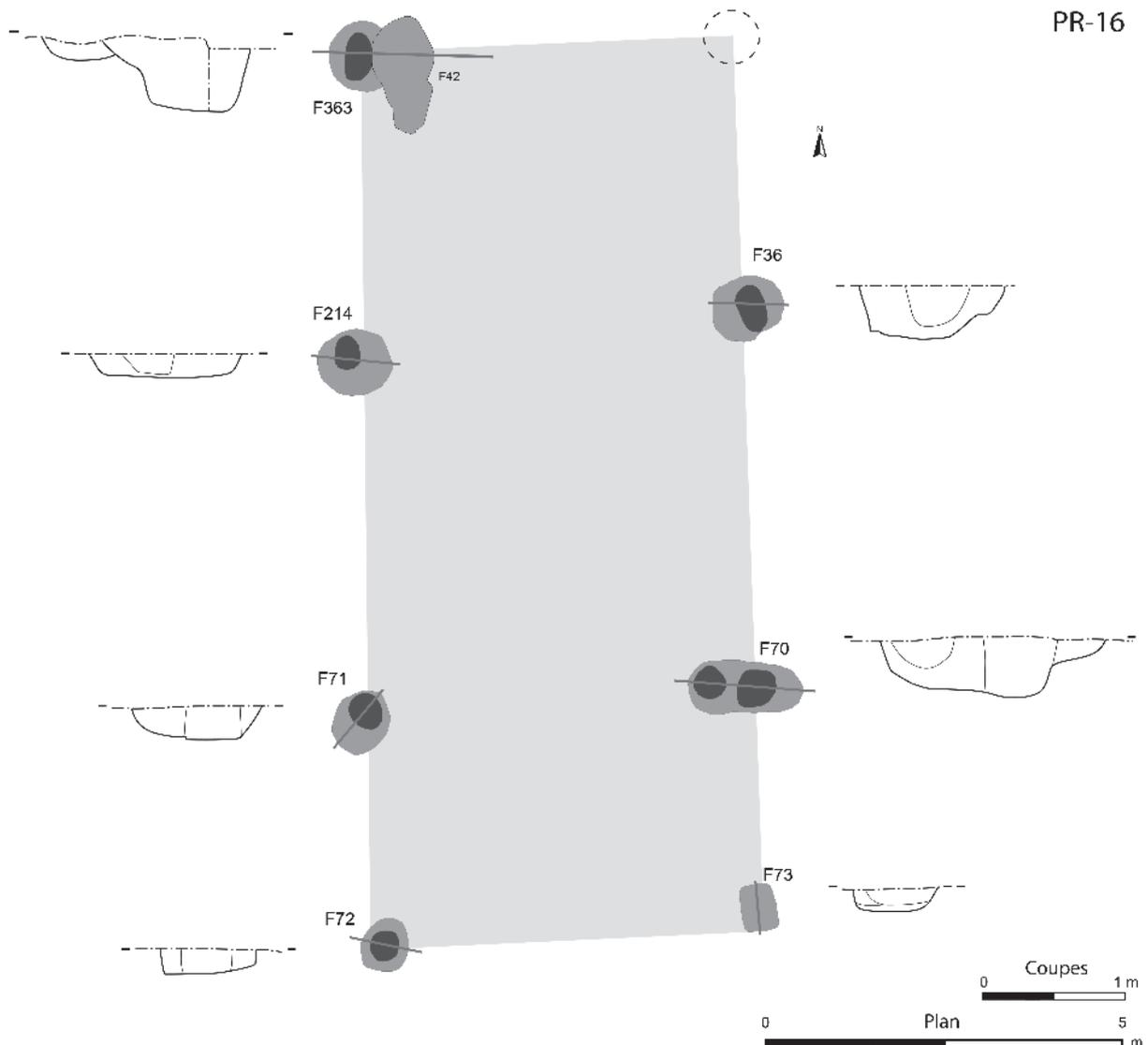


Fig. 129 – Plan et coupes du bâtiment PR-16 (CD 37 – Sadil/Inrap).

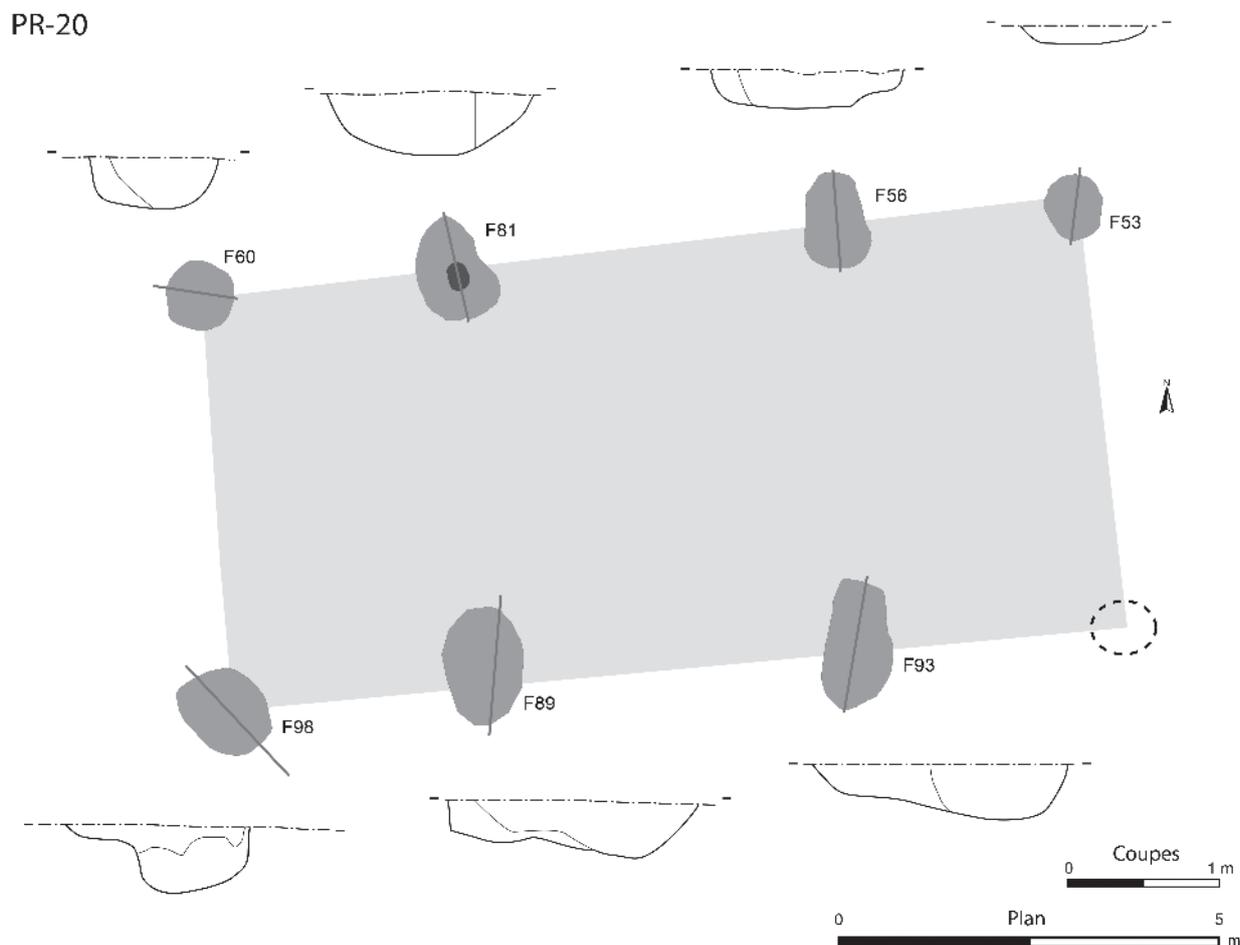


Fig. 130 – Plan et coupes du bâtiment PR-20 (CD 37 – Sadil/Inrap).

majorité d'entre elles le comblement unique de 50 faits archéologiques. Ces derniers s'intègrent à des phases d'occupations dont l'éventail chronologique reste large, allant du haut Moyen Âge jusqu'à la période contemporaine. Douze pour cent de ce mobilier concerne le haut Moyen Âge (voir 5.6). Six pour cent se rapportant à la période moderne et 2 % relatifs à la période contemporaine ne sont pas présentés dans cette étude.

Le mobilier est apparu faible d'un point de vue quantitatif, 89 % des lots ne contenant au plus que cinq tessons, parmi lesquels les trois quarts n'ont livré qu'un ou deux tessons. Il s'agit par ailleurs d'individus le plus souvent fragmentés, d'aspect émoussé excluant tout remontage, ensemble de facteurs plus généralement représentatifs d'un mobilier en position secondaire.

L'homogénéité des productions et l'absence fréquente de marqueurs typologiques, avec seulement un quart des ensembles ayant fourni au plus deux fragments de lèvre, réduisent les lots à un ou deux individus.

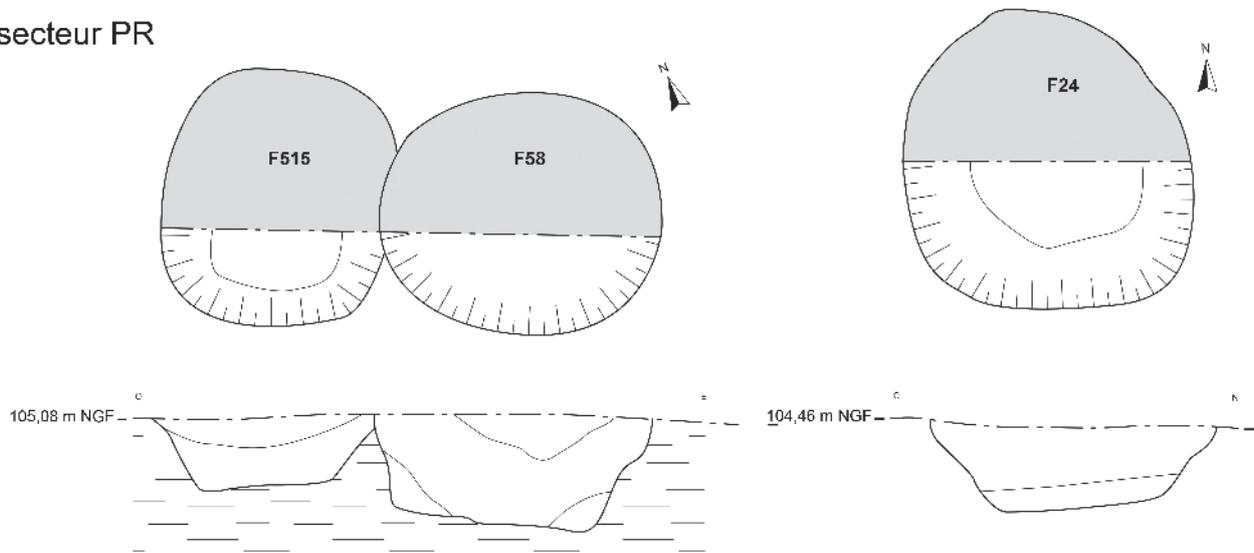
6.3.2. Méthodologie et attributions chronologiques

Les propositions de datation résultent de la confrontation entre les quelques éléments morphologiques conservés et les caractères discriminants technologiques ou décoratifs identifiés. Avec 76 % du mobilier composé uniquement de fragments de panse, un rapprochement technologique avec les ensembles les plus représentatifs susceptibles d'orienter leur caractérisation vers des bornes chronologiques plus ou moins élargies s'est vu effectué.

Cette attribution s'appuie essentiellement sur la chrono-typologie établie pour Tours et son agglomération et plus spécifiquement auprès des registres typologiques et technologiques alimentés au sein du réseau Iceramm sous la direction de Philippe Husi²⁸ (http://iceramm.univ-tours.fr/bdconsulter.php?region=centre_ouest).

28. CNRS, UMR 7324 CITERES-LAT.

secteur PR



secteur CM

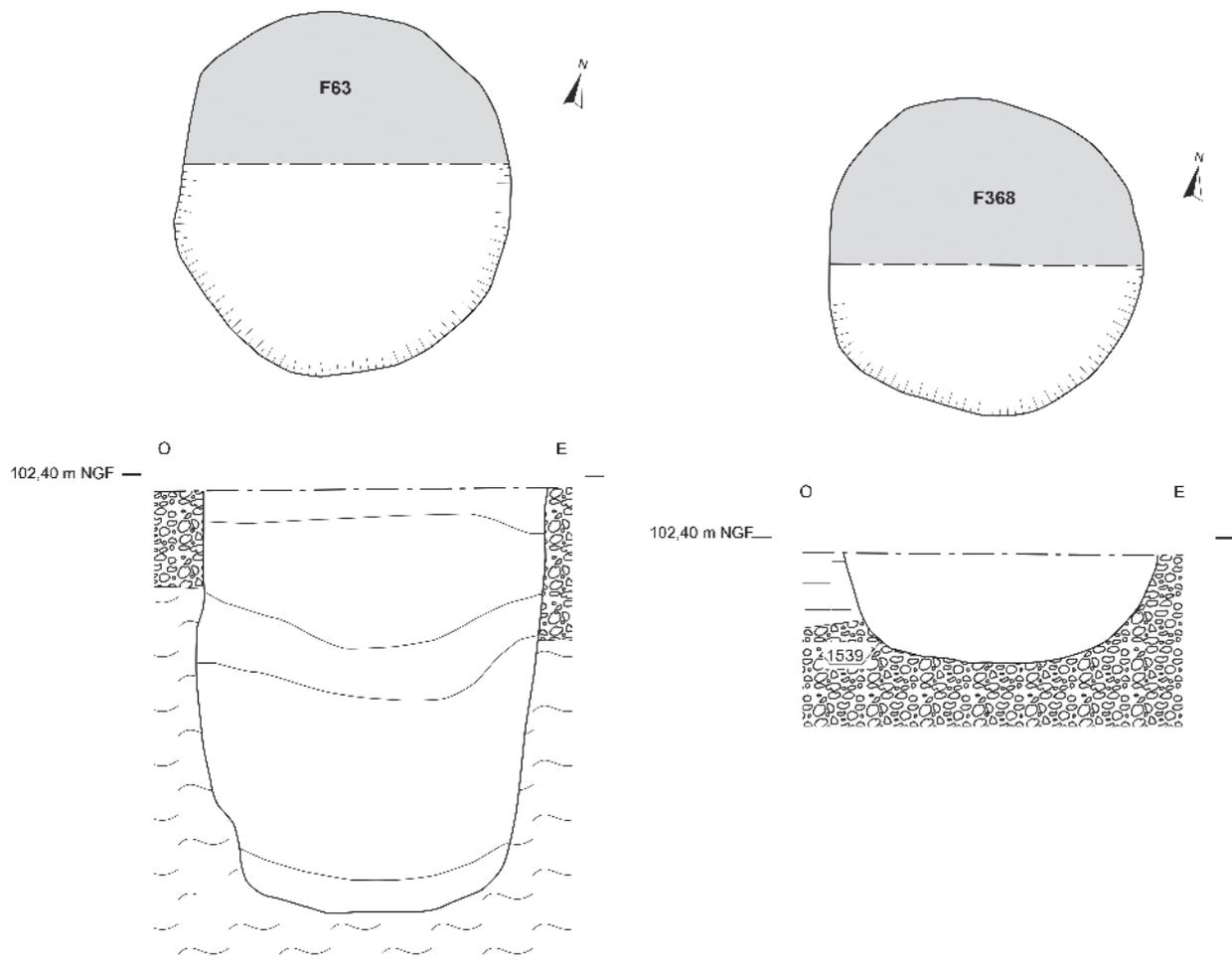


Fig. 131 – Sélection de plans et coupes des fosses les plus caractéristiques de la phase 4 (CD 37 – Sadiil/Inrap).

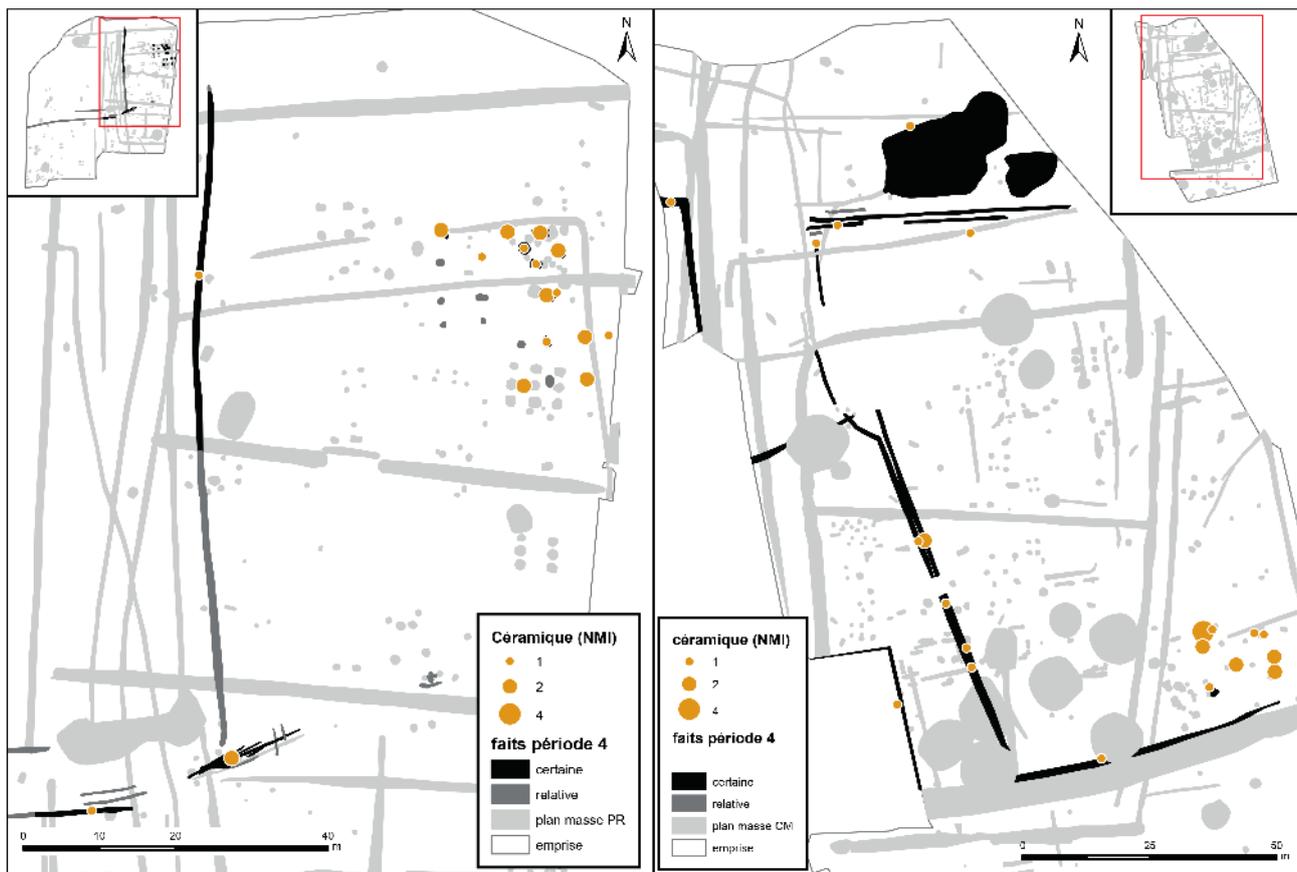


Fig. 132 – Répartition du mobilier céramique de la période 4 (CD 37 – Sadil/Inrap).

Dans le texte, les références aux formes et aux productions renvoient au répertoire typologique (ex : plat 2a) et aux groupes techniques (ex : to 17k) utilisés dans le cadre du PCR sur la céramique du Centre Ouest de la France (HUSI 2003 ; HUSI 2013). Le cas échéant un rapprochement avec les références utilisées dans la base de données réalisée par Sébastien Jesset²⁹ pour les études céramiques de la région Centre-Val de Loire a été proposé (ex : pâte 52, GT 1.70.1).

Au terme de l'étude, des propositions de datation plus ou moins affinées en fonction de la pertinence des caractères discriminants ont permis de cerner plusieurs phases d'occupation. Elles témoignent pour l'essentiel d'une implantation marquée au cours des X^e-XI^e s.

6.3.3. Un mobilier de consommation domestique de la fin du premier Moyen Âge (X^e-XI^e s.)

Le mobilier céramique rattaché à ce contexte chronologique, étendu le cas échéant au XII^e s. faute d'élément

suffisamment pertinent, est le plus représentatif du corpus étudié. Quasiment la moitié des lots renvoie à cette période, proportion qui s'élève à 60 % lorsque sont considérés les assemblages plus largement attribués au X^e-XII^e s. Le volume de mobilier représente 85 % du nombre de restes total enregistré pour la période médiévale, moderne et contemporaine et 66 % des individus identifiés pour ces mêmes contextes. L'ensemble se répartit sur les deux sites dans des proportions relativement semblables, tout en marquant des zones de concentration franches (Fig. 132).

Le mobilier céramique mis au jour au "Parking Relais" se fait l'écho d'un matériel de consommation en adéquation avec une occupation de type domestique. Il s'agit notamment d'ustensiles de cuisson dont la fonction est attestée d'après les traces de suie externes identifiées sur les nombreux fragments de panse. Les individus les mieux conservés confortent l'impression d'un répertoire typologique largement destiné au service de la table. Le matériel de cuisson reste majoritairement représenté par des oules à bandeau court et parois épaisses (type pot 2b) généralement identifiées dans les contextes de consommation de la seconde moitié X^e-XI^e s. (Fig. 133 – iso. 1192.1 et 2. Celui-ci est associé à du matériel dévolu

29. Responsable du Service Archéologique Municipal d'Orléans (SAMO).

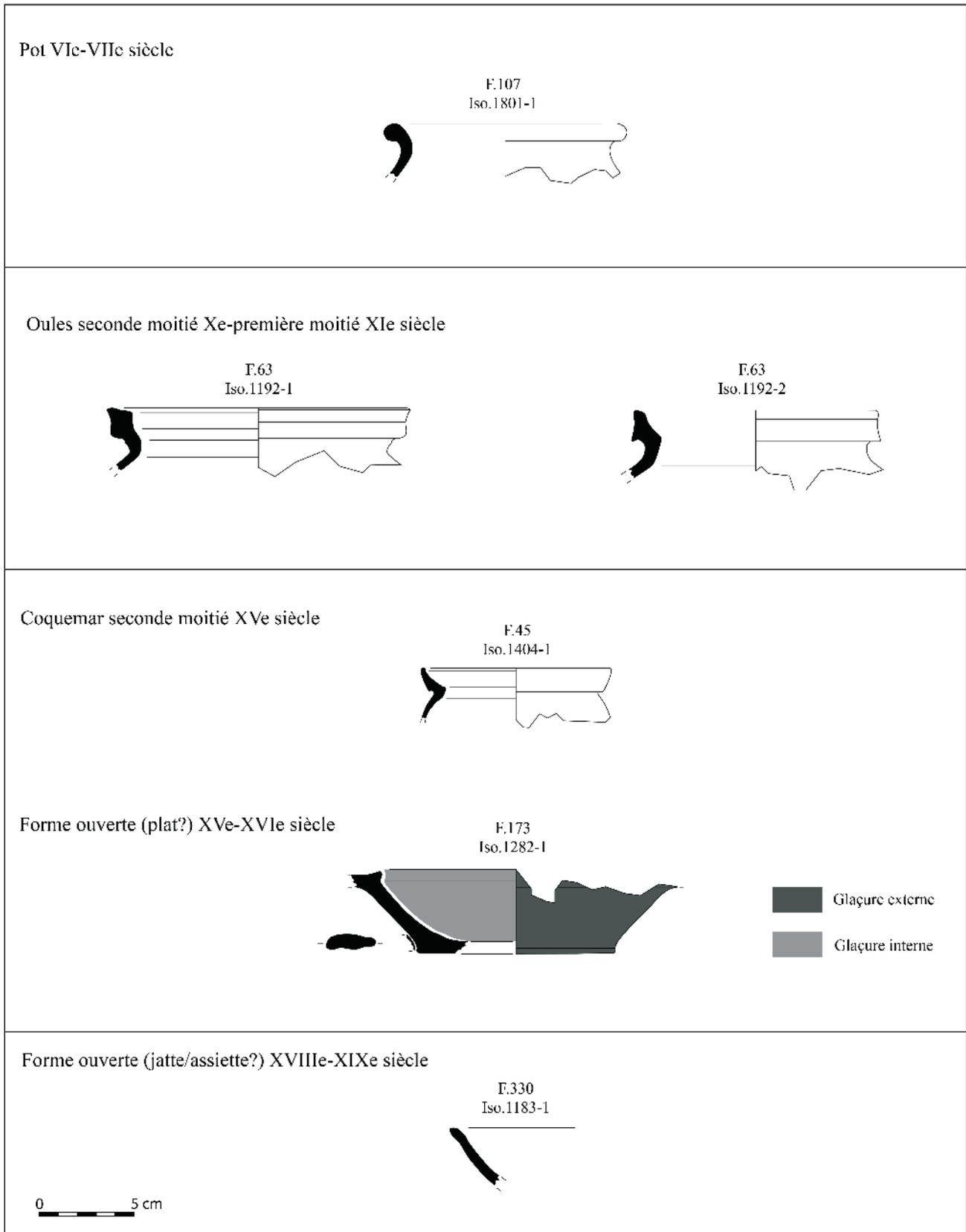


Fig. 133 – Mobilier céramique de la période 4 (1 de 2) (dessins et DAO J. Bouillon, Inrap).

au service des liquides dont les cruches, équipées d'une lèvre horizontale plate ou effilée, fréquentes dans les contextes du ^{x^e}-^{xⁱ^e} s., composent l'exclusivité du répertoire (type cruche 1e). Sur ce registre, les individus demeurent relativement fragmentés. Les éléments de préhension sont rares, seul un exemplaire d'anse large de section plate étant recensé, alors que les systèmes verseurs font défaut.

D'un point de vue technologique les productions associées à ces différents individus sont majoritairement en pâte sableuse plus ou moins fine, de teinte blanche à rosée, généralement constituée de nodules de feldspath et de terre cuite épars visibles à l'œil nu. Ce groupe technique est à rapprocher de ceux bien connus des contextes de consommation de Tours et individualisés dans la catégorie des "pâte 1". Elle trouve de nombreuses correspondances avec plusieurs sites, et ce, dans des contextes principalement carolingiens du ^{ix^e} s., jusqu'au moins le ^{xiv^e} s. À Tours, elle présente, entre autres exemples, des similitudes avec la pâte 52 du site de "Clocheville" (JESSET 2002b) ou la pâte 70 (=to 1f) des sites de la "Rue Dabilly" (BOUILLON 2008) et des "Dames Blanches" (BOUILLON 2010) pour des contextes de la fin de la période carolingienne et du début du Moyen Âge classique (^{ix^e}-^{xii^e} s.).

La moitié des tessons alimentant ce corpus se limite à des fragments de panse pour lesquels seules les comparaisons technologiques ont permis de les rapprocher des lots les mieux documentés, l'ensemble témoignant d'une certaine homogénéité. Les décors sont quasi inexistantes. Seul un fragment de panse en pâte sableuse blanc beige appartenant au groupe technique -GT1.70.1-(=to 1f) est rehaussé d'une bande rapportée digitée plutôt représentative d'un contexte du ^{xⁱ^e} s.

Quant à la répartition spatiale, les lots les plus importants ou ceux caractéristiques d'un matériel de consommation se répartissent dans les fosses occupant le secteur de cour. Ce constat tend à considérer cet espace comme une zone privilégiée de rejets domestiques en provenance des bâtiments qui le jouxtent. Il n'a pu être décelé, au regard des concentrations de matériel, d'éventuelles partitions fonctionnelles des bâtiments.

La seconde zone de concentration, distante d'environ 350 m de la première vers le sud-est, s'intègre aux limites d'emprise du site du "Centre de Maintenance". Elle s'illustre par une nébuleuse de trous de poteau dont l'organisation se dégage moins nettement que l'occupation précédente (cf. *supra*). L'examen porté sur la céramique fait état cependant d'un matériel comparable à l'ensemble précédent, avec du mobilier de consommation représentatif là aussi d'une occupation de type domestique. Bien qu'environ 80 % du corpus se compose de fragments de panse, les quelques éléments de formes restitués se rapportent à des ustensiles de cuisson. Ils appartiennent pour leur

grande majorité au registre des oules à bandeau court et trapu, typologie caractéristique de la seconde moitié ^{x^e}-^{xⁱ^e} s. (type pot 2b). Les nombreuses traces de suie repérées sur les fragments de panse attestent également un contact au feu régulier suggérant une fonction liée à la cuisson.

Les productions mises en évidence sont identiques avec celles déjà identifiées sur le site du "Parking Relais", avec une prédominance des pâtes sableuses blanches à rosées (to 1f). Seule une pâte finement sableuse, de teinte blanche, aux surfaces légèrement granuleuses et aux parois épaisses, rappelle les productions en provenance de l'Essonne. Ce circuit d'importation bien que restreint témoigne d'un approvisionnement parallèle déjà attesté à Tours sur le site des "Dames Blanches" et ce, pour des contextes du ^{xii^e}-^{xiii^e} s. (BOUILLON 2010).

La gestion des déchets domestiques est là encore d'un schéma similaire, avec des zones de rejet à proximité de l'habitat. C'est en effet au sein de la fosse 63, à proximité du secteur d'implantation domestique, que le mobilier le plus abondant, le moins fragmenté et le plus représentatif d'un matériel de consommation est attesté.

6.3.4. Une occupation restreinte et diffuse du bas Moyen Âge (^{xiv^e}-^{xv^e} siècle)

Dans des proportions beaucoup plus marginales, quelques individus renvoient à des productions du bas Moyen Âge, étendues ponctuellement au début de la période moderne. Exclusivement attestés sur le site du "Centre de Maintenance", ils se répartissent de manière diffuse et sans organisation spatiale apparente. Ils sont les témoins de l'exploitation agricole de ce secteur. Seuls 12 % des lots ont livré du matériel rattaché à ces contextes chronologiques. Les éléments de forme étant rares, l'attribution repose principalement sur la facture technologique du mobilier et de ses comparaisons avec le référentiel régional. Il s'agit de productions fines et compactes, blanc beige à orangées, rehaussées d'une glaçure interne ou externe verte à ocre orangé mouchetée. Elles se retrouvent généralement inscrites dans la catégorie des pâtes 2 (HUSI 2003) qui est la plus fréquemment identifiée dans les contextes de consommation de Tours pour les ^{xiv^e}-^{xv^e}, voire du ^{xvi^e} s. Le répertoire typologique est faiblement illustré et souvent composé d'individus fragmentaires. L'ensemble se caractérise par un matériel de consommation lié notamment à la cuisson. Il s'agit entre autres d'un coquemar (type pot 11a) comparable au coquemar 4 du site de Fay-aux-Loges (JESSET 2011) daté de la seconde moitié du ^{xv^e} s. (Fig. 134, iso. 1404-1). Le répertoire se complète de quelques pièces, l'une liée au service des boissons, avec la présence d'un pichet (type pichet 8a-b)

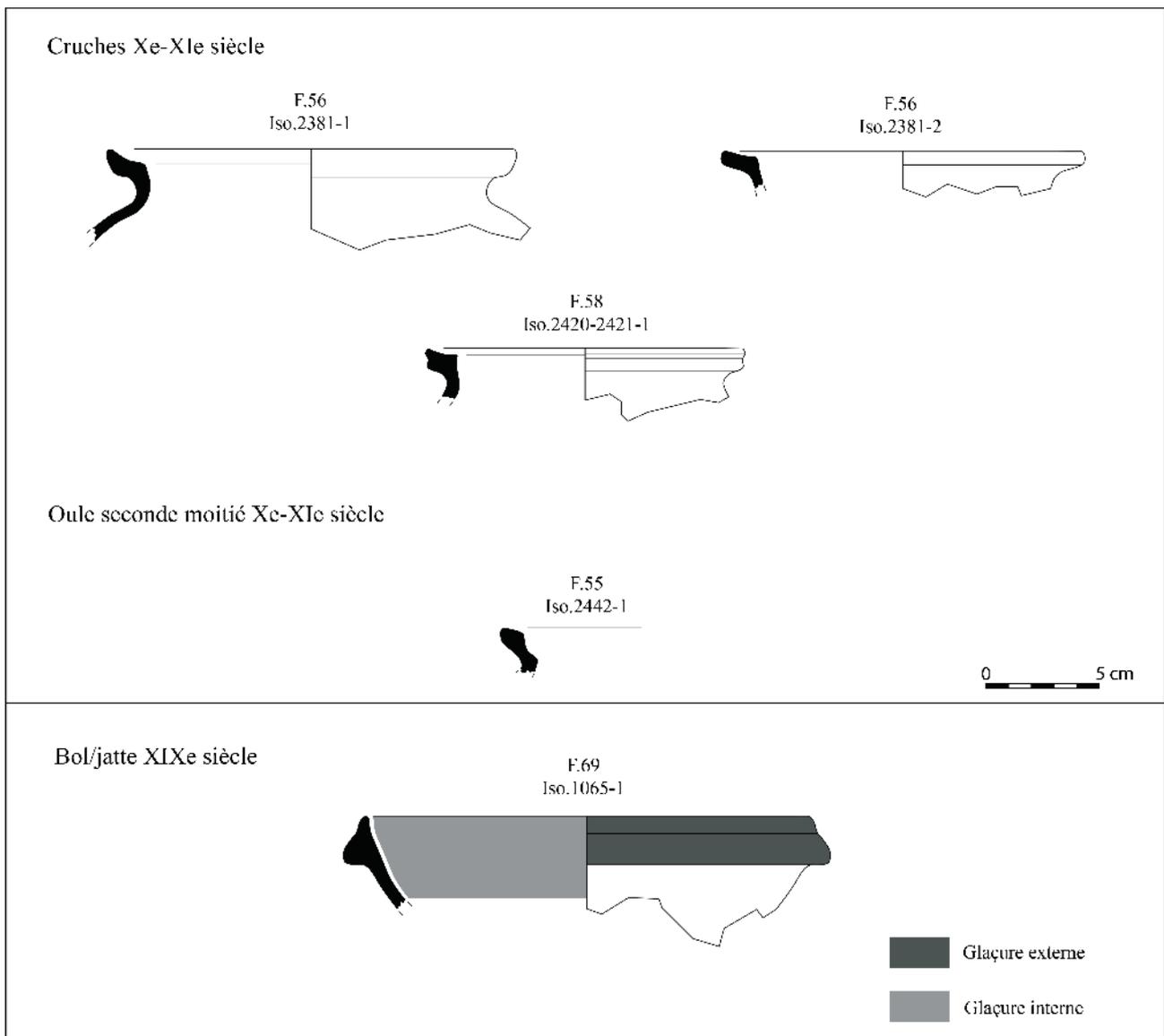


Fig. 134 – Mobilier céramique de la période 4 (2 de 2) (dessins et DAO J. Bouillon, Inrap).

caractéristique de contextes de la deuxième moitié XIV^e-XV^e s. (Fig. 134, iso. 1282-1), l'autre, associée à la présentation, se caractérise par un plat glaçuré de forme basse tronconique attribué au XV^e-première moitié du XVI^e s.

6.3.5. Conclusion

L'examen du matériel céramique extrait des sites du "Parking Relais" et du "Centre de Maintenance", partageant tous deux un environnement territorial commun, fait état à plus grande échelle du degré d'occupation réelle dans l'environnement de la ville de Tours depuis le haut Moyen Âge. D'après les éléments céramiques mis au jour, cette occupation semble

péricliter à partir du XII^e s., période où le mobilier céramique caractéristique des contextes du bas Moyen Âge, de la période moderne et contemporaine, n'est plus présent que de manière sporadique et sans relation avec une organisation spatiale identifiée. Ce déclin pourrait correspondre à une restructuration du secteur en espace agricole ou en friche pour les périodes les plus récentes. C'est bien au cours du haut Moyen Âge que l'occupation apparaît être la plus dense et la plus structurée, avec un parcellaire de la seconde moitié V^e-VII^e s. principalement localisé au nord de l'emprise du site du "Centre de Maintenance" et dont la trame pourrait traduire une pérennité depuis la période gauloise au regard des quelques tessons résiduels recueillis. Le mobilier céramique qui en est extrait témoigne de rejets de consommation

domestique en relation avec des structures d'habitats dont les vestiges demeurent vraisemblablement hors des espaces explorés. Cette zone d'habitat semble par ailleurs se maintenir en dehors des limites d'emprise jusqu'à la fin de la période carolingienne, aucun élément de céramique représentatif de traditions de production de cette période n'ayant pu être attesté. Les structures d'habitat du ^{x^e-xi^e s.}, plus nettement perceptibles, dégagent deux pôles d'occupations situés respectivement sur l'une et l'autre des emprises. Là encore les typologies identifiées se rapportent à du matériel de consommation courant, laissant supposer un habitat implanté selon le schéma de petites unités rurales associées à des espaces agricoles.

6.4. Synthèse sur la période carolingienne

L'entretien régulier du parcellaire identifié au cours de la période comprise entre l'Antiquité et le ^{x^e s.} est certifié par la présence de tessons caractéristiques. Ces vestiges témoignent d'une fréquentation régulière de cet espace, mais aucune occupation ne peut être mise en évidence pour cette période. Toutefois, la création de deux unités d'habitat datées de la période ^{x^e-xi^e s.} peut être perçue comme une conséquence de la gestion continue de ce territoire. Cet épisode de courte durée est le dernier témoignage d'une occupation de ce secteur. Les rares tessons identifiés pour la période du bas Moyen Âge indiquent tout au plus la poursuite de l'entretien, voire de l'exploitation agricole de ce secteur.

Le statut et la vocation des deux unités carolingiennes sont difficiles à cerner sur la base de leurs plans et du faible mobilier récolté. La présence de deux fragments d'ossements d'équidés³⁰, qui peut être considérée comme un marqueur social en cette fin de période carolingienne, inciterait à reconnaître au site de la zone du "Parking Relais" un statut particulier. Toutefois, le faible nombre de reste peut souligner le caractère anecdotique de cette donnée.

Les fortes similitudes entre l'une et l'autre des unités identifiées (spatiales, morphologiques et chronologiques) incitent à percevoir une entreprise rationnelle de valorisation de ces terres, sous la forme d'une distribution de lopins, et dont le succès aura été limité. Il existe actuellement peu de données historiques et archéologiques sur la zone du plateau dominant le nord-est de la ville de Tours pour la période carolingienne. Les sources concernent essentiellement le bourg Saint-Symphorien dont l'origine remonte au Moyen Âge (LORANS 2007 : 362-363 ; CHEVALIER 1985) et l'abbaye de Marmoutier, alors en plein renouveau (LELONG 1989 : 27-32), et dont l'emprise

foncière et économique est importante dans le secteur (GAUTHIEZ et ZADORA-RIO 2003 : 302 ; NOIZET 2007 : 146). Les différentes opérations d'archéologie préventive réalisées à l'occasion de projets d'aménagements dans le secteur n'ont permis de découvrir qu'un seul habitat du ^{ix^e-x^e s.} partiellement repéré au lieu-dit "la Grenouillère" (CUNAUT *et al.* 2008 : 58). Les fouilles du tramway précisent nos connaissances sur l'occupation du plateau au début du Moyen âge, mais d'autres découvertes seront nécessaires pour replacer ces découvertes dans un cadre synthétique.

CONCLUSION

Les fouilles réalisées sur les emprises du "Centre de Maintenance" et du "Parking Relais Nord" de la première ligne de tramway de l'agglomération tourangelle livrent une masse d'information importante qui contribue à illustrer les rythmes et les modalités de la formation du paysage rural du second âge du Fer au Moyen âge en Touraine. Les données concernant l'âge du Fer permettent de suivre dans le détail l'évolution de ce petit secteur du plateau situé au nord de Tours, depuis le Hallstatt final/La Tène ancienne, sous la forme d'un établissement ouvert dont l'organisation ne se laisse pas appréhender aisément, jusqu'au troisième quart du ^{1^{er} s. av. n. è.}, période au cours de laquelle se développe un habitat structuré, inclus dans un vaste parcellaire. Cette organisation du paysage, liée à la présence d'un talweg, va conditionner toutes les occupations ultérieures, jusqu'à nos jours. Au tournant de notre ère, le cœur de l'occupation se déplace visiblement vers le nord, en dehors de l'emprise. Il ne subsiste dès lors plus que des aménagements agraires installés sur les marges de cette occupation.

Les structures en creux mises au jour lors de ces travaux s'intègrent parfaitement aux modèles identifiés plus largement en Touraine (LUSSON 2014) et dans le nord de la Gaule (MALRAIN, MATTERNE et MÉNIEL 2002). On soulignera tout de même l'intérêt du corpus des plans de construction sur poteaux. Le nombre important et la diversité de ces plans, associés à un phasage relativement fin, en fait un référentiel intéressant pour le territoire des Turons, et plus largement pour le centre de la Gaule. La présence de plans inédits, ou peu représentés, permet par ailleurs de renouveler les propositions d'interprétation. Des structures en creux complètement inédites pour cette région ont également été découvertes. L'une d'elles, notamment, peut être identifiée avec force argument à un souterrain. Ce type de structure était jusque-là uniquement attesté en Bretagne et en Basse Normandie en milieu rural (BOSSARD 2015). Cette identification devrait permettre de réinterpréter des découvertes anciennes, notamment localement, et

30. Identification de la faune : Alexandre Fontaine, Inrap CIF, base de Tours.

surtout, qu'une attention plus grande soit portée aux "grandes structures énigmatiques", qui font souvent l'objet d'un investissement scientifique assez faible, compte tenu du travail considérable qu'elles exigent.

La forme et l'organisation des trois enclos mis au jour nous conduisent à envisager qu'ils sont le cadre d'occupations familiales. L'attention portée à la structuration des installations (fossés et porches) et des bâtiments (dans les enclos et entre eux), conduit à penser qu'elle est le reflet d'une volonté forte de leurs habitants et le témoignage d'une emprise foncière étendue. Ce phénomène est en rupture avec la première période identifiée sur le site, et précède largement la conquête romaine. Il est donc le reflet d'une mutation propre à la société gauloise, et constitue un phénomène qui est aujourd'hui très largement reconnu ailleurs en Gaule (HASELGROVE 2006). Néanmoins, cette question trouve ici un écho particu-

lier, avec la mise en évidence de la spécialisation du premier enclos, en lien avec une activité métallurgique prédominante. Le statut de cet établissement et de ces propriétaires entre donc ici en résonance avec le contexte socio-économique de cette période particulièrement riche. Subsidiairement, on peut envisager la succession sans hiatus de ces occupations et leur rationalisation progressive, comme le fruit du travail d'une lignée, ce qui induit la transmission des biens fonciers d'une génération à l'autre.

L'exploitation de ce secteur va se poursuivre au cours des siècles suivants, néanmoins nous ne disposons plus alors que de témoignages indirects sur les établissements qui la concernent. Seule la période carolingienne est représentée par deux petites unités d'habitat, qui reprennent l'emplacement des fermes occupées dix siècles plus tôt, mais dont la durée de vie sera limitée.

CONCLUSION

Les fouilles de “Champ Chardon” et du Tramway “Centre de Maintenance” et “Parking Relais”, situées à 1,4 km l’une de l’autre sur le plateau au nord de la Loire à Tours, ont été réalisées respectivement en 2009 et 2011 (Fig. 1). Elles ont été menées selon des méthodologies comparables et avec le concours de spécialistes en grande partie communs. Leurs résultats s’inscrivent dans les problématiques développées par le PCR Tours nord. Elles participent ainsi à la définition des formes de l’occupation du sol et leurs évolutions sur le territoire concerné entre le v^e s. av. J.-C. et le I^{er} s. ap. J.-C.

Les apports de ces deux opérations peuvent se mesurer à l’aune de plusieurs critères, et leur confrontation offre une image jusque-là peu documentée des campagnes du territoire turon au second âge du Fer. Les différents aspects appréhendés par ces recherches concernent en premier lieu la chronologie et les rythmes d’occupation du sol ; dans un deuxième temps, la forme et l’organisation de ces occupations ; puis, enfin, le faciès culturel des populations. Toutes ces informations contribuent à questionner le statut de ces établissements et leur rôle dans la structuration du territoire.

Du point de vue chronologique, la contemporanéité de ces deux occupations s’exprime au second âge du Fer, entre La Tène D1a et La Tène D2b (150 à 60/40 av. J.-C.), et à la période romaine (I^{er}-III^e s. ap. J.-C.). Pour les périodes plus anciennes, le secteur du tramway présente un habitat ouvert dès le Hallstatt/La Tène ancienne, tandis qu’à Champ Chardon, les indices d’une occupation ancienne se limitent à un objet en position résiduelle dans une mare gallo-romaine (fragment de poignard de l’âge du Bronze) et à la présence de rares structures dans son environnement proche (site du Petit Beauséjour et sépulture de La Tène ancienne).

La mise en œuvre d’un projet d’occupation du sol matérialisé par des enclos fossoyés peut être perçue de part et d’autre à la charnière entre La Tène C2 et La Tène D1, de façon assez similaire. Ce constat est en accord avec les grandes tendances observées pour

le reste du territoire des Turons. La principale différence entre les deux secteurs tient dans la stabilité de l’un (“Champ-Chardon”) et l’aspect discontinu de l’autre (“Tramway”). Toutefois, l’intégralité de la séquence de La Tène D est suivie dans les deux secteurs. Les aléas observés sur le secteur du tramway (alternance des occupations sur les sites du “Parking Relais” et du “Centre de Maintenance”) ne peuvent pas être reliés à des facteurs externes identifiables. En revanche, des épisodes d’incendies ont pu générer des déplacements à faible distance, d’un même groupe familial. Dans l’ensemble, on peut donc envisager que cette séquence corresponde à une période de relative stabilité.

Le passage à la période gallo-romaine, *a contrario*, se traduit dans les deux cas par l’abandon des structures antérieures et la création de nouveaux équipements plus modestes (mares, parcellaires, bâtiments d’exploitation). Dans les deux cas, un déplacement de l’habitat principal est envisagé pour expliquer cela. Les arguments pour soutenir cette hypothèse reposent d’une part sur l’absence de bâtiments identifiés comme des habitations et d’autre part sur la présence d’indices mobiliers et de vestiges découverts en dehors de la fouille qui suggèrent que ces occupations s’étendent au-delà des zones appréhendées ici. Les deux secteurs se situent donc vraisemblablement à la marge d’exploitations plus importantes (de type *villae* ou ferme). On pourrait y voir les conséquences d’une réorganisation, dont la principale manifestation serait la diminution du nombre d’exploitations et, corollairement, l’agrandissement des emprises foncières. Au-delà de la période de transition, une fois ce nouveau cadre mis en place, une nouvelle période de stabilité voit le jour. Ce constat est illustré, sur le site du tramway, par le soin dont font l’objet les infrastructures pendant tout l’empire romain, et même au-delà. À “Champ Chardon”, elle s’achève beaucoup plus tôt, au cours des II^e-III^e s. ap. J.-C.

Les deux sites présentent des points de comparaison concernant les formes de l’habitat et leur organisation, qu’il s’agisse des caractères morphologiques

ou de leur distribution au sein des établissements. Ces données sont conformes aux principaux critères qui définissent les établissements de la fin du second âge du Fer dans l'Ouest de la Gaule et qu'on retrouve en grande majorité sur le plateau : les enclos rectilignes prédominent et la forme quadrangulaire est majoritaire ; ils sont délimités par des fossés de dimensions variables, mais qui sont privilégiées en façade ; la présence d'un talus interne est régulièrement attestée ; les systèmes de partition interne sont nombreux et peuvent prendre plusieurs formes (fossés ou palissades sur poteaux avec systèmes d'entrée ou accès munis de porches ou de passerelles, aménagements en chicane et goulot). Les bâtiments sur poteaux sont de formes et de tailles variées.

Les enclos sont édifiés selon des orientations communes (nord-sud/est-ouest) dont la configuration à l'échelle du plateau constitue l'un des points d'étude du PCR (Fig. 1). Sur le tramway, toutes les occupations sont ouvertes vers le sud, en direction d'un axe de communication naturel menant à la vallée de la Loire. L'une des ruptures les plus évidentes entre la période gauloise et la période gallo-romaine est la mise en œuvre d'une organisation basée sur de nouvelles orientations. Ce critère pourrait donc constituer un argument non négligeable pour attribuer les constructions non phasées à l'une ou l'autre de ces périodes.

Les deux établissements laténiens abritent de nombreux bâtiments sur poteaux plantés qui se réfèrent à plusieurs groupes architecturaux communs aux deux sites. Ils représentent un corpus d'environ une cinquantaine d'occurrences, unique dans le département. Par ailleurs, plusieurs types et/ou techniques de construction peuvent être associés à une phase chronologique précise, ce qui constitue un apport notable à la connaissance de ce domaine. Il s'agit essentiellement de plans sur quatre poteaux, dont la grande majorité se rapporte à des bâtiments de petite superficie (entre 4 et 10 m²) et de moyenne superficie (20 à 45 m²), de forme carrée ou rectangulaire. Ils sont associés à des activités de stockage et de productions, mais également à des habitations (à "Champ Chardon"). D'autre part, les deux sites ont livré de vastes bâtiments qui se démarquent par leur position au sein de l'enclos, leur superficie importante et les rejets de mobilier dans les fossés qui leur sont associés. Il s'agit certainement de bâtiments d'habitation. Leurs superficies au sol sont comprises entre 50 m² et 100 m², et ils sont tous construits selon la technique des parois rejetées (Fig. 2). À "Champ Chardon", les modules des bâtiments sont les plus vastes, et on note l'utilisation de poteaux inclinés, ce qui permet de doubler, voire tripler la surface au sol. Sur le secteur du tramway, toutes phases confondues, ces bâtiments résidentiels sont isolés du reste de l'occupation par une partition interne et sont le plus souvent positionnés

en fond de cours dans l'axe médian de l'enclos. Ils sont par ailleurs systématiquement associés à un bâtiment puissamment fondé (sur 6 et 9 poteaux) qui, compte tenu de cette proximité et de cette fréquence, pourrait avoir des fonctions plus larges que celles des greniers habituellement rencontrés (stockage des biens de prestige de la famille?). Sur le tramway, les partitions servent très nettement à scinder une partie résidentielle et une partie dédiée aux activités agropastorales, comme le montrent l'organisation et la répartition du mobilier. Dans l'enclos de "Champ Chardon", il n'y a pas de mise en scène identifiée des bâtiments résidentiels dans l'organisation interne de l'enclos. Ceci peut être mis sur le compte du caractère incomplet de l'information, puisque l'établissement se développe largement en dehors de l'emprise investiguée. Une séparation physique (palissade) distingue néanmoins deux unités d'habitations au sein du secteur le plus occupé de l'enclos, qui côtoient d'autres bâtiments d'architecture et, probablement, de fonctions différentes. Aucun secteur d'occupation spécialisé n'a pu être mis en évidence, du fait de l'incertitude sur la réelle fonction de la plupart des bâtiments.

L'enclos de "Champ-chardon" et celui du "Centre de Maintenance" disposent également chacun d'un puits situé à l'intérieur de l'enclos, localisé dans une position assez similaire et destiné à un usage domestique. Il est localisé dans un secteur peu dense, en dehors de la zone principale d'activité, et accessible par un passage sur le fossé de partition. Des structures plus spécifiques à chacun de ces établissements ont été mises au jour pour La Tène finale. Dans le cas du secteur du tramway, on remarque tout d'abord un souterrain sur le site du "Parking Relais", occupé au cours de La Tène D2b. Cette structure de stockage, inédite dans une large partie de la Gaule, ne trouve de comparaisons qu'en Bretagne et en Normandie où elles sont fréquentes. Sa présence sur le plateau de Tours nord pourrait démontrer un savoir-faire local. Sur le secteur de "Champ Chardon", la mise au jour d'un enclos de petites dimensions permet d'envisager son caractère funéraire. Mais cette hypothèse ne peut être vérifiée en l'absence de restes conservés. Cette découverte est toutefois notable compte tenu de la rareté, pour ne pas dire de l'absence, de structure funéraire avérée en relation avec un établissement rural laténien en territoire turon. Les restes humains identifiés dans les fossés de l'enclos de "Champ Chardon" renvoient à des pratiques culturelles domestiques documentées dans plusieurs établissements du territoire turon. La mauvaise conservation des restes organiques sur le secteur du tramway ne permet pas de renseigner ce domaine.

De nombreux traits communs existent entre les deux secteurs en ce qui concerne les types de mobilier découverts et les activités auxquelles ils renvoient. La très grande quantité et la diversité des artefacts



Fig. 1 – Comparaison des différentes occupations encloses mises en évidence à “Champ Chardon” et sur le “Tramway” (La Tène finale et gallo-romain) (DAO : B. Marsollier, Inrap).

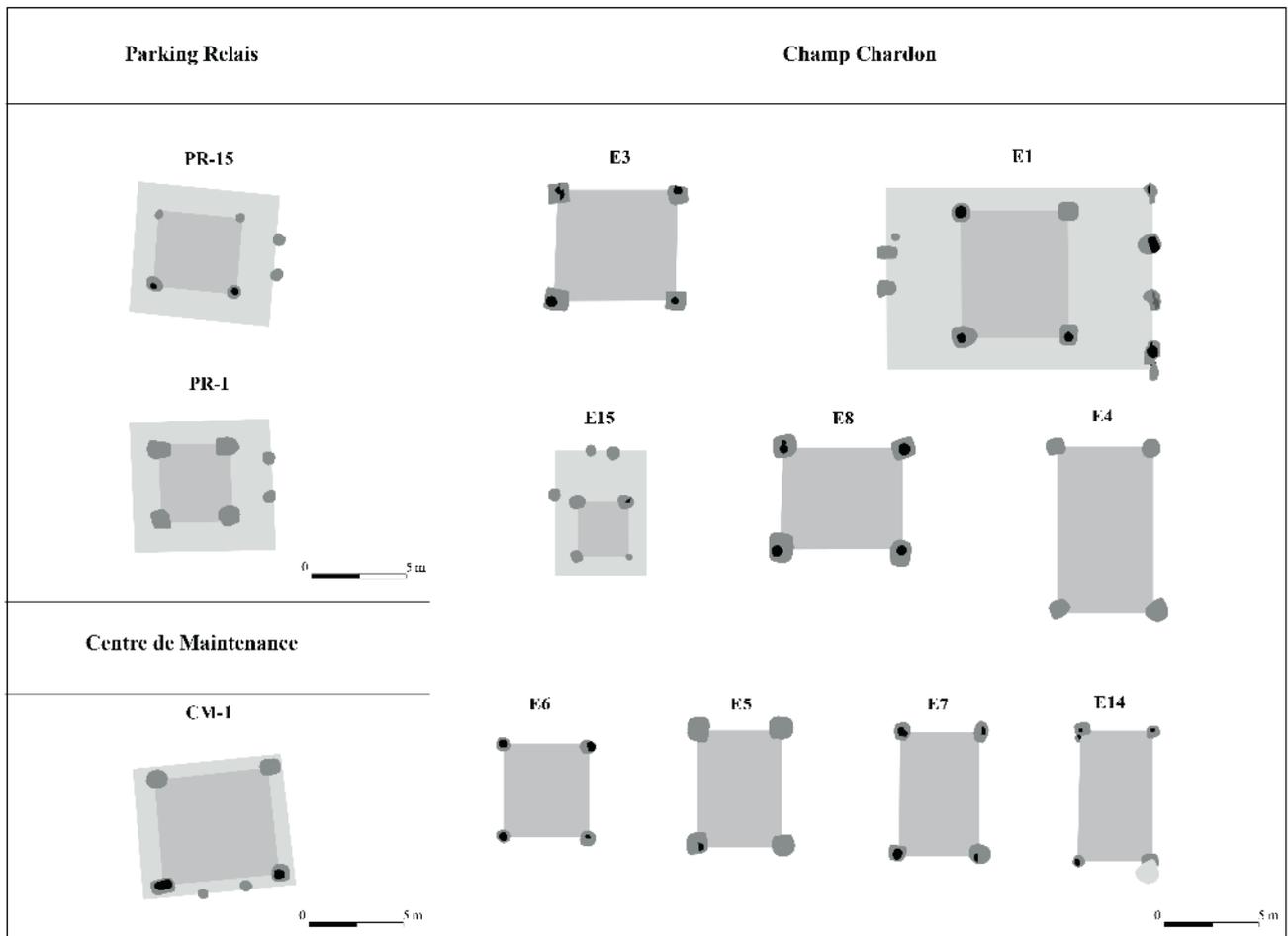


Fig. 2 – Comparaison des grands bâtiments à parois rejetées identifiés à "Champ Chardon" et sur le "Tramway" (DAO : B. Marsollier, Inrap).

retrouvés sur ces sites illustrent des domaines très variés. Ces informations sont exploitées dans le cadre du PCR du plateau de Tours nord et permettent, grâce notamment au mobilier céramique, d'élargir les référentiels typo-chronologiques de la Touraine. Les deux secteurs présentent la même culture matérielle pour les périodes gauloise et romaine. Elle est typique des activités domestiques qu'on retrouve au sein des établissements ruraux du territoire turon. Le mobilier céramique est particulièrement abondant et bien documenté, en particulier pour La Tène D2b sur le site de "Champ Chardon", qui fait habituellement défaut. Le corpus est dominé par les productions locales typiques du répertoire turon d'avant conquête, peu perméable aux influences externes. Il s'agit là encore d'un trait marquant des sites ruraux datés du deuxième âge du Fer fouillés en Touraine. Cette situation n'évolue qu'à la fin de la période gauloise, où les importations des vases de type Besançon et des amphores italiques semblent s'intensifier. L'utilisation des vases de type Besançon pour la cuisson répétée de viandes est attestée sur les deux sites. Ils livrent par ailleurs tous

deux des productions caractéristiques de la fin de la période en territoire turon, comme les vases bobines. L'*instrumentum* est relativement pauvre sur les deux sites, mais montre des activités variées au cours des deux périodes, en particulier le travail du fer, des activités artisanales domestiques comme le tissage et les pratiques liées à l'agriculture. Les quantités de terre cuite (plaques de foyers mobiles notamment) sont remarquables à la période gauloise, et les modes de façonnage ainsi que la matière première utilisée ont été particulièrement étudiés sur le site de "Champ Chardon". Le façonnage et la cuisson des plaques foyères en terre cuite se font *in situ*, avec des matériaux locaux, et ce type de mobilier n'inclut pas *a priori* de circuits d'échange à l'échelle du plateau.

Le travail du fer est l'une des activités les plus importantes identifiées sur les deux sites à la période gauloise. Il est caractérisé par de nombreux témoins de forge (scories, culots de forge, parois de four...) rejetés dans les fossés des enclos, qui établissent une activité de post-réduction importante sur le plateau. Le premier enclos du tramway, occupé uniquement à

La Tène D1a, pourrait d'ailleurs être tourné essentiellement vers cette activité, compte tenu des quantités importantes d'indices relatifs à cela. Elle est d'autant plus prégnante au regard de la faiblesse des effectifs concernant les périodes postérieures sur le même secteur. Le travail du fer est en outre déjà attesté dans la première occupation du "Parking Relais", au cours du VI^e-V^e s. av. J.-C., et constitue d'ailleurs régionalement un des rares témoignages de cette activité en milieu rural pour cette période. À "Champ Chardon", c'est une activité diffuse sur toute la durée de l'occupation, un peu plus marquée cependant dans certains secteurs de l'enclos, notamment en face des principaux habitats. Elle relève plutôt d'une activité dans le cadre domestique, liée à l'entretien, la réparation et la fabrication du petit outillage. Aucune structure n'est directement reliée à cette activité dans l'un ou l'autre de ces établissements. La caractérisation de cette activité sidérurgique s'inscrit dans l'un des axes de recherche principaux du PCR Tours nord. Il s'agit de déterminer ce qu'elle implique dans l'organisation de ces occupations, dans la recherche et l'exploitation des ressources et leur diffusion entre les établissements. Des analyses prévues dans le cadre du PCR sur les mobiliers métalliques provenant des différentes étapes de la chaîne opératoire (scories, minerai, objet en fer) pourraient répondre à ces questions. Du minerai contenant une forte proportion de métal est d'ores et déjà attesté sur le secteur du tramway, mais dans des quantités qui ne permettent pas une exploitation systématique. Ces thématiques se retrouvent dans l'étude du matériel de mouture. Sur les deux secteurs on relève la grande diversité des matériaux utilisés pour cette activité, mais également des sources d'approvisionnement similaires : grès de Saint-Christophe-le-Chaudry, calcaire gréseux et grès ferrugineux... Le corpus de "Champ Chardon" met en évidence la continuité et le transfert des connaissances entre les ateliers gaulois et gallo-romains pour le façonnage des éléments de mouture (continuité typologique) et dans le choix des matériaux utilisés. Sur les deux sites, on observe la coexistence de plusieurs techniques (meules rotatives et va-et-vient, meule à barre) qui pourraient résulter d'activités de natures différentes (activités de broyage végétal et minéral). Pour finir, le monnayage de la période gauloise est présent en très faible quantité, et correspond uniquement à des émissions locales (potin à tête diabolique et bronze TOVTOBOCIO ATEPILOS).

Au second âge du Fer et à la période romaine, les deux occupations correspondent à des établissements ruraux à vocation agro-pastorale. Le mobilier, présent

en quantité significative, témoigne de l'insertion de ces établissements dans les circuits d'échanges économiques et culturels du territoire turon, favorisée par la proximité de plusieurs agglomérations contemporaines. *L'instrumentum* ne relève en revanche aucun objet ou matériaux à forte valeur ajoutée.

Le secteur du tramway voit la succession de trois enclos au cours de la période gauloise, avec une emprise sur leur environnement qui est de plus en plus évidente. L'établissement du site de "Champ Chardon", quant à lui, est marqué par une grande stabilité foncière, avec des limites (fossés) qui n'évoluent pas. Le seul changement qui intervient au sein de cet enclos, perçu grâce aux rejets de mobiliers dans les fossés, est une évolution dans le temps des principales zones occupées et des bâtiments qui leur sont rattachés. Les mutations les plus évidentes ont lieu au cours de LTD1b/D2a. La stabilité observée sur le site de "Champ Chardon" constitue-t-elle un marqueur du statut de cette ferme? Si l'on considère sa superficie minimale (1,1 ha), les dimensions et l'architecture de ses bâtiments les plus grands, ainsi que la présence d'un éventuel monument funéraire, cet établissement semble d'ores et déjà posséder plusieurs traits d'un statut relativement aisé. Il existe en tout cas un véritable décalage avec les caractéristiques des infrastructures du secteur du tramway, toutes périodes confondues. Les deux premiers enclos de ce secteur ne mesurent en effet pas plus de 6000 m², seul le troisième atteignant des dimensions comparables. Quant aux bâtiments, aucun de ceux mis en évidence sur le tramway ne dépasse 60 m² (Fig. 2). Dans ces conditions, le caractère familial des enclos du tramway est évident. Les déplacements successifs de cette occupation dans des établissements aux caractéristiques répétées (un petit enclos avec une petite habitation et des annexes), constitue un argument supplémentaire. *A contratrio*, les caractéristiques de "Champ Chardon" permettent d'envisager que cet enclos est le cadre d'une sphère élargie (main-d'œuvre?), avec une population stable sur plusieurs générations. On peut donc considérer sur ces bases que les deux secteurs offrent des développements parallèles (stabilité d'un même groupe sur un territoire donné) et contemporains (LTD1a à LTD2b), mais qu'ils possèdent des statuts différents ("Champ Chardon" offrant des infrastructures plus conséquentes). Dans les deux cas, les décennies précédant le changement d'ère se traduisent par des modifications majeures, qui les affectent de façon très comparable, et qui résulte vraisemblablement de l'action d'une autorité puissante.

BIBLIOGRAPHIE

ABRÉVIATION

AFAM	Association Française d'Archéologie Mérovingienne
AFEAF	Association Française pour l'Étude de l'Âge du Fer
ARALO	Association pour la recherche archéologique en Languedoc oriental
BAR	British Archaeological Reports
BAVF	Bulletin Archéologique du Vexin Français
BSAC	Bulletin de la Société Archéologique Champenoise
BSAT	Bulletin de la Société Archéologique de Touraine
BSPF	Bulletin de la Société Préhistorique Française
CREPA	Centre de Recherches et d'Études Préhistoriques de l'Auvergne
JAS	Journal of archaeological science
RACF	Revue Archéologique du Centre de la France
RAE	Revue Archéologique de l'Est
RAIF	Revue Archéologique d'Île-de-France
RAL	Revue Archéologique du Loiret
RAO	Revue Archéologique de l'Ouest
RAP	Revue Archeologique de Picardie
PUFR	Presses universitaires François-Rabelais
SFECAG	Société Française d'Étude de la céramique Antique en Gaule

ALCAYDE et RASPLUS 1974

Alcaydé G. et Rasplus L. - *Carte géologique de la France à 1/50 000, feuille de Tours (457)*, BRGM, Orléans.

ARGANT 1984

Argant J. - L'empreinte humaine sur les paléo-milieus à travers l'analyse palynologique, in : *Actes du 8^e colloque interrégional sur le Néolithique (Le Puy-en-Velay, 3-4 Octobre 1981)*, CREPA : 305-312 (Cahier ; 1).

AUDOUZE et BUCHSENCHUTZ 1989

Audouze F. et Buchsenschutz O. - *Architecture des âges des métaux : Fouilles récentes*, Errance, Paris (Dossier de Protohistoire ; 2 ; Collection archéologie aujourd'hui).

AUGIER 2012

Augier L. - *Étude des productions céramiques de l'âge du Fer dans le Berry, du Hallstatt C à La Tène B2/C1. Des Hommes et des Pots*, thèse de doctorat, Université de Paris I.

BADEY et COUDERC à paraître

Badey S. et Couderc A. - Analyse de la distribution des mobiliers dans les fossés de l'établissement rural de "Champ-Chardon" à Tours (Indre-et-Loire) : une application du SIG à l'étude d'une occupation et de son évolution au cours du second Âge du Fer, in : *Les mobiliers archéologiques dans leur contexte, de la Gaule à l'Orient méditerranéen : fonctions et statuts, Actes du colloque international de Poitiers (France), 27-29 octobre 2014*.

BAGUENIER et al. 2011

Baguenier J.-Ph., Coubray S., Coulon J., Di Napoli F., Fontaine A., Gardère Ph., Gransar M., Lusson D., Pradat B., Raudin S. et

Robert G. - *Déols "Les Bapaumes" "Les Connilles". Un établissement gaulois à Déols (36)*, Rapport de fouille archéologique, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans.

BAGUENIER et al. 2017

Baguenier J.-Ph. (dir.), Bouillon J., Braguier S., Di Napoli F., Dunikowski C., Coubray S., Gardère Ph., Gransar M., Pradat B. et Lusson D. - *Sainte-Maure-de-Touraine, "La Croneraie", Indre-et-Loire (37). LGV SEA. L'établissement laténien rural de la Croneraie*, Rapport d'opérations de fouilles archéologiques, Inrap LGV SEA, SRA du Centre, Orléans, 547 p.

BAILLEUX et al. 2010

Bailleux G., Coussot C., Pradat B., Bayle G., Yvernault F., Gay J.-P., Béranger D., Lusson D., Robin B., Martin S., Boulestin B., Villenave C. et Guérit M. - *Un établissement rural de La Tène B2 au début du III^e s. Prasville "Vers Chesnay", "Les Fontenelles"*, vol. 2 : *études spécialistes*, Rapport d'opération, fouille archéologique, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans, 4 vol., 276, 472, 193, 197 p.

BAILLEUX et al. 2011

Bailleux G., Vacassy G. (dir.), Guillemard T., Bayle G. et Gay J.-Ph. et al. - *Fouille de trois habitats protohistoriques et antiques : Lot 1, Allonnes, La Petite Contrée (secteur 3 et 4), L'Ouche Pigeonnier (secteur 5)*, Rapport de fouille, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans, 5 vol.

BAKKAL-LAGARDE 2005

Bakkal-Lagarde M.-Cl. - *Angé (Loir-et-Cher), "Le Bois de la Faix" : une occupation rurale de La Tène C2-D1 : autoroute A85 - section M3 - site 29 : Rapport de fouille*, Inrap CIF, Pantin.

BARRAL 1998

Barral Ph. - Place des influences méditerranéennes dans l'évolution de la céramique indigène en pays éduen au II^e-I^{er} s. av. n. è., in : Tuffreau-Libre M. et Jacques A. (dir.), *La céramique précoce en Gaule Belgique et dans les régions voisines : de la poterie gauloise à la céramique gallo-romaine, Actes de la table-ronde d'Arras (14-17 oct. 1996)* : 367-384 (Nord-Ouest Archéologie ; 9).

BARRAL et DEDET et al. 2010

Barral Ph., Dedet B., Delrieu F., Giraud P., Le Goff I., Marion S. et Villard-Le Tiec A. (dir.) - *L'Âge du fer en Basse-Normandie, gestes funéraires en Gaule au Second Âge du Fer, Actes du 33^e colloque international de l'AFEAF (Caen, 20-24 mai 2009)*, Annales Littéraires de l'Université de Franche-Comté, Besançon, 2 vol., 336 p., 360 p. ("Environnement, sociétés et archéologie").

BARRAL, LALLEMAND et RIQUIER 2013

Barral Ph., Lallemand D. et Riquier S. - Du Lard ou du cochon. Économie d'un type céramique de La Tène C-D : les pots de "type Besançon", in : Krausz et al. 2013 : 421-434.

BARRAL et al. 2017

Barral Ph. (dir.), Barrier S., Brunetti C., Deberge Y., Deffressigne S., Linger-Riquier S., Roth-Zehner M., Saurel M. et Séguier J.-M. - La céramique peinte du III^e au I^{er} s. ap. J.-C. dans le Centre et l'Est de la Gaule, in : Marion S., Deffressigne S., Kaurin J. et Bataille G. (dir.), *Production et proto-industrialisation aux âges du Fer*.

- Perspectives sociales et environnementales, Actes du 39e colloque international de l'AFEAF, Nancy, 14-17 mai 2015*, Ausonius, Bordeaux : 247-281 (mémoires ; 47).
- BASSO et al. 2008**
Basso E., Capelli C., Riccardi M.-P. et Cabella R. - A particular temper: mineralogical and petrographic characterisation of ceramic fabrics with glauconitic inclusions, *ArchéoSciences*, 32 (2008/1) : 93-97.
- BATAILLE 2007**
Bataille G. - Dépôts de mobiliers métalliques de la période de La Tène. Premiers essais de classement, in : Bataille G. et Guillaumet J.-P. (dir.), *Les dépôts métalliques au second âge du Fer en Europe tempérée, Actes de la table ronde de Bibracte, 3-14 octobre 2004*, Bibracte, Glux-en-Glenne : 165-182 (Bibracte ; 11).
- BAYARD et COLLART 1996**
Bayard D. et Collart J.-L. (dir.) - *De la ferme indigène à la villa romaine. La romanisation des campagnes en Gaule, Actes du 2e colloque AGER, 23-25 septembre 1993, RAP, n° spécial, 11*, Société archéologique de Picardie, Amiens, 336 p.
- BEBIEN 2005**
Bébién C. - Étude préliminaire de la céramique de l'Antiquité tardive à Tours (Indre-et-Loire) : l'exemple du Château, in : *SFECAG, Actes du congrès de Blois*, Marseille : 323-336.
- BERTRAND et al. 2009**
Bertrand I., Duval A., Gomez de Soto J. et Maguer P. (dir.) - *Les Gaulois entre Loire et Dordogne, Actes du 31e colloque international de l'AFEAF, 17-20 mai 2007*, Chauvigny (Vienne), Association des publications chauvinoises, Chauvigny, 459 p. (mémoire ; 34).
- BET 1988**
Bet Ph. - *Groupes de production et potiers à Lezoux (Puy-de-Dôme) durant la période gallo-romaine*, thèse de l'École Pratique des Hautes Études, Paris.
- BET et DELOR 2000**
Bet Ph. et Delor A. - La typologie de la sigillée lisse de Lezoux et de la Gaule centrale du Haut-Empire, révision décennale, in : *SFECAG, Actes du Congrès de Libourne*, Marseille : 461-484.
- BET et GRAS 1999**
Bet Ph. et Gras D. - Parois fines engobées et céramiques métallescentes de Lezoux, in : Brulet et al. (éd.), *Céramiques engobées et métallescentes gallo-romaines, Actes du colloque de Louvain-la-Neuve (18 mars 1995)*, 8e suppl. à *Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta* : 13-38.
- BIGOT 2004**
Bigot S. - *Étude du mobilier métallique protohistorique (La Tène C2-D1) du CHU de Clocheville à Tours (37)*, mémoire de Maîtrise, Université de Tours, 2 vol.
- BLANCQUAERT et MALRAIN 2016**
Blancquaert G. et Malrain F. (dir.) - *Évolution des sociétés gauloises du second âge du Fer, entre mutations internes et influences externes, Actes du 38e colloque international de l'AFEAF (Amiens du 29 mai au 1er juin 2014)*, RAP, n° spécial, 30, Société archéologique de Picardie, Amiens.
- BLIN, MÉDARD et PUYBARET 2003**
Blin O., Médard F. et Puybaret M.-P. - Fils et pesons : éléments pour une approche des techniques de tissage en Gaule romaine du Nord, in : Lepetz S. et Matherne V. (textes recueillis par), *Cultivateurs, éleveurs et artisans dans les campagnes de Gaule romaine. Matières premières et produits transformés, Actes du 6e colloque AGER tenu à Compiègne (Oise) du 5 au 7 juin 2002*, RAP, 1/2, Société archéologique de Picardie, Amiens.
- BOESSNECK 1969**
Boessneck J. - Osteological differences between Sheep (*Ovis aries* Linné) and Goat (*Capra hircus* Linné), in : Brothwell D.R. et Higgs E.S. (éd.), *Science in archaeology. A comprehensive survey of progress and research*, Thames & Hudson, London : 331-358.
- BOULEN 1997**
Boulen M. - *Études palynologiques en contextes archéologique et naturel. La micro-aire de Bucy-le-Long (Aisne)*, Diplôme de l'EHESS, Toulouse, 151 p.
- BOULEN 2010**
Boulen M. - Synthèse des analyses polliniques pour la période romaine sur le secteur de la bordure nord-ouest du plateau briard, *RAIF*, 3 : 133-148.
- BOSSARD 2015**
Bossard S. - *Les souterrains et autres architectures enterrées de l'âge du Fer en Bretagne et Basse-Normandie, analyse de structures de stockage spécifiques au nord-ouest de la Gaule (VIe-Ve s. av. n. è.)*, mémoire de Master 2, Université de Nantes, 2 vol.
- BOUILLON 2008**
Bouillon J. - Étude du mobilier céramique, in : Fouillet N. (dir.), "27-29, Rue Dabilly", Tours (Indre et Loire), Rapport final d'opération de fouilles archéologiques, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans.
- BOUILLON 2010**
Bouillon J. - Étude du mobilier céramique médiéval, in : Fouillet N. (dir.), "Les Dames Blanches" à Tours (Indre et Loire), Rapport final d'opération de fouilles archéologiques Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans.
- BOUILLON à paraître**
Bouillon J. - Étude du mobilier céramique médiéval, in : Joly S. (dir.), "La Flottière" à Joué-lès-Tours (Indre et Loire), Rapport final d'opération de fouilles archéologiques, à paraître.
- BOUSSARD 1960**
Boussard J. - *Carte archéologique de Gaule romaine, forma urbis romani*, CNRS, Paris.
- BOUVET et al. 2003**
Bouvet J.-Ph., Brodeur J., Chevet P., Mortreau M. et Siraudeau J. - Un oppidum au Château d'Angers (Maine-et-Loire), in : Mandy et de Saulce 2003 : 173-187.
- BRENON et al. 2003**
Brenon J.-C., Buzzi P., Faye O., Gébus L., Klag T., Koenig M.-P. et Petitdidier M.-P. - Nouvelles données sur l'habitat de l'âge du Fer en Lorraine, in : Plouin S. et Jud P., *Habitats, mobiliers et groupes régionaux à l'Âge du Fer, Actes du 20e colloque de l'AFEAF, Colmar-Mittelwihr, 1996*, 20e suppl. à la RAE, Vesoul : 241-259.
- BRULEY-CHABOT 2007**
Bruley-Chabot G. - *Les fours et foyers culinaires du haut Moyen Âge, Actes du colloque médiéval Europe*, Paris <http://medieval-europe-paris-2007.univ-paris1.fr/G.Bruley-Chabot%20texte.pdf>.
- BRULEY-CHABOT et WARME 2009**
Bruley-Chabot G. et Warmé N. - Approche expérimentale pour la compréhension des fours culinaires du haut Moyen Âge : bilan critique et perspectives, in : *L'actualité de l'archéologie du haut Moyen Âge en Picardie, les apports de l'expérimentation à l'archéologie mérovingienne*, RAP, 1-2 : 121-128.
- BUCHSENSCHUTZ et KRAUSZ 2001**
Buchsensschutz O. et Krausz S. - Levroux et le modèle de la genèse des oppida, in : Collis J.R. (dir.), *Society and settlement in Iron Age Europe, Actes du 18e colloque de l'AFEAF (Winchester, avril 1994)*, J.R. Collis Publications, Sheffield : 292-298.
- BUCHSENSCHUTZ et MÉNIEL 1994**
Buchsensschutz O. et Méniel P. (dir.) - *Les installations agricoles de l'Âge du Fer en Île-de-France, Actes de la table ronde de Paris, 1993*, Presses de l'ENS, Paris, 300 p. (Études d'Histoire et d'Archéologie ; 4).
- BUCHSENSCHUTZ et al. 2000**
Buchsensschutz O., Colin A., Firmin G., Fischer B., Guillaumet J.-P., Krausz S., Lévery M., Marinval P., Orellana L., Pierret A. et Horard M.-P. - *Le village celtiques des Arènes à Levroux, synthèses*, 19e suppl. à la RACF, ADEL, FERACF, Levroux, Tours (Levroux ; 5).
- BUI-THI-MAÏ et GIRARD 2010**
Bui-Thi-Maï et Girard M. - Pollen et archéologie : une alliance passionnante, in : Delhon C., Théry-Parisot I. et Thiébaud S. (éd.), *Des hommes et des plantes. Exploitation du milieu et gestion des ressources végétales de la Préhistoire à nos jours, 20es Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes*, Anthropobotanica, 1(8) : 3-23.

- CADALEN-LESIEUR 2005
Cadalen-Lesieur J. - La céramique gallo-romaine sur le site de Thésée-Pouillé (Loir-et-Cher), in : *SFECAG, Actes du Congrès de Blois*, Marseille : 205-244.
- CAMBOU 2009
Cambou D. - *L'élevage et l'alimentation carnée en Bourgogne de La Tène finale au Bas-Empire (130 av.-325 ap. J.-C.)*, une analyse des ossements issus des dépotoirs domestique, thèse de doctorat, Université de Bourgogne, 2 vol., 503 p.
- CAMMAS 1994
Cammass C. - *Approche micromorphologique de la stratigraphie urbaine à Lattes : premiers résultats*, ARALO, Lattes : 181-202 (Lattara ; 7).
- CAMMAS 2000
Cammass C. - *Les matériaux de construction antiques à Paris. Analyse micromorphologique d'éléments en torchis, mortier, plâtre et terre cuite (sites 410, 538, 547, 608, 634, 747, 609, 435, 345, 416, 558, 597)*, Document à diffusion restreinte, Commission du Vieux Paris.
- CAMMAS 2003
Cammass C. - L'architecture en terre crue à l'âge du fer et à l'époque romaine : apports de la discrimination micromorphologique des modes de mise en œuvre, in : Chazelle, Klein et Acetta 2003 : 33-53.
- CAMMAS 2007
Cammass C. (avec une contribution de Allag C.) - Approche micromorphologique du traitement de surface des murs sur les sites de Litré et de l'Hôtel-Dieu au IV^e s. et au V^e s. BC à Bourges (Cher), in : Buchsenschutz O. (dir.), *Un complexe princier de l'Âge du Fer. L'habitat du promontoire de Bourges (6^e-4^e s. av. J.-C.)*, 32^e suppl. à la RACF, FERACF, Tours : 135-147.
- CAMMAS et WATTEZ 2009
Cammass C. et Watzet J. - L'approche micromorphologique : méthode et applications aux stratigraphies archéologiques, in : Bravard J.-P. et al., *La géologie : les sciences de la Terre, appliquées à l'Archéologie*, 2^e éd. revue et augmentée, Errance, Paris : 181-216 (Collection "Archéologiques").
- CANNY 1995
Canny D. - in : Binnet E. et al., *Amiens "Palais des Sports"*, Document Final de Synthèse, sauvetage urgent, SRA Picardie.
- CARPENTIER, MARCIGNY et SAVARY 2002
Carpentier V., Marcigny C. et Savary X. - Enclos et souterrain du second âge du Fer dans la plaine de Caen, l'exemple de Cormelles-le-Royal (Calvados), *RACF*, 19 : 37-60.
- CHAMPAGNE 1993
Champagne A. - *Les ateliers céramiques médiévaux de Ménigoute (Deux-Sèvres)*, PCR La céramique médiévale en Poitou-Charentes, Rapport d'activité 1993 : 49-66.
- CHAZELLE, KLEIN et ACETTA 2003
Chazelles C.-A. (de), Klein A. et Acetta A. (dir.) - *Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue, Actes de la table ronde, Montpellier, 17-18 novembre*, éditions de l'Esperou, Montpellier.
- CHENET 1941
Chenet G. - *La céramique d'Argonne du IV^e s. et la terre sigillée décorée à la molette*, Protat, Mâcon.
- CHERDO et al. 2012a
Cherdo F. (dir.), Bigot S., Di Napoli F., Fontaine A., Gardère Ph., Godignon D., Kildéa F., Lozahic Y., Robert G. et Robin B. - *Les occupations laténiennes du "Croc au Loup" : Érrechet, Indre, ZAC d'Ozans, "Croc au Loup", "La Perrière"*, Rapport de fouille, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans, 2 vol., 287 p., 213 p., 187 fig.
- CHERDO et al. 2012b
Cherdo F., Aunay C., Chambon M.-P., Di Napoli F., Fontaine A., Gardère Ph., Lusson D., Millet et Robin B. avec la coll. de Linger-Riquier S. et Troubady M. - *Contres "Les Maisons Rouges". Des occupations en milieu humide de La Tène à nos jours*, Rapport de fouille, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans.
- CHEVALIER 1985
Chevalier B. (dir.) - *Histoire de Tours*, Privat, Toulouse.
- CHEVILLOT 1983
Chevillot C. - Le tumulus du Premier âge du Fer de "Poumassada" à Lavaud-Bousquet, commune de Château-Chervix (Haute-Vienne), *Travaux d'archéologie Limousine*, 4 : 7-23.
- CHIMIER et al. 2015
Chimier J.-Ph., Delémont M., Kildéa F., Lusson D., Riquier S., Troubady M. et Verdin P. - *Esvres-sur-Indre (Indre-et-Loire), rue de la Haute-Cour, La nécropole gauloise et gallo-romaine de la Haute Cour, ensemble 4*, Rapport de fouille, Inrap CIF, SRA du Centre, Tours, Orléans.
- CLUTTON-BROCK et al. 1990
Clutton-Brock J., Dennis-Bryan K., Armitage P.-L. et Jewell P.-A. - Osteology of the Soay sheep, *Bulletin of the British Museum of Natural History, Zoology series*, 56, 1 : 1-56.
- COFFINEAU 2005
Coffineau E. - Étude du mobilier céramique, in : Tourneur J., "Les Grandes Maisons" à Truyes (Indre-et-Loire), Rapport de fouille, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans.
- CONY 2011
Cony A. - *Les habitats ruraux à cours multiples au second âge du Fer en Gaule, inventaire, typologie, fonctions*, mémoire de Master 2, Université de Tours, 2 vol.
- CORNEC 2000
Corneec T. (dir.), Moron N., Sanz-Pascual F., Lorho T., Nillesse O., Laubenheimer F. et Poux M. - "Le Chemin Chevaleret" : établissement rural de La Tène finale, *Échiré (Deux-Sèvres)*, Autoroute A83, Poitiers, SRA Poitou-Charentes, AFAN, 3 vol.
- COUDERC 2007
Couderc A. - L'établissement rural du deuxième Âge du Fer (250 à 25 av. J.-C.) des "Allets" (Épeigné-les-Bois, Indre-et-Loire) et du "Marchais Rond" (Saint-Georges-sur-Cher, Loir-et-Cher), *BSAT*, 53 : 45-60.
- COUDERC 2010
Couderc A. - L'établissement rural de Tours "Champ Chardon" (Indre-et-Loire), *AGER, Bulletin de liaison*, 20 : 24-26.
- COUDERC et DI NAPOLI en cours
Couderc A. et Di Napoli F. - Saint-Georges-sur-Cher "Les Marchais Rond" (Loir-et-Cher) 41.211.002AH, Épeigné-les-Bois "Les Allets" (Indre-et-Loire). Un établissement rural du second âge du Fer (La Tène B-La Tène finale), *RACF*, à paraître.
- COUDERC et al. 2010
Couderc A. (dir.), Robert G., Badey S., Bouillon J., Cambou D., Coquery J.-F., Couvin F., Di Napoli F., Lusson D., Marsollier B., Pradat B. et Troubady M. - *Tours (Indre-et-Loire) "Champ Chardon". Établissements ruraux de La Tène finale (180-50 av. J.-C.) et du Haut-Empire (I^{er}-III^e s. ap. J.-C.)*, Rapport de Fouille, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans, 2 vol., 251, 374 p., 135 fig., 32 tabl.
- COUDERC et al. 2016
Couderc A. (dir.), Barret M., Braguier S., Di Napoli F., Fourré A., Gardère Ph., Kildéa F., Landreau C., Lusson D., Pradat B., Robin B. et Troubady M. - *Descartes, Indre-et-Loire, Marchais des Sables. Les occupations du Magdalénien et du Néolithique, les établissements ruraux de La Tène finale (80 av. à 10/15 av. J.-C.) et du Haut-Empire (I^{er}-III^e s. ap. J.-C.)*, Rapport de fouille, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans, 491 p.
- COURTY et al. 1989
Courty M.-A., Goldberg P. et Macphail R.-I. - *Soils and micromorphology in archaeology*, Cambridge University Press, Cambridge, 344 p.
- COUVIN 2007
Couvin F. - Un établissement rural gaulois et gallo-romain à Neuville-sur-Brenne (Indre-et-Loire), *BSAT*, 53 : 61-67.

COUVIN 2008

Couvin F. - La céramique du Val de Loire au 1^{er} s. de notre ère (seconde partie), in : *SFECAG, Actes du Congrès d'Ampuries, Marseille* : 401-436.

COUVIN et DELAGE 2006

Couvin F. et Delage R. - Un dépotoir du II^e s. à *Caesarodunum* (Tours, Indre-et-Loire), in : *SFECAG, Actes du Congrès de Pézenas, Marseille* : 381-410.

COUVIN, DELEMONT, DURAND et al. 2007

Couvin F., Delémont M., Durand R., Poupon F. et al. - *Le site funéraire de Saint-Marcel "Les Palais" (rue du Rio) (Indre) 36.200.080 AH*, Rapport final d'opération, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans.

COUVIN et RIQUIER 2007

Couvin F. et Riquier S. - Éléments du répertoire gallo-romain précoce en territoire turon, in : *SFECAG, Actes du Congrès de Langres, Marseille* : 477-500.

COUVIN et al. 2006

Couvin F. (dir.), Bouillon J., Gay J.-Ph., Lusson D. et al. - *Athée-sur-Cher "L'Érable" (Indre-et-Loire), Autoroute A.85, section M3, Site 40*, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans, 1 vol., 148 p., 35 pl., 16 fig.

COUVIN et al. 2013

Couvin F. (dir.), Di Napoli F., Landreau C., Boucher Th., Cherdou F., Chambon M.-P. et al. - *Occupations néolithique, protohistorique et antique, Mer "La Gueule II" : Tome 1 : périodes protohistorique et antique*, Rapport de fouille, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans, 2 vol., 282, 390 p., 164 fig., 118 photos.

COUVIN et al. 2016

Couvin F., Linger-Riquier S., Robert G. et Roy G. - Des occupations laténiennes sur le plateau de Champeigne tourangelle, communes d'Athée-sur-Cher et de Truyes (Indre-et-Loire), *RACF*, 54 [en ligne] : <http://racf.revues.org/2262>.

CREUSILLET et FOURNIER 2004

Creusillet M.-F. et Fournier L. - *ZAC de La Grande Pièce à Chancelaux-sur-Choisille, Indre-et-Loire (37)*, Opération de fouille archéologique préventive, Rapport final d'opération, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans.

CUNAULT et al. 2008

Cunault M., Allenet de Ribemont G., Liard M., Millet S. et Pradat B. - *Tours "La Grenouillère" (Indre-et-Loire 37) 37.261.080 AH*, 2 vol., Rapport final d'opération, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans.

DE CHAZELLES 2005

De Chazelles C.-A. - Éléments architecturaux et mobilier domestique en terre crue, in : Carroza L. (dir.), *La fin du Néolithique et les débuts de la métallurgie en Languedoc central. Les habitats de la colline du Puech Haut à Paulhan, Hérault*, Recherches en Archéologie Préventive, 3, Toulouse : 237-265.

DE FILIPPO 2007a

De Filippo R. - La fouille du site de l'Hôpital de Clocheville, in : Galinié 2007 : 199-208.

DE FILIPPO 2007b

De Filippo R. - Avant la ville, la question de l'occupation gauloise, in : Galinié 2007 : 321-322.

DE FILIPPO en cours

De Filippo R. (dir.) - *Tours, Indre-et-Loire. Les fouilles de l'hôpital de "Clocheville" (37.261.067 AH). Fouille 2002*, Rapport de fouille archéologique, Inrap CIF, en cours.

DELATOUR-NICLOUX 1997

Delatour-Nicloux I. - Les puits à eaux protohistoriques du quart nord-est de la France, *RAE*, 48 : 89-117.

DELATTRE et SÉGUIER 2007

Delattre V. et Séguier J.-M. - Du cadavre à l'os sec : manipulations de corps à caractère culturel à l'âge du Fer dans le territoire sénon, in : *L'âge du Fer dans l'arc jurassien et ses marges. Dépôts, lieux sacrés et territorialité à l'âge du Fer, Actes du 29^e colloque inter-*

national de l'AFEAF, Bienne 2005, Presses universitaires de Franche-Comté, Besançon, vol. 2 : 605-620.

DENAT et al. 2014

Denat P., Fourré A., Pissot V., Linger-Riquier S. et Simon J. - Des catégories emblématiques du bassin parisien : NPR, RPR, PSG, in : *SFECAG, Actes du Congrès de Chartres, Marseille* : 63-98.

DI NAPOLI 2017

Di Napoli F. avec la coll. de D. Lusson - Évolution de la céramique et faciès de consommation en Touraine à La Tène ancienne/moyenne d'après le mobilier céramique du site de Sublaines "Le Grand Ormeau", in : Marion S., Deffressigne S., Kaurin J. et Bataille G. (dir.), *Production et proto-industrialisation aux âges du Fer, Actes du 39^e colloque international de l'AFEAF, Nancy 2015*, Ausonius, Bordeaux : 239-246.

DI NAPOLI, LUSSON et al. 2011

Di Napoli F., Lusson D., Poupon F., Pradat B. avec la coll. de Coubray S., Froquet-Uzel H., Marsollier B. et Paillet Y. - Deux occupations rurales de la Tène ancienne à Sainte-Maure-de-Touraine "Les Chauffeaux" (Indre-et-Loire), *RACF*, 50 : 109-174.

DJEMMALI et al. 2007a

Djemmal N., Deloze V., Di Napoli F., Froquet H. et Bouillon J. - *Tours (Indre-et-Loire-Centre), ZAC de Monconseil "Le Petit Beau-séjour", "La Grenouillère", "La Chapelle" et "Place Centrale"*, Rapport de diagnostic, janvier 2007, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans.

DJEMMALI et al. 2007b

Djemmal N., Couvin F., Delémont M., Deloze V. et Di Napoli F. - *Tours (Indre-et-Loire-Centre), ZAC de Monconseil, sites de "Champ Chardon" et "La Petite Arche"*, Rapport de diagnostic, octobre 2007, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans.

DJEMMALI et al. 2009

Djemmal N. et al. - *Blois, "La Motte", lotissement de La Motte (Loir-et-Cher)*, Rapport de diagnostic, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans.

DUVERNAY 2003

Duvernay T. - La construction en terre crue : potentiel des restes en position secondaire. Le cas d'un site rural du Bassin parisien, opération archéologique préventive de Ville-Saint-Jacques/Varennes-sur-Seine (Seine-et-Marne), in : Chazelle, Klein et Acetta 2003 : 55-71.

ENEAU 2002

Eneau T. - *Les objets en fer du sanctuaire gallo-romain du Gué-de-Scioux (Antigny, Vienne)*, Association des Publications Chauvinoises, Chauvigny (mémoire ; 21).

FAUDUET 1992

Fauduet I. - *Musée d'Évreux. Bronzes gallo-romains ; Instrumentum*, Musée d'Évreux, Évreux (Collections archéologiques).

FENCKE et al. 2009

Fencke E. et al. - *Une occupation de la Tène finale à Voves, Le Moulin Gergeot*, Rapport final d'opération, Service Archéologie, Conseil Général d'Eure-et-Loir, SRA du Centre Orléans.

FERDIÈRE 2005

Ferdrière A. - *Les Gaules, II^e s. av. J.-C.-V^e s. ap. J.-C.*, Armand Colin, Paris, 448 p., 24 fig.

FERDIÈRE 2014

Ferdrière A. - L'habitat rural à la période romaine, in : Zadora-Rio E. (dir.), *Atlas Archéologique de Touraine*, 53^e suppl. à la *RACF*, FERACF, Tours [en ligne] : <http://a2t.univ-tours.fr/notice.php?id=73>

FERDIÈRE et VILLARD 1993

Ferdrière A. et Villard A. - *La tombe augustéenne de Fléré-la-Rivière (Indre) et les sépultures aristocratiques de la cité des Bituriges. En Berry au début de l'époque gallo-romaine : le fer, le vin, le pouvoir et la mort*, 7^e suppl. à la *RACF*, 316 p. (Mémoire du Musée d'Argentomagus ; 2).

FERDIÈRE et al. 1980

Ferdrière A. (dir.) - Fouille de sauvetage du site gallo-romain de la "Fosse Dieppe" à Dambron (Eure-et-Loir), *RAL*, 6 : 29-83.

FERNANDEZ 2001

Fernandez H. - *Ostéologie comparée des petits ruminants eurasiatiques sauvages et domestiques (genres Rupicapra, Ovis, Capra et Capreolus) : diagnose différentielle du squelette appendiculaire*, thèse de doctorat, Université de Genève, 2 vol.

FEUGÈRE et ROLLEY 1991

Feugère M. et Rolley C. - *La vaisselle tardo-républicaine en bronze, Actes de la table-ronde CNRS, organisée à Lattes du 26 au 28 avril 1990*, Université de Bourgogne, Centre de recherches sur les techniques gréco-romaines, Dijon, 211 p.

FICHTL 2013

Fichtl S. - À propos des résidences aristocratiques de la fin de l'âge du Fer : l'exemple de quelques sites du Loiret, in : Krausz et al. 2013 : 329-343.

FICHTL 2016

Fichtl S. - À l'origine des grandes villae : la résidence aristocratique de Batilly-en-Gatinais (Loiret), in : Blancquaert et Malrain 2016 : 393-416.

FOUILLET 2007

Fouillet N. - L'établissement rural protohistorique et antique "Les Billettes" découvert à Esvres sur le tracé de l'autoroute A85 (37 179 026 AH), *BSAT*, 53 : 69-76.

FOUILLET et REPELIN 1998

Fouillet N. et Repelin M. - *Liaison A10/RN10 Sainte-Radegonde, 37.261.063 AH, étude archéologique préalable*, Rapport d'évaluation, AFAN, SRA du Centre, Orléans.

FOUILLET et al. 2006

Fouillet N., Chéroux A., David S. et al. - *Esvres-sur-Indre, autoroute A85, section M4 "Les Billettes" (Indre-et-Loire), site 57 (37 104 009AH)*, RFO de fouilles préventives, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans, 2 vol.

FOUILLET et al. 2007

Fouillet N. (dir.), Barret M., Barthélemy-Sylvand C., Couvin F., Liard M., Lusson D., Robert G., Mahy P., Marsollier B., Riquier S. et Thiery G. - *Notre-Dame-d'Oe Arche d'Oé II "Le Tertreau" (Indre-et-Loire)*, Rapport final d'opération de fouille archéologique, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans.

FOUILLET, MORTREAU et al. 2009

Fouillet N. (dir.), Mortreau J., Barret M., Chimier J.-Ph., Couvin F. et al. - *Esvres-sur-Indre (Indre-et-Loire), Sur le Peu*, Rapport de fouilles, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans, 2 vol., 254 p., 190 p., 98 fig., 47 photos.

FOUILLET, LUSSON et al. 2015

Fouillet N., Lusson D. (dir.), Couvin F., Fontaine A. et Linger-Riquier S. - Deux établissements ruraux gaulois et gallo-romains du territoire des turons : "La Roche Deniau" à Parçay-Meslay et "la Cave Blanchette" à Monnaie (Indre-et-Loire), in : Ferdière A. (dir.), *Établissements ruraux laténiens et gallo-romains du centre de la Gaule*, 1, 57^e suppl. à la *RACF*, FERACF, Tours : 109-202.

FOURNIER et MILCENT 2007

Fournier L. et Milcent P.-Y. - Actualité des recherches sur l'économie du fer protohistorique dans la Région Centre, in : Milcent P.-Y. (dir.), *L'économie du Fer protohistorique : de la production à la consommation, Actes du 28^e colloque de l'AFEAF, Toulouse, 20-23 mai 2004*, suppl.14/2 à *Aquitania*, Fédération Aquitania, Bordeaux : 85-105.

FRÉNÉE 2014

Fréné E. (dir.) - *L'enceinte néolithique et les occupations protohistoriques du Bois Gaulpied à Sublaines (Indre-et-Loire)*, Rapport de fouille, Inrap CIF, DRAC Centre SRA, Orléans, 242 p.

FROQUET et al. 2009

Froquet H. et al. - *Des indices d'occupations protohistoriques à Tours, Tours "Le Petit Beauséjour"*, Rapport de fouille, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans.

GALINIÉ 2007

Galinié H. (dir.) - *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville. 40 ans d'archéologie urbaine*, 30^e suppl. la *RACF*, FERACF, Tours, 440 p. et Cd-Rom (Recherches sur Tours; hors-série).

GARDAIS 1999

Gardais C. (dir.) et Roche J.-L. - Le mobilier non céramique, in : *Orléans (Loiret), Îlot de la Charpenterie, site n° 45-234-093-AH*, Document Final de Synthèse, vol. 5, AFAN, SRA du Centre, Orléans.

GARNIER 2013

Garnier N. - *Analyses physicochimiques d'encroûtements sur des vases en céramique. Fouille d'une ferme gauloise à Tours, site de Champ Chardon*, Rapport d'analyses, SAS Laboratoires Nicolas Garnier.

GARNIER 2014

Garnier N. - *Analyse du contenu organique de trois objets. Projet Collectif de Recherche : "Occupation du plateau au nord de la Loire à Tours, entre Bédoire et Choissille, du v^e s. av. au 1^{er} s. de notre ère"*, Rapport d'analyses, SAS Laboratoires Nicolas Garnier.

GAUDEFROY 2016

Gaudefroy S. - Contraintes, transformations et héritages. Cinq siècles d'évolution d'un paysage rural aux portes de *Samarobriua* : la ZAC de "La Croix de Fer", près d'Amiens (Somme), in : Blancquaert et Malrain 2016 : 95-110.

GAULTIER 2009

Gaultier A. - *La carrière Saint Martin à Saint Christophe le Chaudry (Cher) et ses productions dans l'Antiquité*, mémoire de Master 1, Université de Paris 1.

GAULTIER 2008

Gaultier M. - "La Limougière" : un établissement rural de la fin de La Tène à Fondettes (Indre-et-Loire), *RACF*, 47 [en ligne] : <http://journals.openedition.org/racf/1132>.

GAUTHIEZ et ZADORA-RIO 2003

Gauthiez B. et Zadora-Rio E. - Les fondations de bourg de l'abbaye de Marmoutier en Anjou-Touraine : ressorts de juridiction ou espaces urbanisés ? in : Gauthiez B. et Zadora-Rio E. et Galinié H. (dir.), *Village et ville au Moyen Âge : les dynamiques morphologiques*, PUF/RMSH "Villes et Territoires", Tours, vol. 1 : 299-346 (collection Perspectives "Villes et Territoires").

GAY 2013

Gay J.-P. - *Eure-et-Loir (28), Garancières-en-Beauce, "Le Bois d'Authon"*. *Occupation néolithique et exploitation rurales laténiennes*, Rapport d'opération de fouille, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans, 414 p., 312 ill.

GAY et al. 2012

Gay J.-P. (dir.), Tellier A., Champault E., Villenave C., Bayle G., Canny D. et al. - *Occupations agro-pastorales laténiennes et espace funéraire gallo-romain : Loiret, Épiéds-en-Beauce, Les Chantaupeaux*, Rapport de fouille, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans, 2 vol. (426, 488 p.), 142 tabl., 507 fig.

GEBHARD 1989

Gebhard R. - *Der Glasschmuck aus dem oppidum von Manching*, Steiner, Stuttgart, 290 p., 65 Fig. (Ausgrabungen in Manching; 11).

GENIN 2007

Genin M. (dir.) - *La Graufesenque (Millau, Aveyron), sigillées lisses et autres productions*, vol. 2, Fédération Aquitania, Bordeaux, 589 p.

GOUGE et SÉGUIER 1994

Gouge P. et Séguier J.-M. - "L'habitat rural de l'Âge du Fer en Bassée et à la confluence Seine-Yonne (Seine-et-Marne) : un état des recherches", in : Buchsensschutz et Méniel 1994 : 45-69.

GRANSAR et al. 2007

Gransar F. - Expressions symboliques, manifestations rituelles et culturelles en contexte domestique au 1^{er} millénaire avant notre ère dans le Nord de la France, in : Barral Ph., Daubigny A., Dunning C., Kaenel G. et Roulière-Lambert M.-J. (dir.), *L'âge du Fer dans l'arc jurassien et ses marges. Dépôts, lieux sacrés et territorialité à l'âge du Fer, Actes du 29^e colloque international de l'AFEAF, Bienne, 5-8 mai 2005*, Annales Littéraires de l'Université de Franche-Comté, Besançon, 2 vol. : 549-564 ("Environnement, sociétés et archéologie"; 14).

GRANT 1982

Grant A. - The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates, in : Wilson B., Grigson C. et Payne S. (éd.), *Ageing and Sexing animal bones from archaeological sites*, BAR British Series, 109, Oxford : 91-108.

GUILLAUMET 2003

Guillaumet J.-P. - *Paléomanufacture métallique, méthode d'étude*, In-Folio éd., Gollion, 156 p. (Collection Vestigia).

GUILLEMARD 2005

Guillemard T. - La céramique de l'atelier de potiers gallo-romain de Vrigny (Loiret), in : *SFECAG, Actes du Congrès de Blois*, Marseille : 245-262.

GUIOT *et al.* 2002

Guiot Th. (dir.) - *L'établissement antique des "Béziaux" à Langeais (Indre-et-Loire) (37.123.016. AH)*, Document Final de Synthèse de fouille archéologique préventive, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans, 199 p.

GUITTON et LEMAÎTRE 2012

Guittou D. et Lemaître S. - Évolution des vaisseliers dans la Vallée du Clain de la fin du 1^{er} s. av. J.-C. au début du 1^{er} s. apr. J.-C. : les exemples des Gains à Saint-Georges-les-Baillargeaux et de la ZAC Saint-Éloi à Poitiers (Vienne), in : *SFECAG, Actes du Congrès de Poitiers, 17-20 mai 2012*, Marseille : 55-104

HAMON et HODARA 2005

Hamon T. et Hodara J.-J. - Architectures monumentales de la fin du Néolithique, l'exemple du bâtiment des Vaux à Moulins-sur-Céphons (Indre), in : Buchsenschutz O. et Mordant C. (dir.), *Architectures protohistoriques en Europe occidentale du Néolithique final à l'âge du Fer, Congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques (127^e congrès, Nancy, 15-20 avril 2002)*, CTHS, Paris : 299-315.

HASEL GROVE 2006

Haselgrove C. (dir.) - *Celtes et Gaulois, l'Archéologie face à l'Histoire, 4 : les mutations de la fin de l'âge du Fer, Actes de la table ronde de Cambridge, 7-8 juillet 2005*, Bibracte, Glux-en-Glenne, 280 p., 103 ill. (Bibracte ; 12/4).

HERMANN 1999

Hermann M.-T. - *Architectures et vie traditionnelle en Haute-Savoie*, Fontaine de Siloé, Montmélian, 307 p.

HORARD-HERBIN 1997

Horard-Herbin M.-P. - *Le village celtique des Arènes à Levroux, l'élevage et les productions animales dans l'économie de la fin du second Âge du Fer*, 12^e suppl. à la RACF, ADEL, FERACF, Levroux, Tours, 206 p. (Levroux ; 4).

HUSI 2003

Husi P. (dir.) - *La céramique médiévale et moderne du Centre-Ouest de la France (11^e-17^e siècle), Chronotypologie de la céramique et approvisionnement de la vallée de la Loire moyenne*, 20^e suppl. à la RACF, FERACF, Tours, 110 p.

HUSI 2013

Husi P. (dir.) - *La céramique du haut Moyen Âge dans le Centre-Ouest de la France : de la chrono-typologie aux aires culturelles*, 49^e suppl. à la RACF, ARCHEA, FERACF, Tours, 268 p. et DVD.

JAHIER et VAUTERIN *et al.* 2011

Jahier I. et Vauterin C.-C. avec la coll. de M. Besnard - Formes et composantes de l'habitat à l'âge du Fer en Basse-Normandie : architecture, chronologie, organisation, statut – un premier bilan", in : Barral et Dedet *et al.* 2010 : 95-138.

JESSET 2002a

Jesset S. - Le mobilier céramique du Moyen Âge, in : Lichon A.A. (dir.), *"La Jousserie/Boisgendry" à Saint-Michel-sur-Loire (Indre-et-Loire)*, Rapport final d'opération, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans.

JESSET 2002b

Jesset S. - *Tours (Indre-et-Loire), Clocheville, Éléments pour une étude de la céramique haut Moyen Âge du site de Clocheville : 37.261.067 AH*, Document déposé au SRA du Centre, Orléans.

JESSET 2004

Jesset S. - Le mobilier céramique du Moyen Âge, in : Hamon T., *"Baigneux" à Céréelle (Indre-et-Loire)*, Rapport final d'opération, Inrap, SRA du Centre, Orléans.

JESSET 2005

Jesset S. - Le mobilier céramique du Moyen Âge, in : Joly S. (dir.), *"Les Cochardières" à Fondettes (Indre-et-Loire)*, Rapport final d'opération, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans.

JESSET 2011

Jesset S. - *Une poterie de la fin du Moyen Âge, Fay-aux-Loges "La Loge Cognet" (Loiret)*, Rapport final d'opération de fouilles archéologiques, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans, 387 p.

JESSET *et al.* 1998

Jesset S. *et al.* - *ZAC de La Grande Pièce à Chanceaux-sur-Choisille*, Rapport de fouille, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans, 2 vol.

JODRY 2011

Jodry F. avec la coll. de Boyer F., Chaussat A.G., Jaccottey L., Lepareux-Couturier S. et Robin B. - Cerclages métalliques et entraînement des moulins à bras rotatifs, in : *Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'an mille sur le territoire français, Table ronde de Saint-Julien-sur-Garonne du 2 au 4 octobre 2009*, 23^e suppl. à *Aquitania*, Fédération Aquitania, Bordeaux : 335-350.

JOLY et MOUTON 2003

Joly M. et Mouton S. - Les productions céramiques en Bourgogne Occidentale : le Nivernais au 1^{er} siècle après J.-C., in : *SFECAG, Actes du Congrès de Saint-Romain-en-Gal*, Marseille : 255-277.

JOSSET *et al.* 2012

Josset David (dir.), Bernadet R., Best C., Dubuis B. *et al.* - *Les occupations celtiques du VI^e au I^{er} avant J.-C. : Ymonville, Eure-et-Loir, Les Hyèbles, Secteur 2 nord, secteur sud*, Rapport de fouille, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans, 4 vol., 606, 311, 392, 324 p., 424 pl.

JOSSET *et al.* à paraître

Josset D. *et al.* - *Chevilly, "La Pièce Chamel", Autoroute A19*, Rapport final d'opération de fouille préventive, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans.

JOUANNEAU-BIGOT *et al.* 2013

Jouanneau-Bigot S. (dir.), Barthélemy-Sylvand C., Bigot S., Coubray S. *et al.* - *Une occupation agro-pastorale enclose de La Tène finale à la fin du Haut Empire : Sorigny, Nétilly, Indre-et-Loire (37)*, Rapport de fouille, Inrap LGV SEA, SRA du Centre, Orléans, 2013, 1 vol., 541 p., 216 fig.

JOUQUAND *et al.* 2001

Jouquand A.-M., Bourdais-Ehrkirch A., Chambon M.-P., Hamon T., Creusillet M.-F., Devillers P.-Y. et Marsollier B. - *La Celle-Saint-Avant : "Le Corps de Garde", "Pièces de Longueville" (Indre-et-Loire)*, DFS de fouille préventive, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans, 2001.

JOUQUAND *et al.* 2004

Jouquand A.-M., Riquier S. et Pradat B. - *Neuillé-Pont-Pierre "La Justonnière" (Indre-et-Loire)*, Rapport final d'opération, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans.

KIESEWALTER 1888

Kiesewalter L. - *Skelettmessungen am Pferd*, thèse, Leipzig.

KOUDELKA 1885

Koudelka F. - Das Verhältnis der Ossa longa zur Skeletthöhe bei den Säugetieren, *Verhandlungen Naturforschung Vereins Brünn*, 24 : 127-153.

KRAUSZ *et al.* 2013

Krausz S., Colin A., Gruel K., Ralston I. et Dechezleprête T. (dir.) - *L'âge du Fer en Europe. Mélanges offert à Olivier Buchsenschutz*, Ausonius, Bordeaux, 683 p.

LAGADEC 2008

Lagadec, J.-P. - Les meules en rhyolite de La Salle (Vosges) : typologie et diffusion, *Antiquités nationales*, 39 : 120-139.

- LALLEMAND et TUFFREAU-LIBRE 2005
Lallemant D. et Tuffreau-Libre M. - La céramique "type Besançon" en Gaule Centrale, in : *SFECAG, Actes du Congrès de Blois*, Marseille : 63-79.
- LAMBOT 2000
Lambot B. - Les enclos funéraires en Champagne : indicateurs chronologiques, sociaux, culturels? in : *Les enclos celtiques, Actes de la table ronde de Ribemont-sur-Ancre (Somme)*, RAP, 1-2 : 147-159.
- LANDRÉAU 2009
Landreau G. avec la coll. de Zélie B., Bardot X., Houdousse B., Maratier B., Hess S. et Rousseau J. - Entre Isthme gaulois et Océan, la Saintonge au second âge du Fer : état des connaissances, in : Bertrand *et al.* 2009 : 245-306.
- LANDRÉAU *et al.* 2012
Landreau C., Di Napoli F. et Couvin F. - *Marigny-Marmande, Indre-et-Loire. LGV SEA 2. Phase 9 Zone 22 et 23*, Rapport d'opération de diagnostic archéologique, Inrap LGV SEA, SRA du Centre, Orléans.
- LARDE, VACASSY *et al.* 2014
Lardé S., Vacassy G. (dir.), Creusillet M.-F., Fourré A., Irribarria R., Liard M., Martin S., Mercey F., Millet S., Riquier S. et Robert G. - *Des occupations du Néolithique ancien au Moyen-Âge : Indre-et-Loire (37) Sublaines, le Bois Gaulpied et le Grand Ormeau, zone 1, lot 4*, Rapport de fouille, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans, 1 vol., 452 p., 185 fig.
- LARUAZ 2009a
Laruaz J.-M. - Les formes de l'habitat en territoire turon à la fin de l'âge du Fer, in : Buchenschutz O. *et al.*, *L'âge du Fer dans la boucle de la Loire. Les Gaulois sont dans la ville, Actes du 32^e colloque de l'AFEAF, Bourges, Mai 2008*, 35^e suppl. à la RACF, FERACF, Tours : 89-104.
- LARUAZ 2009b
Laruaz J.-M. - *Amboise et la cité des Turons de la fin de l'âge du Fer jusqu'au Haut-Empire (I^{er} s. av. n. è. - I^{er} s. de n. è.)*, thèse de doctorat, Université de Tours, 4 vol.
- LARUAZ 2013a
Laruaz J.-M. - *Tours (Indre-et-Loire) "Vaucanson" : site de l'ancien magasin Métro*, Rapport de diagnostic archéologique, Conseil général d'Indre-et-Loire, SRA du Centre, Tours, Orléans.
- LARUAZ 2013b
Laruaz J.-M., avec la contribution de Duval J. et la coll. de Aunay C., Lefeuvre B. et Vanhove C. - *Larçay "La Bergerie" et "Le Puits Pabot" (Indre-et-Loire)*, Rapport de diagnostic archéologique, Sadil, SRA du Centre, Orléans.
- LARUAZ, LUSSON *et al.* 2015
Laruaz J.-M., Lusson D. (dir.) Cherdou F., Couderc A., Mortreau J. *et al.* - La gestion de l'eau dans les habitats du territoire turon, du I^{er} s. av. n. è. jusqu'à la conquête, in : Olmer F. et Roure R. (éd.), *Les Gaulois au fil de l'eau, Actes du 37^e colloque de l'AFEAF, Montpellier 2013*, AFEAF, Ausonius, Bordeaux : 989-1004.
- LARUAZ, POITEVIN *et al.* 2012
Laruaz J.-M. (dir.), Poitevin G. *et al.* - *Tours (Indre-et-Loire) Fouilles du "Centre de Maintenance" et du "Parking Relais", sites 37.261.093 AH et 37.261.094 AH*, Rapport final d'opération de fouille archéologique, Sadil, Inrap, SRA du Centre, Orléans, 4 vol.
- LARUAZ *et al.* à paraître
Laruaz J.-M. (dir.) - *Agrandissement et rénovation du Village Vacances Famille "Les Violettes" à Amboise (37)*, Rapport de fouille préventive, Conseil Départemental de l'Indre-et-Loire, Sadil.
- LAURELUT, TEGEL et VANMOERKERKE 2005
Laurelut C., Tegel W. et Vanmoerkerke J. - Les structures à supports inclinés dans l'architecture de la fin de l'Âge du fer et du début de l'époque gallo-romaine en Champagne et en Lorraine, Table-ronde de Metz 2005, BSAC, 98^e année, 2 : 3-51.
- LAVILLE 1963
Laville L. - Découverte d'une carrière gallo-romaine spécialisée dans la fabrication de meules à grains domestiques à Saint-Christophe-le-Chaudry, RACF, 2 : 146-151.
- LELONG 1989
Lelong C. - *L'abbaye de Marmoutier*, CLD, Chambray, 203 p.
- LEMAN DELERIVE 2000
Leman Delerive G. - Enclos funéraires et cultuels dans la partie septentrionale de la Gaule Belgique, in : *Les enclos celtiques, Actes de la table ronde de Ribemont-sur-Ancre (Somme)*, RAP, 1-2 : 67-76.
- LEPAUMIER *et al.* 2011
Lepaumier H., Vauterin C.-C., Le Goff E. et Villaregut J. - Un réseau de fermes en périphérie caennaise, in : Barral et Dedet *et al.* 2010, vol. 1 : 139-158.
- LEPETZ 1996
Lepetz S. - L'animal dans la société gallo-romaine de la France du Nord, RAP, n^o spécial, 12, Société archéologique de Picardie, Amiens, 174 p.
- LEROYER 1997
Leroyer C. - *Homme, climat, végétation au tardi- et postglaciaire dans le Bassin parisien : Apports de l'étude palynologique des fonds de vallée*, thèse de doctorat, Université de Paris I.
- LIARD et FROQUET-UZEL 2012
Liard M. et Froquet-Uzel H. - L'approche physico-chimique, une possibilité de détection de la présence de bois : résultats de l'expérimentation sur quelques exemples de Courcelles (Loiret) datés de l'âge du Bronze, in : Carré F. et Henrion F. (dir.), *Le bois dans l'architecture et l'aménagement de la tombe. Quelles approches?*, Actes de la table-ronde d'Auxerre, 15-17 octobre 2009, Saint-Germain-en-Laye, AFAM, Saint-Germain-en-Laye : 91-98 (mémoire; 23).
- LINGER-RIQUIER en cours
Linger-Riquier S. - Céramique Gauloise de Tours "Clocheville" (37.261.067 AH). Fouille 2002. Étude typo-chronologique, catalogue des ensembles céramiques, août 2011, in : De Filippo en cours.
- LORANS 2007
Lorans E. - Marmoutier, le premier monastère d'Occident aux portes de la ville, in : Galinié 2007 : 362-363.
- LOUGHTON 2003
Loughton M.E. - The Dressel 1G: a new type of republican amphora, *Achäeologisches Korrespondenzblatt*, 33/4 : 561-575.
- LUSSON 2009
Lusson D. - L'habitat rural du Second âge du Fer (5^e s.-1^{er} s. av. notre ère), in : Zadora-Rio 2014 : <http://a2t.univ-tours.fr/notice.php?id=71>
- LUSSON *et al.* 2006a
Lusson D., Bourdais-Ehkirch A., Liard M. et Pradat B. - *Deux occupations rurales de l'âge du Fer : Bléré, "Les Fossés Blancs" (37), Autoroute A 85, site n^o 35*, Rapport final d'opération de fouille préventive, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans.
- LUSSON *et al.* 2006b
Lusson D. *et al.* - *Les Pentes du Vaugerin à Bléré (Indre-et-Loire)*, Rapport final d'opération de fouille, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans.
- LUSSON *et al.* 2007
Lusson D., Biwer N., Bourdais-Ehkirch A. et Pradat B. - *Vineuil ZAC des Sorbiers (Loir-et-Cher), site 41 295 003 AP*, Rapport final d'opération de fouille, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans.
- LUSSON *et al.* 2013
Lusson D., Gransar M., Di Napoli F., Coubray S., Pradat B., Fontaine A., Barthélemy-Sylvand C. et Gardère Ph. - *Nouâtre, Les Arrentements, Indre-et-Loire (37). LGV SEA - Habitats ruraux de l'âge du Fer en Val de Vienne*. Rapport d'opération de fouille archéologique, Inrap LGV SEA, SRA du Centre, Orléans.
- LUSSON et LARUAZ 2015
Lusson D., Laruaz J.-M. avec la coll. de Couderc A., Gardère Ph. et Dogignon D. - *PCR de Tours Nord, Rapport 2014. Occupation du plateau au nord de la Loire à Tours (Indre-et-Loire), entre Choissille et Bédouire du v^e s. av. n. è. au I^{er} s. de n. è.*, Rapport d'activité d'année probatoire, SRA du Centre, Orléans.

MAGUER 2000

Maguer P. - *Cholet, les Natteries (Maine-et-Loire), Autoroute A87 Tronçon 1, Angers-Mortagne-sur-Sèvres*, DFS de fouille préventive, 13, AFAN, SRA Pays-de-la-Loire, 259 p.

MAGUER 2005

Maguer P. - L'architecture des bâtiments de La Tène dans le sud du Maine-et-Loire et en Vendée : études de cas, in : Buchsenschutz O. et Mordant C. (dir.), *Architectures protohistoriques en Europe occidentale et moyenne du Néolithique final à la fin de l'âge du Fer, Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques (127^e congrès, Nancy, 15-20 avril 2002)*, CTHS, Paris : 331-345.

MAGUER et LUSSON 2009

Maguer P. et Lussion D. avec la coll. de Troubaday M. - Fermes, hameaux et résidences aristocratiques entre Loire et Dordogne, in : Bertrand *et al.* 2009 : 423-459.

MAGUER et ROBERT 2013

Maguer P. et Robert G. - La maison gauloise dans l'ouest et le centre de la France, in : Krausz *et al.* 2013 : 247-258.

MAITAY 2014

Maitay C. - Les occupations rurales du 1^{er} âge du Fer dans le centre-ouest de la Gaule. Essai de synthèse des adonnées récentes, *Aquitania*, 30 : 11-36.

MAITAY et MARCHADIER 2009

Maitay C. et Marchadier E. - Entre traditions locales et apports exogènes : évolution et singularités de la céramique du Premier âge du Fer et de La Tène A ancienne entre Loire et Dordogne, in : Bertrand *et al.* 2009 : 307-340.

MALRAIN 2000

Malrain F. - Contribution à l'étude des fermes, in : Bertrand *et al.* 2009 : 15-35.

MALRAIN *et al.* 1994

Malrain F., Méniel P. et Talon M. - L'établissement rural de Jaux "Le Camp-du-Roi" (Oise), in : Buchsenschutz et Méniel 1994 : 159-184.

MALRAIN *et al.* 1996

Malrain F., Gransar F., Matteredne V. et Le Goff I. - Une ferme de La Tène D1 et sa nécropole : Jaux "Le Camp du roi" (Oise), *RAP*, 3 : 245-306.

MALRAIN *et al.* 2001

Malrain F., Pinard E. et Gaudefroy S. - La vaissellerie de la moyenne vallée de l'Oise : de la typologie morpho-fonctionnelle aux statuts sociaux, in : *Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule, Actes du 25^e colloque de l'AFEAF, Charleville-Mézières 2001*, Société Archéologique Champenoise, Reims : 167-179 (Mémoire de la Société archéologique champenoise ; 16, suppl. au bulletin n° 1).

MALRAIN *et al.* 2010

Malrain F., Beauvais S., Henon B., Legros V., Saurel M. et Pissot V., avec les contributions de Boulen M. et Fechner K. - Le site artisanal de la Tène finale et du gallo-romain de Ronchères (Aisne) "Le Bois de la Forge", *RAP*, 1-2 : 41-166.

MALRAIN et BLANCQUAERT 2009

Malrain F. et Blancquaert G., avec la coll. de Lorho T. - Un enclos = une ferme ?, in : Bertrand *et al.* 2009 : 25-43.

MALRAIN, BLANCQUAERT et LORHO 2013

Malrain F., Blancquaert G. et Lorho T. - *L'habitat rural du second âge du Fer, Rythmes de création et d'abandon au nord de la Loire*, Inrap, CNRS, Paris (Recherches archéologiques ; 7).

MALRAIN, MATTERNE et MÉNIEL 2002

Malrain F., Matteredne V. et Méniel P. - *Les paysans gaulois (III^e s. 52 av. J.-C.)*, Errance, Paris, 236 p. (Collection Hespérides).

MALRAIN et PINARD 2016

Malrain F. et Pinard E. - La pérennisation d'une tradition gauloise : l'ordonnancement des fermes : l'exemple du site de Poulainville (Picardie, Somme), in : Blancquaert et Malrain 2016 : 377-392.

MALRAIN, PINARD *et al.* 2006

Malrain F., Pinard E. (dir.), Gaudefroy St., Leroyer Ch., Méniel P., Maréchal D., Matteredne V., Pastre J.-F. et Pompepy Cl. - Les sites laténiens de la vallée de l'Oise du v^e au 1^{er} s. av. n. è. Contribution à l'Histoire de la société gauloise, *RAP*, n° spécial, 23, Société archéologique de Picardie, Amiens.

MANDY et DE SAULCE 2003

Mandy B. et de Saulce A. (dir.) - *Les marges de l'Armorique à l'âge du Fer, archéologie et histoire : culture matérielle et sources écrites, Actes du 23^e colloque de l'AFEAF*, 10^e suppl. à la RAO, ARALO, Rennes, 418 p.

MANNING 1989

Manning W.H. - *Catalogue of the romano-british iron tools, fittings and weapons in the British Museum*, second impression.

MARCIGNY *et al.* 2004

Marcigny C., Lepaumier H., Carpentier V., Clément S., Matteredne-Zeck V., Gaumé É., Ghesquière E. et Giazzon D. - Un établissement agricole à caractère "aristocratique" du second Âge du Fer à Saint-Martin-des-Entrées (Calvados), *RAO*, 21 : 63-94.

MARSOLLIER et ARQUILLE 1999

Marsollier B. et Arquille J. - *Liaison A10/RN10 Sainte-Radegonde, 37.261.064 AH, 37.261.065 AH, étude archéologique préalable*, Rapport d'évaluation, AFAN, SRA du Centre, Orléans.

MATHERY *et al.* 2014

Mathéry L., Bayle G., Blaser F. Bruant J. et Monchablon C. - *Massy (Essonne), "ZAC de la Bonde"*, Rapport final de fouille, Inrap CIF, Pantin.

MATOLCSI 1970

Matolcsi J. - The fauna of four prehistoric settlements in northern Italy, *Atti del Museo Civico di storia naturale*, XXX, 1, 6, Trieste : 65-121.

MAUSSION 1994

MauSSION A. - *Les meules rotatives gallo-romaines de la cité des bituriges cubi (Indre et Cher)*, mémoire de Maîtrise, Université de Paris I.

MENEZ 2012

Menez Y. - Chronologie de la fin de l'âge du Fer (III^e-I^{er} av. J.-C.) dans l'ouest de la France : l'apport des ensembles céramiques du Camp de Saint-Symphorien à Paule (Côtes d'Armor), in : Barral Ph. et Fichtl S. (dir.), *Regards sur la chronologie de la fin de l'âge du Fer (III^e-I^{er} siècle avant notre ère) en Gaule non méditerranéenne, Actes de la table ronde tenue à Bibracte du 15 au 17 octobre 2007*, Bibracte, Glux-en-Glenne : 257-272 (Bibracte ; 22).

MENEZ et ARRAMOND 1997

Menez Y. et Arramond J.-C. - L'habitat aristocratique fortifié de Paule (Côtes-d'Armor), *Gallia*, 54 : 119-155.

MÉNIEL 1984

Méniel P. - Contribution à l'histoire de l'élevage en Picardie du Néolithique à l'Âge du Fer, *RAP*, n° spécial, 3, Société archéologique de Picardie, Amiens, Amiens, 56 p.

MÉNIEL 1989a

Méniel P. - *Les restes animaux du fossé de la ferme indigène de Chevrières, La Plaine du Marais (Oise), Fouilles et sauvetages dans la moyenne vallée de l'Oise*, CRAVO, Compiègne : 102-107.

MÉNIEL 1989b

Méniel P. - Les restes animaux d'une ferme indigène de La Tène finale à Creil, Les Cerisiers (Oise), *RAP*, 3/4 : 67-71.

MÉNIEL 1992

Méniel P. - Les restes animaux, in : Bardieux J. (dir.), *Le site d'Hornaing (Nord)*, Société archéologique, Douai : 117-126 (*Archaeologia Duacensis* ; 5).

MÉNIEL 1994a

Méniel P. - Les restes d'animaux des établissements ruraux de l'âge du Fer en Picardie : l'exemple de Chambly "La marnière" (Oise), in : Buchsenschutz et Méniel 1994 : 205-226.

- MÉNIEL 1994b
Méniel P. - Les restes d'animaux du fossé de l'établissement gaulois d'Herblay (Val-d'Oise), in : Buchsenschutz et Méniel 1994 : 125-140.
- MÉNIEL 1996
Méniel P. - Les faunes des établissements ruraux de La Tène finale dans le nord de la France, in : Bayard et Collart 1996 : 309-316.
- MÉNIEL 1998
Méniel P. - *Le site protohistorique d'Acy-Romance (Ardenne) - III, Les animaux et l'histoire d'un village gaulois, fouilles 1989-1997*, 176 p. (Mémoire de la Société archéologique champenoise ; 14, hors série).
- METZLER 1995
Metzler J. - *Das trevische Oppidum auf dem Titelberg. Zur Kontinuität zwischen des späteltischen und der frühkomischen Zeit in Nord-Gallien*, Band 1, Dossiers d'Archéologie du musée national d'Histoire et d'Art III, Luxembourg.
- MILCENT 2007
Milcent P.-Y. - *Instrumentum* et déchets de production : étude et synthèse, in : Milcent P.-Y. (dir.), *Bourges Avaricum. Un centre proto-urbain celtique du v^e siècle av. J.-C. Les fouilles du quartier Saint-Martin-des-Champs et les découvertes des Établissements militaires*, vol. 1, Ville de Bourges, Service d'archéologie municipale, Bourges : 189-228 (monographie Bituriga ; 2007-1).
- MILLET-RICHARD 2014
Millet-Richard L.-A. - Espaces exploités, espaces occupés. Réflexions sur l'organisation spatiale à la fin du Néolithique dans la région pressignienne, in : Louboutin C. et Verjux Ch., *Zones de productions et organisation des territoires au Néolithique. Espaces exploités, occupés, parcourus, Actes 30^e colloque international sur le Néolithique (Tours et Le Grand-Pressigny, oct. 2011)*, 51^e suppl. à la RACF, FERACF, Tours : 167-184.
- MITARD 1993
Mitard Ph. - Le sanctuaire des Vaux-de-la-Celle à Genainville (Val d'Oise), *BAVF*, 26 : 5-449.
- MOREAU et RODIER 2009
Moreau A. et Rodier X. - *Faire l'expérience des SIG. Bilan du déploiement expérimental du processus SIG au centre archéologique Inrap de Tours, avril 2009*, rapport inédit, UMR 7324 CITERES-LAT, Université de Tours, 61 p.
- NICOLAS et NICOLAS 2005
Nicolas J. et Nicolas R. - *La vie quotidienne en Savoie au xvii^e et xviii^e s.*, édition augmentée, Fontaine de Siloé, Montmélian, 403 p.
- NILLESSE 2003
Nillesse O. - Les établissements ruraux gaulois de Marcé (Maine-et-Loire) et la hiérarchisation des *aedificia*, in : Mandy et de Saulce 2003 : 149-172.
- NILLESSE 2009
Nillesse O. - Activités, métiers, vie quotidienne dans les établissements ruraux de l'Ouest de la France à travers l'*instrumentum*, in : Bertrand *et al.* 2009 : 45-83
- NIN 2003
Nin N. - Vases et objets en terre crue dans le Midi durant l'Âge du Fer, in : Chazelle, Klein et Acetta 2003 : 95-146.
- NISSEN 2014
Nissen A., avec la coll. de Jesset S. et Joly S. - L'habitat rural au Moyen Âge, in : Zadora-Rio 2014 : <http://a2t.univtours.fr/notice.php?id=80>.
- NOIZET 2007
Noizet H. - *La fabrique de la ville. Espaces et sociétés à Tours (ix^e-xiii^e siècle)*, publications de la Sorbonne, Paris, 504 p.
- OLMER 2012
Olmer F. - Les amphores sont-elles utiles à la chronologie de la fin de l'âge du Fer?, in : Barral Ph. et Fichtl S. (dir.), *Regards sur la chronologie de la fin de l'âge du Fer (iii^e-i^{er} siècle avant notre ère)* en Gaule non méditerranéenne, Actes de la table ronde tenue à Bibracte du 15 au 17 octobre 2007, Bibracte, Glux-en-Glenne : 317-347 (Bibracte ; 22).
- ORENGO 2007
Orengo L. - Hallstatt-La Tène : un "sous-âge du Fer"? Et qu'en est-il de l'époque gallo-romaine?, in : Milcent P.-Y. (dir.), *L'économie du fer protohistorique : de la production à la consommation du métal, Actes du 28^e colloque de l'AFEAF, Toulouse, 20-28 mai 2004*, suppl. 14/2 à *Aquitania* : 381-392.
- ORENGO, FRÉNÉE et FLUZIN 2000
Orengo L., Frénée E. et Fluzin P. - Un atelier de forge de l'âge du Fer au "Bois du Jarrier 3", in : Feugère M. (éd.), *Irons, blacksmiths and tools. Ancient European Crafts, Acts of the Instrumentum Conference at Podsreda (Slovenia) in April 1999*, M. Mergoïl, Montagnac : 46-66 (Monographie Instrumentum ; 12).
- PAPIN *et al.* 2010
Papin P., Coquery J.-F., Laruz J.-M., Philippe M. et Philippon S. - *Tours/Joué-lès-Tours (Indre-et-Loire). Diagnostic archéologique de la première ligne de tramway de l'agglomération tourangelle*, Rapport intermédiaire, Conseil Général d'Indre-et-Loire, SRA du Centre, Orléans.
- PARIAT *et al.* 2011
Pariat J.-G., Corsiez A. et Jouanin G. - Cergy, "ZAC des Linandes" (Val d'Oise) : une ferme gauloise?, *RAIF*, 4 : 149-179.
- PARIS 1996
Paris P. - Allonne (Oise). Une nécropole typique de La Tène C1 dans le Sud-Ouest du Belgium, *RAP*, 3, 3/4 : 165-175.
- PAYNE 1987
Payne S. - Reference codes for wear states in the mandibular cheek teeth of sheep and goats, *JAS*, 14 : 609-614.
- PESCHER *et al.* 2016
Pescher B. (dir.) - *Larçay (37), "La Bergerie" : Occupations gauloise et antique*, Rapport final d'opération archéologique, SRA du Centre-Val de Loire, Éveha, Limoges.
- PEYNE *et al.* 2011
Peyne N. - *Le site de la Croupe à Blois*, Rapport final d'opération, Éveha, SRA du Centre, Orléans.
- PHILIPPON *et al.* 2011
Philippon S., Marteaux F. et Tan C.-C. - *Nouâtre, Maille, La Celle-Saint-Avant (Indre-et-Loire). Diagnostic du projet d'aménagement de la ligne ferroviaire à grande vitesse (LGV)-Sud Europe Atlantique (SEA2) Tronçon Tours-Angoulême (Phase 39)*, Rapport de diagnostic archéologique, Conseil Général d'Indre-et-Loire, SRA du Centre, Orléans.
- POITEVIN *et al.* 2010
Poitevin G. (dir.), Carlier M., Aunay C., Bonnaire E., Béranger D., Liard M., Roux E., Coussot C. et Yvernault F. - *Ymonville, Eure-et-Loir, Les Petites Vallées. La pars rustica d'une villa antique*, Rapport d'opération de fouille archéologique, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans, 2 vol., 408 p., 244 p., 224 pl.
- POITEVIN *et al.* 2014
Poitevin G. (dir.), Barthélemy-Sylvand C., Gardère Ph., Linger-Riquier S., Lusson D., Simard M., Thiery G. et Troubady M. - *D'un habitat rural enclos gaulois à une villa antique à deux cours en Sud-Touraine : Montison, Sorigny, Indre-et-Loire (37)*, Rapport de fouilles, Inrap LGV SEA, SRA du Centre, Orléans, 1 vol., 735 p., 215 fig., 52 tabl., 11 annexes.
- POYETON *et al.* 2009
Poyeton A., Callou C. et Bauchet O. - Santeny (Val-de-Marne) "Le Purgatoire/ZAC du Clos des prés brûlés", in : Gentili F. et Lefèvre A. (dir.), *L'habitat rural du haut Moyen Âge en Île-de-France, Programme collectif de recherche-bilan 2004-2006*, 2^e suppl. au *BAVF* : 233-245.
- PROCOPIOU et TREUIL 2002
Procopiou H. et Treuil R. - *Moudre et broyer. L'interprétation fonctionnelle de l'outillage de mouture et de broyage dans la Préhistoire et l'Antiquité*, CTHS, Paris, 2 vol., 240 p.

PROVOST 1988

Provost M. - *Carte Archéologique de la Gaule, Indre-et-Loire*, Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Paris.

PY 2009

Py M. - *Lattara, Lattes, Hérault. Comptoirs gaulois méditerranéens entre Étrusques, Grecs et Romains*, Errance, Paris (Collection Hauts Lieux de l'Histoire).

QUILLIEC, LARUAZ *et al.* 2011

Quilliec B., Laruz J.-M. avec la coll. d'Armitage Ph., Boulestin B., Chanteux P., Cotté O., Di Napoli F., Robin B., Roux E., Sarreste F., Save S. et Vaughan-Williams A. - Un établissement rural de La Tène finale à Couesmes, la Tesserie (Indre-et-Loire), *RACF*, 50 [en ligne] : <http://racf.revues.org/1616>.

RANDOIN 1981

Randoin B. - Essai de classification chronologique de la céramique de Tours du IV^e au XI^e siècle, in : *Recherche sur Tours*, vol. 1, Laboratoire d'archéologie urbaine, Tours : 103-114.

RAUX 1999

Raux S. - Les objets de la vie quotidienne à Lattes au XIV^e siècle avant notre ère, in : *Recherches sur le IV^e siècle avant notre ère à Lattes*, ARALO, Lattes : 439-518 (Lattara ; 12).

REGERT 2010

Regert M. - Analytical strategies for discriminating archeological fatty substances from animal origin, *Mass Spectrometry Reviews*, 30 (2) : 177-220.

REILLE 1990

Reille M. - *Leçons de palynologie et d'analyse pollinique*, CNRS, Paris, 206 p.

REYNOLDS 1995

Reynolds P. - The Life and Death of a Post Hole, in : E. Shepherd (éd.), *Interpreting Stratigraphy, 5, Proceedings of a Conference held at Norwich Castle Museum on 16th June 1994* and supported by the Norfolk Archaeological Unit, Norwich : 21-25.

RIHA 1990

Riha E. - *Der römische Schmuck aus Augst und Kaiseraugst*, Römermuseum Augst, Augst, 245 p. (Forschungen in Augst ; 10).

RIOU *et al.* 2009

Riou S., Brault C., Girard I., Marteaux F. et Papin P. - *Tours, Rue du Colombier et Rue de Védrières (Indre-et-Loire)*, Rapport final d'opération de diagnostic archéologique, Conseil Général d'Indre-et-Loire, SRA du Centre, Orléans.

RIOU et QUILLIEC 2007

Riou S. et Quilliec B. - *ZAC du Cassantin (37) (Parçay-Meslay, Chanceaux-sur-Choisille)*, Rapport final d'opération de diagnostic archéologique, Conseil Général d'Indre-et-Loire, SRA du Centre, Orléans.

RIQUIER 2004

Riquier S. - La nécropole gauloise de "Vaugrignon" à Esvres-sur-Indre (Indre-et-Loire), *RACF*, 43 : 21-113.

RIQUIER 2005

Riquier S. - À chacun son gobelet : tonnelet chez les Carnutes, Bobine chez les Turons, in : Truffeau-Libre M. (dir.), *Céramiques antiques en Val de Loire, catalogue de l'exposition au Château royal de Blois à l'occasion du congrès de la SFECAG, Blois, 2005*, Inrap, Impr. Sensay, Paris, Saint-Laurent Blangy : 16-17.

RIQUIER 2008

Riquier S. - *La céramique de l'oppidum de Cenabum et la cité Carnute aux II^e et I^{er} s. av. J.-C. Aspects typo-chronologiques et culturels*, thèse de doctorat, Université de Tours, 3 vol.

RIQUIER et SALÉ 2006

Riquier S. et Salé Ph. - La nécropole du Haut-Empire de Tavant (Indre-et-Loire, France), in : Blanchard Ph., Chimier J.-Ph., Couder A., Riquier S. *et al.*, *Ensembles funéraires gallo-romains de la Région Centre*, I, 29^e suppl. à la *RACF*, FERACF, Tours : 7-108.

ROBIN 2010

Robin, B. - Bilan des études de meules réalisées en Région Centre, in : Buchsenschutz O. et Jaccotey L., *Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'époque médiévale*, Rapport de PCR.

ROBIN, BOYER et CHAUSSAT 2011

Robin B., Boyer F. et Chaussat A.-G. - La liaison des meules rotatives manuelles protohistoriques et gallo-romaines : œil et anille, in : Buchsenschutz O., Jaccotey L., Jodry F. et Blanchard J.-L. (dir.), *Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'an mille sur le territoire français, Chronique sur la Table ronde de Saint-Julien-sur-Garonne du 2 au 4 octobre 2009*, 23^e suppl. à *Aquitania* : 351-358.

ROBIN et CHAMBON 2002

Robin K. et Chambon M.-P. - La Martinière (Deux-Sèvres) : un atelier de potiers du Bas-Empire, *Aquitania*, 18 : 343-371.

ROULIÈRE *et al.* 1981

Roulière M.-J., Lintz G. et Chevillot C. - Mobilier des Tumulus de Saint Mathieu (Haute Vienne), *BSPF*, 78, 6 : 176-186.

ROUQUET 2008

Rouquet N. - *La Villa de Port Sec Nord à Bourges*, Rapport final d'opération, Bourges Plus, SRA du Centre, Bourges, Orléans.

ROY *et al.* en cours

Roy G. *et al.* - *Maillé, Villiers/La Roche (Indre-et-Loire)*, *LGV SEA*, Inrap CIF, SRA du Centre, Orléans, Rapport de fouille, en cours.

SANDOZ 1999

Sandoz G. *et al.* - *Cholet : La Bleure, Autoroute A87, Tronçon 1*, Document Final de Synthèse, Nantes, SRA Pays-de-la-Loire.

SAN JUAN *et al.* 1994

San Juan G., Méniel P., Alduc-Lebagousse A. et Pilet-Lemière J. - Un établissement rural du premier siècle avant J.-C. à Fleury-sur-Orne (Calvados), *RAO*, 11 : 131-164.

SARRESTE *et al.* 2016

Sarreste F. (dir.) - *Sorigny (37), "La Pièce des Viviers" : occupations rurales de La Tène moyenne au début du II^e s. ap. J.-C.*, Rapport final d'opération archéologique (fouille préventive), Éveha, SRA du Centre, Limoges, Orléans, 571 p.

SARTOU *et al.* 2014

Sartou A. - *"Le Toucheau", Marigny-Marmande (37) : évolution d'un établissement rural aristocratique de La Tène finale au I^{er} s.*, Rapport final d'opération archéologique (fouille préventive), Éveha, SRA du Centre, Limoges, Orléans, 2 vol.

SAUREL 2001

Saurel M. - Boire et manger, question de pots à Acy-Romance (Ardennes), in : *Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule, Actes du 25^e colloque de l'AFEF, Charleville-Mézières 2001*, Société Archéologique Champenoise, Reims : 247-264 (Mémoire de la Société archéologique champenoise ; 16, suppl. au bulletin n° 1).

SAUREL 2014

Saurel M. - *La céramique d'Acy-Romance (Ardennes) et dans le pays rème (vers 300 à 30 avant J.-C.)*. Descriptions et hypothèses fonctionnelles, thèse de doctorat, Université de Paris 1.

SCHMID 1972

Schmid A. - *Atlas of animal bones for prehistorians, archaeologists and quaternary geologists*, Elsevier Publishing Company, Amsterdam, Oxford, New-York, 159 p.

SELLÈS 2001

Sellès H. - *Céramiques gallo-romaines à Chartres et en Pays carnute, Catalogue typologique*, 16^e suppl. à la *RACF*, 254 p. (Études sur Chartres ; 1).

SYMONDS 1992

Symonds R.P. - *Rhenish wares, Fine dark coloured pottery from Gaul and Germany*, University Committee for Archaeology, Oxford (monograph ; 23).

TAN et TROUBADY 2013

Tan C.-C. (dir.) et Troubaday M. - *Tours (37), Indre-et-Loire, Avenue du Maréchal Juin*, Rapport de diagnostic, Conseil Général d'Indre-et-Loire, SRA du Centre, Orléans, 1 vol., 40 p., 9 fig.

TOUPET *et al.* 2005

Toupet C., Méniel P., Lemaître P., Leconte L. et Kohlmayer C. - Enclos quadrangulaires et puits à offrandes. Le cas de Bruyères-sur-Oise (Val-d'Oise), *in* : Buchsenschutz O., Bulard A. et Lejars Th., *L'âge du Fer en Île-de-France, thème régional, 26^e colloque de L'AFEAF*, 26^e suppl. à la *RACF*, FERACF, Tours : 7-32.

TOURNEUR 2006

Tourneur J. - *La Selle-Craonnaise "La Chesnaie"*, Rapport final d'opération, SRA Pays de la Loire, Nantes.

TROMBETTA 1982

Trombetta P.-J. - Thésée-Pouillé : un centre de production céramique au second siècle de notre ère, *in* : *Fouilles et méthodes archéologiques en Loir-et-Cher, Thésée-la-Romaine et Pouillé, Catalogue d'exposition*, Conservation du château et des musées de Blois, Blois : 105-131.

TROUBADY 2011

Troubaday M. - *Circulation et diffusion monétaire chez les Turons et les Carnutes au second âge du Fer*, thèse de doctorat, Université de Tours.

VACHER et BERNARD 2003

Vacher S. et Bernard V. - Un site en zone inondable : "Le Grand Aunay" à Yvré-L'Évêque, *in* : Mandy et de Saulce 2003 : 189-212.

VON DEN DRIESCH 1976

Von Den Driesch A. - *A guide to measurement of animal bones from archaeological sites*, *Peabody Museum Bulletins*, 1, Harvard University Press, Cambridge, 148 p.

WITTMANN et JOUQUAND 2003

Wittmann A. et Jouquand A.-M. - La boutique d'un marchand de vases dans la seconde moitié du III^e siècle après J.-C. à Poitiers (Vienne), *in* : *SFECAG, Actes du Congrès de Saint-Romain-en-Gal*, Marseille : 621-639.

YVINEC 1991

Yvinec J.-H. - *Les restes animaux de la ferme gauloise de Verberie/La Plaine Saint-Germain*, *TGV Nord*, Rapport d'étude.

ZADORA-RIO 2014

Zadora-Rio E. (dir.) - *Atlas Archéologique de Touraine*, 53^e suppl. à la *RACF*, FERACF, Tours [en ligne] : <http://a2t.univ-tours.fr/>

ZIMMERMANN 1998

Zimmermann H. - Pfosten, Ständer und Schwelle und der Übergang vom Pfosten- zum Ständerbau. Eine Studie zu Innovation und Beharrung im Hausbau, *Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet*, 25 : 9-241.