



HAL
open science

**L’habitat groupé laténien de Verdun-sur-le-Doubs :
nouvelles données sur le second âge du Fer et le début
de l’Antiquité dans le secteur de la confluence
Saône-Doubs-Dheune. Rapport de fouille programmée
2022**

Emmanuel Hamon, Matthieu Thivet, Valérie Taillandier, Rebecca Perruche,
Luc Jacotey, Delphine Champeaux, Alessandro Peinetti, Mathilde Deblois,
Pierre Dehan, Charlotte Dromard, et al.

► **To cite this version:**

Emmanuel Hamon, Matthieu Thivet, Valérie Taillandier, Rebecca Perruche, Luc Jacotey, et al..
L’habitat groupé laténien de Verdun-sur-le-Doubs : nouvelles données sur le second âge du Fer et
le début de l’Antiquité dans le secteur de la confluence Saône-Doubs-Dheune. Rapport de fouille
programmée 2022. Chrono-Environnement, UMR 6249. 2022, pp.260. hal-04041453

HAL Id: hal-04041453

<https://hal.science/hal-04041453>

Submitted on 22 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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License



R É S U M É

La campagne 2022 a pris la forme de sondages exploratoires. Les trois fenêtres investies, aux lieux-dits Petit

Chauvort et En Semard, offrent des résultats essentiels à la compréhension des limites de l'habitat gaulois et à la perception des dynamiques d'occupation de la plaine alluviale sur la longue durée. La fenêtre principale (secteur 3) a permis l'exploration d'un ensemble d'enclos fossoyés imbriqués repérés au cours des prospections magnétiques extensives de 2021. Les éléments les plus marquants du secteur concernent une série d'aménagements vraisemblablement liés à la gestion de l'eau. Ils pourraient témoigner de l'existence d'un établissement rural. D'un point de vue chronologique, on distingue deux horizons principaux. Le premier est daté de LT C-D et le second de la fin du Ier, voire du début du IIe s. ap. notre ère. La découverte d'un cuvelage de puits, dont le TPQ à -170 fournit par dendrochronologie, interroge sur une possible occupation de la zone contemporaine des premiers temps de l'habitat groupé. Un autre sondage (secteur 4), d'une surface ne dépassant pas les 200 m², était destinée à la reconnaissance du quartier sud de l'habitat groupé laténien. Il a permis la découverte d'une zone assez densément structurée, présentant deux états distincts. Le secteur est principalement marqué par un ensemble de tranchées profondes, dont le comblement est chargé en microcharbons de bois et en éléments de terre à bâtir carbonisés. Si la surface réduite du sondage ne permet pas pour l'heure d'assurer la reconstitution des édifices mis aux jours, l'aménagement pourrait révéler l'existence d'un type de construction jusqu'alors inconnu sur le site, ancré au moyen d'imposantes tranchées de fondation. D'un point de vue chronologique et malgré le fait que les études définitives des ensembles de mobilier soient encore en cours, les premiers résultats témoignent d'un faciès typochronologique classique d'une occupation datée entre LT C2 et LT D1b.

L'HABITAT GROUPÉ LATÉNIEN DE VERDUN-SUR-LE-DOUBS

2022

RAPPORT ARCHÉOLOGIQUE

Fouille programmée 2022
dans le cadre du PCR
« La confluence Saône / Doubs à l'âge du Fer »

L'HABITAT GROUPÉ LATÉNIEN DE VERDUN-SUR-LE-DOUBS

dirigée par
**Emmanuel HAMON et
Matthieu THIVET**

avec les contributions de
**V. TAILLANDIER, R. PERRUCHE,
L. JACOTTEY, D. CHAMPEAUX,
A. PEINETTI, M. DEBLOIS,
P. DEHAN, C. DROMARD,
E. GAUTHIER, L. LEGERON,
A. ROGER, A. TATRE,
J. BRENOT, C. SANCHEZ,
F. BLONDEL, E. ESTUR,
F. OLMER, C. LACHICHE**



RAPPORT DE FOUILLE PROGRAMMÉE 2022

DANS LE CADRE DU PCR «LA CONFLUENCE SAÔNE/DOUBS À L'ÂGE DU FER»

L'HABITAT GROUPÉ LATÉNIEN DE VERDUN- SUR-LE-DOUBS

Nouvelles données sur le second âge du Fer et le
début de l'Antiquité dans le secteur de
la confluence Saône-Doubs-Dheune

E. HAMON ET M. THIVET

avec les contributions de

V. Taillandier, R. Perruche, L. Jacottey, D. Champeaux, Alessandro Peinetti, M. Deblois,
P. Dehan, C. Dromard, E. Gauthier, L. Legeron, A. Roger, A. Tatre, J. Brenot, C. Sanchez, F. Blondel,
E. Estur, F. Olmer, C. Lachiche

RAPPORT DE FOUILLE ARCHÉOLOGIQUE PROGRAMMÉE 2022

dans le cadre du Projet Collectif de Recherche « La confluence Saône-Doubs à l'âge du Fer »

Coordination

EMMANUEL HAMON, MATTHIEU THIVET

Référence bibliographique

Hamon, Thivet 2022 : HAMON (E.) et THIVET (M.) (dir), avec les contributions de V. TAILLANDIER, R. PER-RUCHE, L. JACOTTEY, D. CHAMPEAUX, ALESSANDRO PEINETTI, M. DEBLOIS, P. DEHAN, C. DROMARD, E. GAUTHIER, L. LEGERON, A. ROGER, A. TATRE, J. BRENOT, C. SANCHEZ, F. BLONDEL, E. ESTUR, F. OLMER, C. LACHICHE. L'habitat groupé laténien de Verdun-sur-le-Doubs: nouvelles données sur le second âge du Fer et le début de l'Antiquité dans le secteur de la confluence Saône-Doubs-Dheune, Rapport de fouille programmée 2022, Besançon, UMR Chrono-Environnement, 1 vol.

Ce rapport est un document administratif destiné à rendre compte des actions réalisées au cours de l'année 2022 dans le cadre de l'opération de fouille archéologique programmée n°044044, intégré au Projet Collectif de Recherche consacré à la confluence Saône-Doubs à l'âge du Fer.

Sa diffusion est restreinte à l'administration de tutelle (SRA/DRAC de Bourgogne/Franche-Comté), aux institutions et collectivités territoriales qui soutiennent le projet et aux collaborateurs scientifiques.

L'accès aux informations contenues dans ce rapport par des personnes extérieures au PCR est soumis à la réglementation en vigueur (circulaire du 26 mars 1993).

Toute consultation, utilisation, reproduction, même partielle, de données ou documents scientifiques réalisés dans le cadre du PCR, par des personnes extérieures au projet, est soumise à autorisation spécifique des responsables du PCR.

Mise en page, maquette

EMMANUEL HAMON ET ALEX VAUTHIER

PARTENAIRES

MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION

DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES BOURGOGNE-FRANCHE COMTÉ

UNIVERSITÉ BOURGOGNE-FRANCHE COMTÉ

RÉGION BOURGOGNE-FRANCHE COMTÉ

EVEHA

UMR 6249 CHRONO-ENVIRONNEMENT

UMR 5608 TRACES

INRAP

MSHE C-N. LEDOUX-BESANÇON

BIBRACTE

MAIRIE DE VERDUN-SUR-LE-DOUBS

MAIRIE DE BRAGNY-SUR-SAÔNE

L'habitat groupé laténien de Verdun-sur-le-Doubs - Petit Chauvort, fouille programmée 2022 dans le cadre du PCR « La Confluence Saône/Doubs à l'âge du Fer »

FICHE SYNTHÉTIQUE

<i>Type d'opération</i>	Fouille programmée, autorisation pluriannuelle.
<i>Interrégion :</i>	Est Région : Bourgogne – Franche-Comté (pôle SRA de Dijon)
<i>Département :</i>	Saône et Loire (71)
<i>Commune :</i>	Verdun-sur-le-Doubs
<i>Code de l'opération :</i>	044044
<i>Références cadastrales et propriétaires :</i>	parcelle AB 53, lieu-dit Petit Chauvort : propriétaire M. Maxime Violot, domicilié 7 Rue du Bourg, 71350 Ciel parcelles 73 et 74, lieu-dit le Semard : propriétaire Emmanuel Bonin, domicilié 1 Rue du Tepenit, 71350 Verdun-sur-le-Doubs
<i>Responsables scientifiques :</i>	Matthieu Thivet, ingénieur de recherche, Université de Franche-Comté, UMR 6249 Chrono-environnement, UFR SLHS, 30-32 rue Mégevand, 25030 Besançon cedex Emmanuel Hamon, ingénieur d'étude contractuel, MSHE N. Ledoux (UAR 3124), 1 Rue Charles Nodier, 25030 Besançon cedex
<i>Organisme scientifique support</i>	UMR 6249 Chrono-environnement
<i>Organisme gestionnaire</i>	Délégation Centre-est, Vandoeuvre-lès-Nancy
<i>Financement :</i>	Ministère de la Culture, financement global PCR Confluence, 50 000 € Région Bourgogne Franche-Comté, aide chantier patrimoniaux, 8 000 €
<i>Autorisation de fouille :</i>	Annexe 1
<i>Nature du gisement :</i>	Habitat groupé laténien (-300 / -100)
<i>Durée de l'opération de terrain :</i>	4 semaines (17 jours, 340 j/h)

GÉNÉRIQUE DE L'OPÉRATION

EQUIPE DE TERRAIN

Responsables de terrain

Matthieu THIVET, ingénieur de recherche à l'Université de Franche-Comté, UMR 6249 Chrono-environnement
Emmanuel HAMON, ingénieur d'étude contractuel, UAR 3124 MSHE N. Ledoux

Adjoints

Valérie PICHOT, ingénieur de recherche CNRS, UAR 3124 MSHE Ledoux
Pierre DEHAN, master en archéologie, Université de Bourgogne

Responsable des relevés géophysiques

Christelle SANCHEZ, topographe - géophysicienne, Eveha International

Rédaction du rapport

Emmanuel HAMON et Matthieu THIVET

Topographie

Emmanuel HAMON, Matthieu THIVET, Pierre DEHAN

Équipe de fouille

Pierre BARRAL, Laura BECARD, Maxime DARD, Mathilde DEBLOIS, Vincent FRANCHINI, Etienne GAUTHIER, Margot GAUTRON, Clémentine GILLER, Morgane GUILLOT, Richard HANISCH, Apolline LAMBERT, Marie-Hermance MARTIN, Mathilde MASSON, Matthieu MULLER, Alice PONS, Savinien PY, Adrien ROGER, Claude SOUVIGNET, Lou-Ann STABILE, Alfred TATRE, Alice THIVET, Mathilde WARET

DAO, coupes stratigraphiques et plans

Emmanuel HAMON, Matthieu THIVET

SPÉCIALISTES ET COLLABORATEURS SCIENTIFIQUES

Macro-restes

Alfred TATRE, masterant à l'Université de Franche-Comté

Dendrochronologie

François BLONDEL, post-doctorant, Université de Genève, chercheur associé UMR 6249 Chrono-environnement

Mobilier lithique

Luc JACCOTTEY, responsable d'opération, spécialiste, INRAP

Archéozoologie

Caroline LACHICHE, docteure de l'Université de Bourgogne, archéozoologue, UMR 6298 ArTeHis
Léo LEGERON, étudiant de licence à l'Université de Franche-Comté

Vaisselle céramique

Emilien ESTUR, céramologue, INRAP
Delphine CHAMPEAUX, céramologue, Eveha
Charlotte DROMARD, masterante à l'Université de Franche-Comté

Amphores

Mathilde DEBLOIS, masterante à l'Université de Franche-Comté
Fabienne OLMER, chercheuse CNRS, UMR 7299 Centre Camille Jullian

Mobilier métallique et «petit mobilier»

Rebecca PERRUICHE, docteure de l'Université de Franche-Comté, chercheuse associée UMR 6249 Chrono-Environnement

Valérie TAILLANDIER, docteure de l'université de Franche-Comté, chercheuse associée UMR 6249 Chrono-Environnement

Marion BERRANGER, ingénieure de recherche à Université de technologie de Belfort Montbéliard, UMR 7065, IRAMAT

Mathilde WARRET, masterante de l'Université de Bourgogne

Leana BERT, masterante de l'Université de Bourgogne

Adrien ROGER, mastérant de l'Université de Bourgogne

Numismatique

Pierre DEHAN, master archéologie de l'Université de Bourgogne



**PRÉFET
DE LA RÉGION
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale
des affaires culturelles**

Arrêté n° 2022/385 du 17 JUIN 2022

portant autorisation de fouille programmée.

Le Préfet de région ;

Vu le code du patrimoine et notamment son livre V ;

Vu l'arrêté n° 21.68 BAG du 23 mars 2021 du Préfet de la région Bourgogne-Franche-Comté portant délégation de signature à Madame Aymée ROGE, Directrice régionale des affaires culturelles de Bourgogne-Franche-Comté ;

Vu l'arrêté du 4 mars 2022 portant subdélégation de signature de la Directrice régionale des affaires culturelles de Bourgogne-Franche-Comté ;

Vu le dossier, enregistré sous le n° PGR272022000080, de demande d'opération archéologique arrivé le 24 mars 2022 ;

ARRÊTE

Article 1 - Monsieur Matthieu THIVET est autorisé, en qualité de responsable scientifique, à conduire une opération de fouille programmée à partir de la date de notification du présent arrêté jusqu'au 31 août 2022, sise en :

- RÉGION : BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE
- DEPARTEMENT : SAONE-ET-LOIRE
- COMMUNE : VERDUN-SUR-LE-DOUBS
- Lieudit : Le Petit Chauvort
- Cadastre : Section : ZA, Parcelle : 73 / Section : AB, Parcelles : 52 à 56

Intitulé de l'opération : Verdun/Doubs - Fouille Thivet/Hamon.

Programme de recherche : Axe 5. Les âges des métaux.

Code de l'opération : **044044**

Article 2 - prescriptions générales

Les recherches sont effectuées sous la surveillance du conservateur régional de l'archéologie territorialement compétent et conformément aux prescriptions imposées pour assurer le bon déroulement scientifique de l'opération.

Le responsable scientifique de l'opération informe régulièrement le conservateur régional de l'archéologie de ses travaux et découvertes. Il lui signale immédiatement toute découverte importante de caractère mobilier ou immobilier. Il revient au préfet de région de statuer sur les mesures définitives à prendre à l'égard des découvertes.

.../...

À la fin de l'année civile, le responsable scientifique de l'opération adresse au conservateur régional de l'archéologie, en triple exemplaire papier plus un exemplaire au format pdf, un rapport accompagné des plans et coupes précis des structures découvertes et des photographies nécessaires à la compréhension du texte. L'inventaire de l'ensemble du mobilier recueilli est annexé au rapport d'opération. Il signale les objets d'importance notable. Il indique les études complémentaires envisagées et, le cas échéant, le délai prévu pour la publication.

Article 3 - destination du matériel archéologique découvert

Le responsable prend les dispositions nécessaires à la sécurité des objets mobiliers. Le mobilier archéologique est mis en état pour étude, classé, marqué et inventorié. Son conditionnement est adapté par type de matériaux et organisé en fonction des unités d'enregistrement. Le statut juridique et le lieu de dépôt du matériel archéologique découvert au cours de l'opération sont fixés conformément aux dispositions légales et réglementaires et aux termes des conventions passées avec les propriétaires des terrains concernés.

Article 4 - versement des archives de fouilles

L'intégralité des archives accompagnée d'une notice explicitant son mode de classement et de conditionnement et fournissant la liste des codes utilisés avec leur signification, fait l'objet de la part du responsable de l'opération d'un versement unique. Ce versement est détaillé sur un bordereau récapitulatif établi par le responsable de l'opération, dont le visa par le préfet de région vaut acceptation et décharge. Le lieu de conservation est désigné par le préfet de région.

Article 5 - prescriptions particulières

La commission territoriale de la recherche archéologique, lors de sa séance des 3, 4, 5 et 6 mai 2022 a validé la modification du programme de fouille pour 2022, à savoir l'abandon du secteur initial au profit de l'ouverture d'un grand transect au nord et de deux tranchées perpendiculaires au sud.

Article 6 - La Directrice régionale des affaires culturelles est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à Monsieur Matthieu THIVET.

Fait à Dijon, le 17 JUIN 2022

Pour le Préfet de la région Bourgogne-Franche-Comté,
et par délégation,
Pour la Directrice régionale des
affaires culturelles, et par subdélégation,
La Conservatrice régionale adjointe de l'archéologie



Dominique BONNISSENT

MINISTÈRE DE LA CULTURE
PRÉFECTURE DE LA RÉGION BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ
DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES DE
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

**SERVICE RÉGIONAL
DE L'ARCHÉOLOGIE**

Dijon, le 18 août 2022

**COMMISSION TERRITORIALE
DE LA RECHERCHE ARCHÉOLOGIQUE**
Interrégion Est de la France
(Grand Est et Bourgogne - Franche-Comté)

**PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DES
3, 4, 5 et 6 mai 2022**
DRAC Bourgogne Franche-Comté - DIJON

Approuvé le 29 juin 2022

Saône-et-Loire / VERDUN-SUR-LE-DOUBS - « Le Petit Chauvort » – Fouille programmée 2020-2022

Axe 5

Responsable : Matthieu THIVET et Emmanuel HAMON (Univ. Franche-Comté, UMR 6249 Chrono-environnement)

Rapporteur : Jean-Marie LARUAZ

Le rapport concernant l'opération de fouille menée en 2021 à Verdun-sur-le-Doubs est coordonné par Matthieu Thivet et rédigé en collaboration avec E. Hamon. Cette intervention s'inscrit dans le cadre du PCR « La confluence du Saône-Doubs à l'âge du Fer », dirigé par Emilie Dubreucq (Eveha) et Matthieu Thivet. Il s'agit de la deuxième année d'une autorisation triennale, faisant suite à une année probatoire en 2019. Le rapport compte 253 pages qui présentent de manière claire et détaillée les résultats de cette opération.

Pour rappel, le projet vise à documenter le rythme et les modalités de la mise en place d'un pôle aggloméré à l'âge du Fer, au niveau de la confluence. Le chantier de Verdun-sur-le-Doubs « Le Petit Chauvort », se trouve en vis à vis de celui de Bragny-sur-Saône, qui livre des vestiges antérieurs et complémentaires. Le site du « Petit Chauvort », occupé entre la Tène C et D1b, a été découvert dans les années 1970 (A. Guillot) et a fait l'objet de fouilles programmées entre 1966 et 1999 (P. Barral). L'opération réalisée en 2021 s'est déroulée à l'ouest de l'emprise fouillée en 2019, qui mesurait 450 m². Pour rappel, la campagne 2020 n'a pu avoir lieu en raison du contexte sanitaire lié à la pandémie de Covid19. En 2021, la campagne a été marquée par de violents orages et des intempéries, qui ont contrarié le programme de l'équipe.

La fenêtre ouverte cette année couvre 682 m². Son emplacement a été déterminé grâce aux travaux précédents, mais aussi en fonction des résultats d'une importante campagne de prospections géophysiques, menée en parallèle, dans le cadre du PCR. 117 structures ont été mises au jour, qui confirment la densité attendue d'après les magnétogrammes et la fouille voisine. Ces creusements percent un niveau qui a livré du mobilier ancien (âge du Bronze final : tessons et fragment de poignard). La qualification précise de cette nappe de mobilier reste suspendue à des observations complémentaires qui devraient avoir lieu en 2022. Les vestiges du deuxième âge du Fer présentent peu de recoupements, mais le mobilier permet d'envisager que toute la séquence jusque-là reconnue est représentée. La fonction primaire de plusieurs creusements reste indéterminée. Leur comblement a livré de grandes quantités de mobiliers, dont quelques éléments permettent d'affiner la nature de l'occupation. On notera que la description des vestiges est réalisée avec soin, et qu'elle est accompagnée d'une documentation graphique de qualité. Parmi les structures reconnues, on observe la présence de plusieurs bâtiments semi excavés (7), couvrant entre 4 et 8 m², ainsi que de silos (7 également). L'identification de certains de ces indices devrait peut-être faire

l'objet de plus de réserves, compte tenu de leur forme assez équivoque. On constate également la présence de plusieurs alignements qui permettent de restituer partiellement une trame d'organisation. En outre, les silos présentent un effet de concentration assez manifeste au centre de l'emprise (2019-2021). Quelques trous de poteau isolés ont été identifiés dans la nouvelle fenêtre. Seulement quatre d'entre eux permettent de restituer le plan d'une petite construction quadrangulaire. L'état de conservation de cette dernière, jugé satisfaisant, interroge à juste titre les auteurs sur la taphonomie générale du site, et sur la relative absence d'éléments similaires dans les autres fenêtres. Le terme de « fosse dépotoir » employé pour caractériser les autres creusements, dont la fonction n'est pas déterminée, devrait être évité.

Le rapport dresse un état des lieux méticuleux de l'avancement des études spécialisées. On apprécie le soin accordé à cet aspect, qui est un enjeu important du projet, compte tenu des quantités importantes de mobilier mises au jour. Parmi les études naturalistes, on note que les tests palynologique se sont révélés négatifs, mais que 12 prélèvements ont fourni des restes carpologiques (L. Chabert). Les restes de faune, qui constituent un ensemble considérable (163 kg en 2019, 510 kg en 2021) ont été intégralement lavés et pré-inventoriés. La présence de restes humains a été mise en évidence grâce à la découverte d'une mandibule. A n'en point douter, d'autres restes pourront être identifiés après un examen exhaustif des restes de faune. On attire cependant l'attention sur le fait que la présence de restes humains est loin d'être l'apanage des sanctuaires ou des établissements ruraux. La plupart des agglomérations de l'âge du Fer dont le contexte permet la conservation des restes osseux, et qui ont fait l'objet d'études ad hoc en ont livré (Bâle, Levroux par exemple). On peut souligner l'important travail réalisé par A. Estur au sujet de la céramique. La campagne 2021 a en effet livré plus de 18 000 tessons, dont une partie significative a été étudiée pour l'occasion (près de 400 formes dessinées). L'étude contribue largement à définir le cadre chronologique de l'occupation, depuis LT C2 (peu d'importations, mais présence de céramique peinte à décor géométrique) jusqu'à La Tène D1b. La production de vases de type Besançon est suspectée en raison de l'abondance et de la standardisation des exemplaires mis au jour. La présence de plaques de micaschiste sur la fouille constitue un argument supplémentaire (L. Jaccotey, 57 fragments). Les amphores (1883 restes pour 194 NMI) font l'objet d'une étude à part dans le cadre d'un Master (M. Deblois). Signalons que d'autres travaux universitaires ont été engagés pour avancer le travail de recherche, notamment au sujet des monnaies (P. Dehan), et des fibules (E. Segura). L'instrumentum comprend cette année 364 restes (all. Cui, Fer, plomb, MDA). Il est étudié par R. Perruche et V. Taillandier. Les premières déterminations font valoir la présence de trois currency bars, de poinçons en os, peut-être liés au travail du cuir ? Est présent également un lot de clous en alliage cuivreux, qui ne semble trouver de comparaisons que dans les corpus liés à la batellerie méditerranéenne. Ces différents objets constituent donc des pistes intéressantes pour appréhender les activités menées sur place. A cela s'ajoute un lot important, mais très fragmenté, de matériel de mouture, qui comprend au moins 13 meules rotatives et une à va et vient, issues de 7 faciès de roche, démontrant ainsi un approvisionnement très large.

Pour l'année 2022, dernière année de la campagne triennale, l'équipe prévoit de modifier le projet initialement présenté. D'une part, des difficultés d'accès aux parcelles limitent la possibilité d'extension de la fouille. D'autre part, l'équipe fait valoir la nécessité de réduire les ouvertures, afin de disposer des moyens et du temps nécessaires pour traiter tout le mobilier correctement. Enfin, le nouveau projet proposé tient compte des résultats géomorphologiques et géophysiques de l'année. Ces arguments sont tout à fait recevables : la fouille a démontré le besoin de caractériser davantage le site naturel et les processus sédimentaires à l'œuvre dans le secteur. La découverte d'un établissement fossoyé au sud de l'agglomération, dans le cadre des prospections géophysiques, ajoute par ailleurs de nouvelles problématiques au projet. L'équipe propose donc d'orienter la fouille de l'année prochaine vers des sondages qui permettront de documenter ces différents aspects. Les raisons avancées par l'équipe sont tout à fait compréhensibles, et la réorientation proposée est opportune. Toutefois, la stratégie envisagée apparaît contradictoire avec les ambitions annoncées, car le cumul des ouvertures prévues dépasse en superficie l'aire ouverte cette année. Le transect géomorphologique prévu au nord (100 m x 3 m) adossé à une fenêtre de 200 m² sur le point haut, pourrait livrer des indices qui nécessiteront un traitement adapté, et les ouvertures en croix au niveau de l'enclos du « Semard » (2 m x 50 m x 3 m) seront certainement très positives. On préconisera donc de limiter le transect à une largeur plus réduite, avec des élargissements ponctuels, et de limiter significativement les ouvertures au niveau de l'enceinte. Ces adaptations devraient permettre d'acquérir les informations suffisantes pour répondre aux questions soulevées et mettre en place un projet adapté dans le cadre d'une future triennale.

Après avis du conservateur régional de l'archéologie et discussion générale, la commission adopte l'avis suivant :

Avis de la commission :

La commission a examiné le bon rapport intermédiaire 2021 de la fouille programmée 2020-2022 conduite sur le site « Le Petit Chauvort » à Verdun-sur-le-Doubs (Saône-et-Loire) présenté par Matthieu Thivet et Emmanuel Hamon.

Elle émet un avis favorable à la modification du programme de fouille pour 2022 : abandon du secteur initial au profit de l'ouverture d'un grand transect au nord et de deux tranchées perpendiculaires au sud. Elle préconise toutefois d'en réduire significativement les emprises prévues afin que puissent être traités les résultats dans l'année.

SOMMAIRE

FICHE SYNTHÉTIQUE	3
GÉNÉRIQUE DE L'OPÉRATION	4
1. PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION	13
1.1. CADRE, OBJECTIFS ET OPTIONS DE PRÉSENTATION	14
1.2. CONDITIONS D'INTERVENTIONS	18
1.3. ÉQUIPEMENT MIS EN ŒUVRE ET MÉTHODOLOGIE	20
2. PRÉSENTATION DES STRUCTURES	23
2.1. LE SECTEUR 2	24
2.2. SECTEUR 3 : UN PROBABLE ÉTABLISSEMENT RURAL EN PÉRIPHÉRIE DE L'AGGLOMÉRATION.	28
2.3. SECTEUR 4 : EXPLORATION DU QUARTIER MÉRIDIONAL DE L'AGGLOMÉRATION LATÉNIENNE	48
3. ÉTUDES SPÉCIALISÉES	66
3.1. LE MOBILIER CÉRAMIQUE DES SECTEURS 2 ET 3 (D. CHAMPEAUX)	67
3.2. LE MOBILIER CÉRAMIQUE DU SECTEUR 4 (E. ESTUR, C. DROMARD)	82
3.3. LES AMPHORES (M. DEBLOIS, F. OLMER)	87
3.4. LE MOBILIER MÉTALLIQUE ET L'INSTRUMENTUM (R. PERRUCHE avec la contribution de V. TAILLANDIER et la collaboration de L. BERT, A. ROGER ET M. WARET)	92
3.5. LE MOBILIER SCORIFIÉ (A. ROGER)	108
3.6. LE MOBILIER NUMISMATIQUE (P. DEHAN)	110
3.7. LA PARRURE EN VERRE (E. HAMON, M. THIVET)	115
3.8. LES MACRO-RESTES VÉGÉTAUX ET ANIMAUX (A. TATRE)	117
3.9. LES RESTES OSSEUX ANIMAUX (C. LACHICHE, L. LEGERON)	119
3.10. LE MACRO-OUTILLAGE LITHIQUE (L. JACOTTEY)	122
3.11. LES TERRES-CUITES ARCHITECTURALES (É. GAUTHIER)	125

4.	CONCLUSION ET PROGRAMMATION 2023-2025	133
----	---------------------------------------	-----

	TABLE DES ILLUSTRATIONS	138
--	-------------------------	-----

5.	ANNEXES	143
----	---------	-----

1.

**PRÉSENTATION DE
L'OPÉRATION**



Fig.1 Localisation de la commune de Verdun-sur-le-Doubs (données IGN)

1.1. CADRE, OBJECTIFS ET OPTIONS DE PRÉSENTATION

1.1.1. CADRE GÉNÉRAL

Les recherches consacrées depuis 2019 à l'habitat du second Âge du Fer du Petit Chauvort s'intègrent dans un projet de recherche collectif pluriannuel coordonné par Matthieu Thivet (IGR Université de Franche-Comté, UMR Chrono-environnement) et Émilie Dubreucq (EVEHA, chercheure associée, UMR TRACES, Université de Toulouse Jean Jaurès). Intitulé « Confluence Saône-Doubs à l'âge du Fer », ce programme vise à la compréhension des dynamiques de peuplement et des mécanismes d'organisation territoriale dans la longue durée (de la fin de l'âge du Bronze au début de l'Antiquité), dans un secteur clé : à la rencontre de deux cours d'eau navigables. Il s'appuie sur deux sites emblématiques, distants de seulement 1 km, présentant chacun des indices

d'habitats agglomérés à spécialisation artisanale et commerciale : Bragny-sur-Saône « Sous Moussière » et Verdun-sur-le-Doubs « Petit Chauvort ». Conformément à la réglementation en vigueur, les opérations inscrites dans le programme de recherche collectif pluriannuel ont chacune fait l'objet d'une autorisation annuelle d'opération archéologique accordée par le préfet de Bourgogne Franche-Comté. Les résultats du PCR confluence font par ailleurs l'objet d'un rapport de synthèse (M. Thivet, E. Dubreucq (dir.)) présentant l'état d'avancement des réflexions collectives suites aux travaux conduits sur la zone confluence sur la période 2019-2022. Nous nous attacherons ici à rendre compte uniquement des actions réalisées au cours de l'année 2022 dans le cadre de l'opération de fouille programmée menée sur la commune de Verdun-sur-le-Doubs (n° opération 044044).

1.1.2.

1.1.3. SITUATION GÉOGRAPHIQUE

L'habitat laténien du Petit Chauvort est situé au nord-est du département de la Saône-et-Loire, à peu près à équidistance de Beaune et de Chalon-sur-Saône (Fig.1). Il prend place à l'intérieur d'un large méandre de la Saône, à environ 1,2 km en aval de sa rencontre avec le Doubs et à hauteur de sa jonction avec la Dheune (Fig.2). Le cœur du site surplombe, à seulement 200 m de la rive actuelle, une légère éminence oblongue qui s'apparente à un cordon littoral. À l'exception des quelques habitations du hameau médiéval et moderne du Petit Chauvort qui s'organisent le long d'une unique rue parallèle au tracé de la Saône, le secteur est principalement occupé par des terrains agricoles. La morphologie générale de cette partie de la plaine alluviale a connu des modifications majeures à l'époque moderne. Le secteur dit du Petit

Chauvort, dont les parcelles concentrent la majorité des vestiges connus, est aujourd'hui marquée de manière significative par la présence trois digues artificielles formant un triangle qui le protègent des débordements de la Saône. Au sud, la route départementale D970 constitue la limite septentrionale des lieux-dits Le Semard et La Carotte.

1.1.4. TRAVAUX ANTÉRIEURS

Les premiers vestiges protohistoriques du Petit Chauvort ont été découverts de manière fortuite en 1969, lors du creusement de tranchées destinées aux fondations d'un pavillon d'habitation. Le site a fait l'objet de recherches de 1970 à 1974 par A. Guillot (Fig.3) puis de 1996 à 1999 par Ph. Barral (Fig.4), qui ont notamment permis de reconnaître le caractère aggloméré et la spécialisation

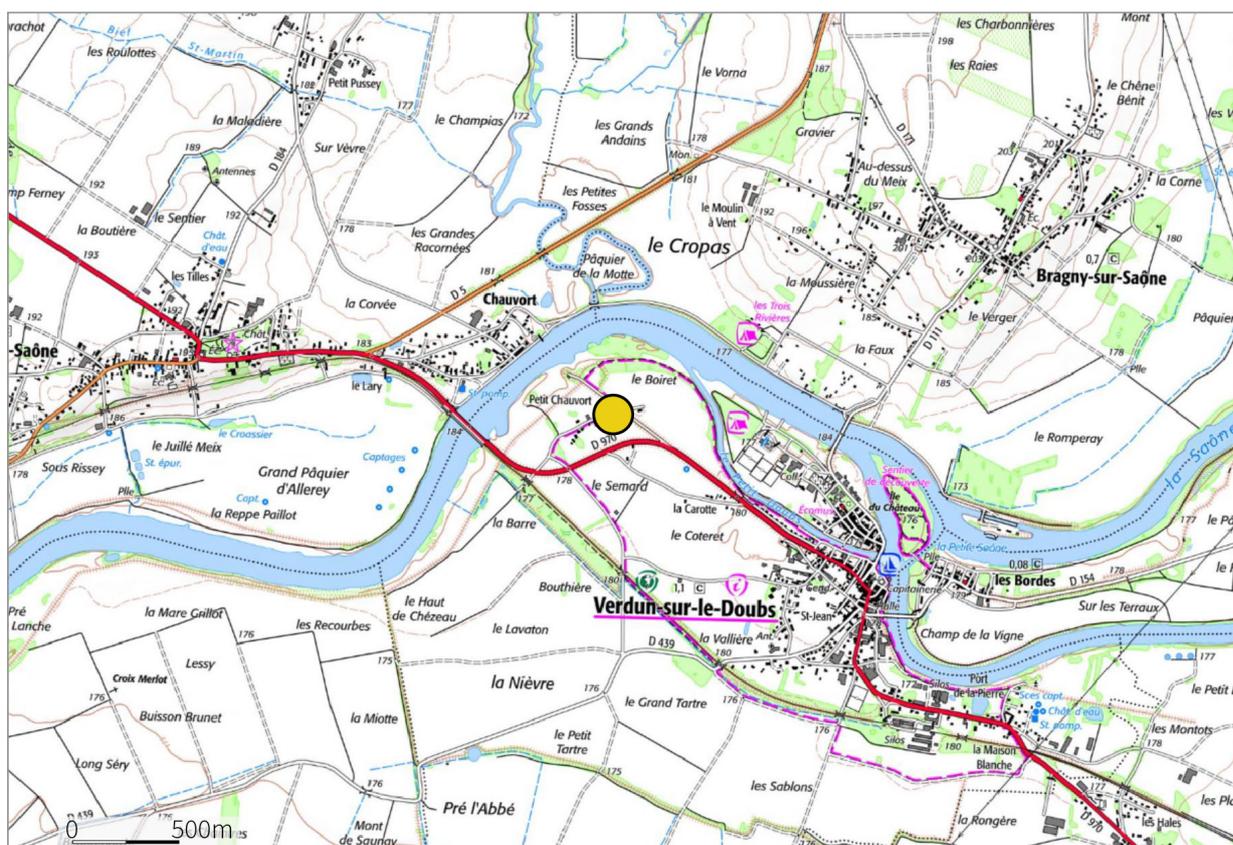


Fig.2 Localisation du site du « Petit-Chauvort » sur le fond de carte topographique IGN 1/25000e (© IGN Geoportail).

artisanale et commerciale de l'habitat gaulois. Elles livrent des ensembles mobiliers dont la qualité et la diversité offrent un remarquable témoignage de l'évolution de la culture matérielle de la fin de l'âge du Fer dans le châlonnais-verdunois. L'étude des ensembles mobiliers permettent de dresser la chronologie fine du site, dans laquelle trois à quatre horizons peuvent être distingués, entre LT C1/2 et l'extrême fin de LT D1. La présence de productions locales et de mobilier d'importations témoigne du double rôle artisanal et commercial de l'agglomération. L'intérêt de ces données dépasse clairement le cadre régional puisque les résultats apportés par les travaux de Ph. Barral ont permis d'approfondir nos connaissances des mécanismes territoriaux et économiques de la fin de l'âge du Fer dans l'est de la Gaule («Barral 1999», «Barral, Videau 2012»).



Fig.3 Photographie de la campagne de fouilles 1971, dirigée par A. Guillot.

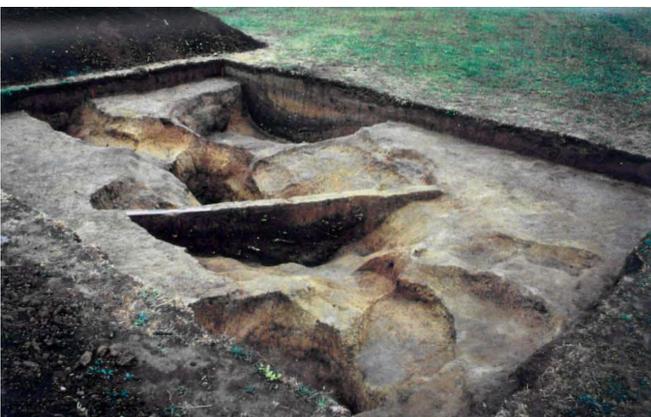


Fig.4 Photographie de la campagne de fouilles 1998, dirigée par Ph. Barral.

1.1.5. OBJECTIFS DE LA CAMPAGNE 2022

La reprise des interventions sur le Verdunois s'inscrit dans une démarche multiproxy dite « intégrée », dont l'une des principales composantes consiste dans la mise en œuvre systématique, en amont des fouilles, de prospections géophysiques à large échelle. Les deux premières campagnes de fouilles, en 2019 et 2021 avaient permis l'exploration d'un secteur d'environ 1150 m² présentant le double intérêt d'avoir livré des anomalies magnétiques et d'être accolée à un sondage de 1996, permettant d'assurer la continuité stratigraphique et planimétrique des enregistrements. Le projet initialement envisagé pour la campagne 2022 visait à poursuivre la reconnaissance extensive du secteur précédemment investi afin d'obtenir une fenêtre d'observation continue la plus étendue possible et de permettre les réflexions sur l'organisation interne du site à l'échelle d'un quartier. Devant l'inquiétude du propriétaire des parcelles à voir ces terrains sondés de manière extensive et compte tenu de l'émergence de nouvelles problématiques scientifiques, la programmation a été révisée. Conformément au projet formulé dans le précédent rapport et avec l'accord de la commission territoriale de la recherche archéologique, le secteur initial a été abandonné au profit sondages (Fig.5), visant à répondre à un double objectif. Il s'agissait en premiers lieux de mieux cerner les dynamiques paléohydrographiques de la plaine alluviale au moyen de relevés géomorphologiques et d'autre part de poursuivre l'exploration archéologique de la plaine alluviale à travers l'appréhension de secteurs inédits ou connus par les seules prospections géophysiques. Bien que les relevés des séquences stratigraphiques aient été réalisés dans le cadre de l'autorisation d'opération archéologique, les résultats des études géomorphologiques sont présentés de manière détaillée au sein du volume de synthèse du PCR.

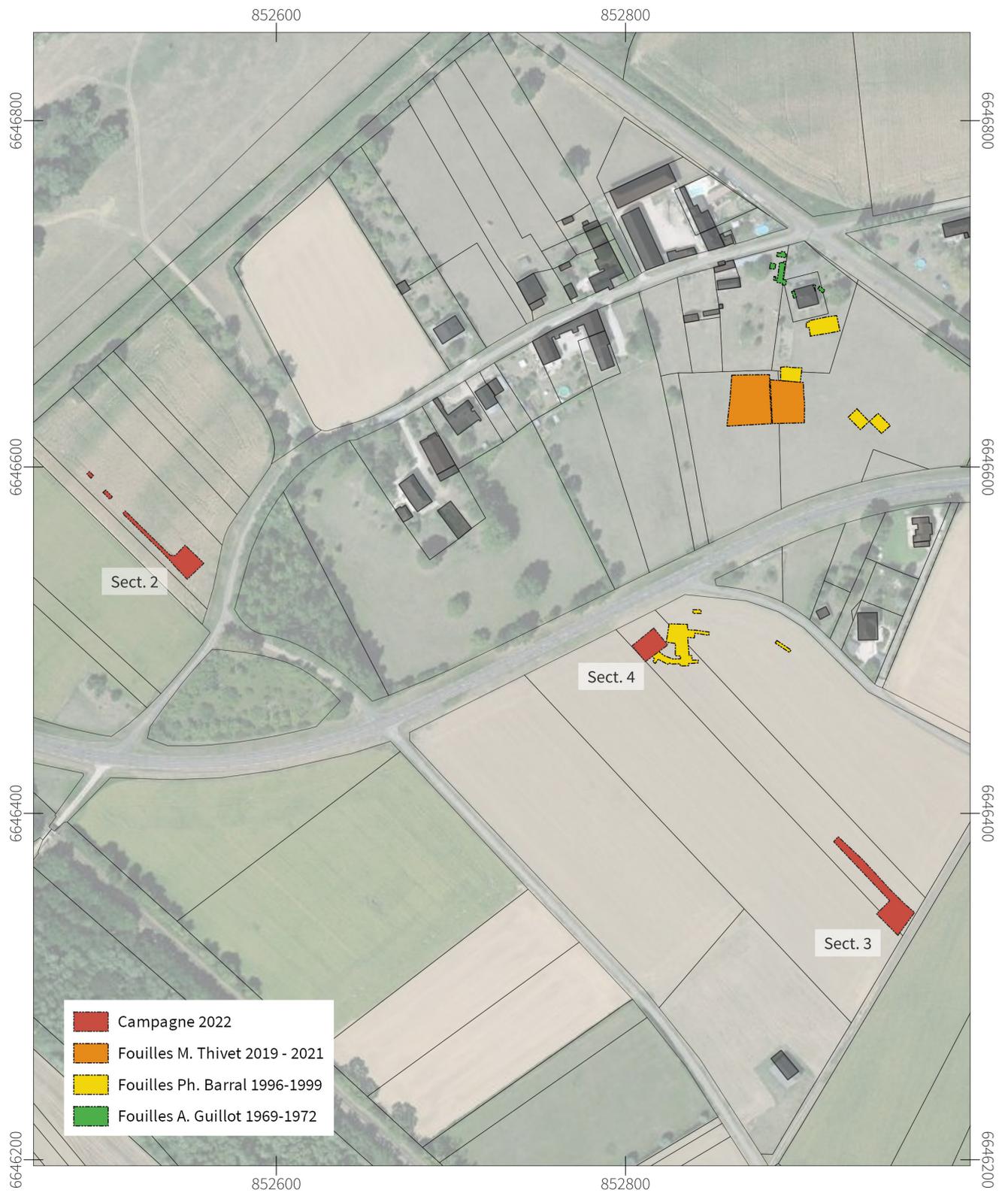


Fig.5 – Localisation des secteurs fouillés depuis 1969 (CAO E. Hamon).

1.2. CONDITIONS D'INTERVENTIONS

La campagne, d'une durée de quatre semaines, s'est déroulée du 19 juillet au 11 août, avec un effectif variable d'environ 20 personnes en moyenne. En plus des encadrants, l'équipe était composée d'étudiants des Universités de Franche-Comté, Bourgogne, Lyon 2 et Strasbourg.

L'intervention a pris place sur les parcelles agricoles AB 53 et ZA 73-74, appartenant respectivement à M. Maxime Violot et M. Emmanuel Bonin. Nous tenons ici à exprimer leur exprimer notre gratitude, ainsi qu'à Aurore Paillard, exploitante des parcelles situées au lieu-dit Le Semard, pour leur accueil et leur soutien sans faille. Nos remerciements vont également à Mr et Mme Dupuis et Mr et Mme Boulenger, voisins des parcelles investies, pour leur continuelle bienveillance. Notre intervention n'aurait pas pu avoir lieu sans le soutien de la Mairie de Verdun, que nous tenons à remercier pour la mise à disposition d'une salle multisports ainsi que d'un emplacement permettant d'accueillir l'ensemble des tentes de l'équipe de fouille au camping municipal de Verdun.

Aux antipodes des conditions météorologiques à très forte pluviométrie qui avaient marqué la campagne 2021, la campagne 2022 a été frappée par une vague de

chaleur particulièrement remarquable par son intensité et sa durée, au cours de laquelle les valeurs se sont plusieurs fois situées autour de 40 °C (Fig.7). On notera également déficit pluviométrique important, représentant environ 30-40 % des précipitations moyennes mensuelles du secteur pour le mois de juillet. La combinaison des températures caniculaires et l'absence de précipitations ont entraîné cet été un triste record historique de la plus grande sécheresse des sols superficiels jamais enregistré, entre juillet et mi-août. Ces conditions difficiles, en plus d'imposer des horaires de chantiers aménagés (6h - 13h), ont passablement compliqué la lecture du terrain (Fig.6). L'ensemble du sédiment, qui a séché immédiatement après le décapage jusqu'à plusieurs dizaines de centimètres de profondeur, est devenu très compact



Fig.6 Photographies des sondages 4 (en haut et à gauche) et 3 (en bas à droite) en cours de fouille (E. Hamon et M. Thivet)

et poussiéreux. La sécheresse des sédiments a eu pour conséquence d'entraîner la formation de crevasses, la disparition des contrastes et l'effacement rapide des limites de structures. De plus, les fortes luminosités et les

ombres portées quasi systématiques ont réduit significativement la qualité des enregistrements photographiques sur le chantier.

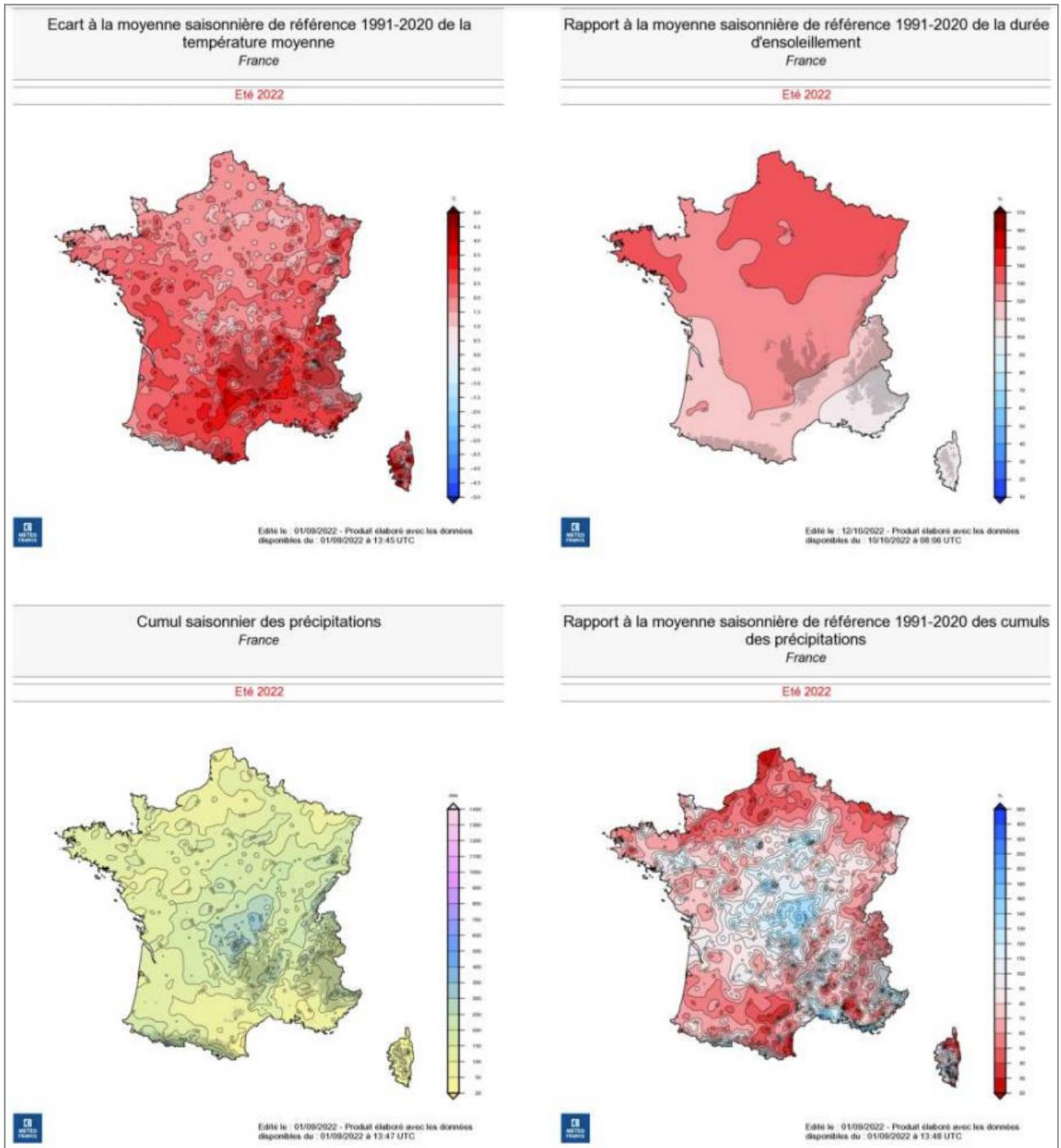


Fig.7 Rapport météorologique alarmant de l'été 2022 (© Météo-France).

1.3. ÉQUIPEMENT MIS EN ŒUVRE ET MÉTHODOLOGIE

1.3.1. MÉTHODOLOGIE GÉNÉRALE

Conformément au projet formulé en 2021, la campagne 2022 avait pour objectif de reconnaître des secteurs inédits ou peu connus du méandre accueillant l'agglomération laténienne du Petit Chauvort, sous forme de sondages. Trois secteurs ont été investis. La dénomination des sondages a été effectuée de manière séquentielle, de 2 à 4, où 1 correspond à la zone préalablement explorée en 2019 et 2021.

Le décapage mécanique a été conduit les 19 et 20 juillet à l'aide d'une pelle mécanique de 20 tonnes équipée d'un godet lisse de 2 m. Ils ont nécessité la présence systématique, en plus du conducteur d'engins, d'un minimum de trois personnes. Après enlèvement des 10-15 cm de terre végétale, le décapage s'est poursuivi par fines passes de 5 à 10 cm, jusqu'au niveau d'apparition des premières concentrations de mobilier ou des premiers contrastes sédimentaires. Sauf exception (mentionnés ci-dessous), la totalité des structures mises au jour a ensuite été fouillée de manière manuelle.

L'usage du détecteur à métaux a été systématique depuis le décapage jusqu'au rebouchage du chantier, afin de tendre vers un ramassage le plus exhaustif possible du « petit mobilier métallique » et de se prémunir autant que possible des risques de pillage nocturne. Le protocole retenu consiste à ne ramasser que les objets rencontrés à une profondeur inférieure à 5 cm. Les signaux correspondant à des objets situés sous cette limite ont fait l'objet d'un marquage de surface en attendant que la fouille atteigne les niveaux concernés. La position d'une proportion significative du mobilier métallique a ainsi été dévoilée avant d'être exhumée.

L'ensemble des données de géolocalisations ont été réalisées à l'aide d'un capteur GNSS Stonex 850A capable de calculer sa position d'après plusieurs constellations satellitaires (GPS, GLONASS, GALILEO, IRNSS, etc.). Ce système de mesures « cinématique temps réel » (« Real Time Kinematic » ou RTK en anglais) permet par ailleurs, grâce à des données de corrections reçues d'une ou plusieurs stations de référence, d'obtenir des mesures à une précision infra-centimétrique. Cette solution légère présente l'avantage d'être extrêmement simple à prendre en main et ne nécessite pas de mise en station. Le milieu très dégagé des plaines de la Saône a permis de conserver une précision moyenne de 6 mm en moyenne en horizontal et de 1 cm en vertical pour chacune des mesures effectuées. L'appareil est contrôlé sur tablette durcie au moyen d'un logiciel de type SIG permettant la visualisation en plan des données mesurées et la complétion en direct des tables attributaires. Au total, elle aura permis le relevé de plus de 400 points (**annexe 5 – inventaire des points topographiques**).

Des points de références ont été implantés aux abords immédiats des sondages afin de permettre les mesures d'altitudes à la lunette de chantier et d'autoriser le calcul et le géoréférencement des photogrammétries d'ensemble. Après un nettoyage général post-décapage, un relevé photogrammétrique d'ensemble a été réalisé à l'aide d'un drone sur chacun des secteurs. Les plans tirés de ces relevés ont servi de référentiel tout au long de l'opération.

Deux relevés photogrammétriques d'ensemble ont été réalisés pour chaque secteur au cours de l'opération : après décapage et avant rebouchage. Ils ont été effectués de manière aéroportée à l'aide d'un drone « DJI Phantom 4 pro » (équipé d'un capteur CMOS de 20 M pixel pour une résolution d'image de 5472 x 3648 px). Les vols ont été réalisés par Matthieu Thivet, télépilote agréée CNRS, dans le cadre de vols déclarés de scénario

1 (vol à vue, hors zone habitée, à moins de 100 m de distance verticale du pilote). Plusieurs photogrammétriques de détails ont été réalisées à l'aide d'une perche photographique Picpole, autorisant des prises de vue jusqu'à 4 m de hauteur.

L'enregistrement des données de terrain s'est fait suivant la nomenclature en usage au Centre de Recherche Européen de Bibracte. Chaque couche a reçu un numéro d'UF (Unité de Fouille) unique. Les structures fossoyées disposent d'un numéro de creusement (UF négative) et d'autant de numéros de comblements que de couches observées à la fouille (UF positive). Pour des raisons évidentes d'intelligibilité et en l'absence de numéros de faits archéologiques, les structures seront identifiées par leurs numéros de creusement, qui font office d'UF dite « englobantes ». Afin de se prémunir autant que possible des erreurs de nommage, les UF ont fait l'objet d'une numérotation continue indépendante sur chacun des sondages. La numérotation des UF du secteur 2 a commencé à 2000, celle du secteur 3 à 3000, du secteur 4 à 4000. Au total, 176 UF ont été créés cette année. Certains numéros ont été annulés en cours d'opération (**annexe 2 – inventaire des UF**). La documentation de terrain rassemble également 134 groupes de photographies traditionnelles (**annexe 3 - inventaire des photographies**), réalisées à l'aide d'appareils photo Canon EOS6D Mark II de 26 Mpixels. La documentation graphique a également fait l'objet de 65 minutes de relevés (**annexe 4 - inventaire des minutes de relevés**), principalement des coupes, réalisées par l'équipe de fouille et vérifiées par les encadrants. À l'instar des numéros d'UF, les minutes de relevés ont fait l'objet d'une numérotation continue par secteur.

L'enregistrement du mobilier a été classiquement réalisé par UF. Sur le terrain et dans l'attente des inventaires spécialisés définitifs (réalisés selon la norme définie par le SRA), les objets individualisés (ISO) sont

numérotés de façon séquentielle à l'intérieur de l'UF, quelle que soit la catégorie de mobilier. Les numéros d'ISO respectent la séquence d'enregistrement temporaire suivante : code du chantier - année - n° UF - n° d'ordre (exemple : vsld-22-3000-1). Seuls les objets présentant un intérêt (typochronologique ou fonctionnel) particulier ont été isolés. Chacun d'entre eux a été précisément géolocalisé sur la fouille afin de permettre l'examen de leur répartition spatiale.

1.3.2. LA PROSPECTION GÉOPHYSIQUE EN COURS DE FOUILLE

Parallèlement aux prospections magnétiques extensives mises en place en amont des fouilles de manière systématique depuis 2019, les travaux d'excavation ont pu bénéficier de l'appui des méthodes de relevés géophysiques en cours de fouille. À l'instar de la campagne 2019, qui avait permis d'établir une preuve de concept témoignant de l'intérêt de cette méthode, les secteurs investis lors de la campagne 2022 ont fait l'objet de mesures de susceptibilité magnétiques post-décapage. Elle permet de mesurer les propriétés magnétiques des sols au travers la teneur et la composition des oxydes et hydroxydes de fer présents dans les sédiments. Ces modifications se traduisent par des changements dans les propriétés magnétiques des sols (**Le Borgne, 1955 ; Mullins, 1974 ; Marmet, 2000**) et concernent par exemple la chauffe du sol (incendie de bâtiment, zone foyère, essartage), le taux de matière organique et bien évidemment les activités liées au travail du fer (présence de microdéchets) (**Le Borgne 1965**). Ainsi, l'usage de la prospection géophysique en cours de fouille est une démarche rare et souvent ponctuelle, généralement réservée à l'étude de zones d'atelier métallurgiques (**Hulin 2014**). Néanmoins, les variations de granulométrie des sédiments, dues à des conditions de dépôt différenciées, peuvent aussi avoir un impact sur le signal magnétique. Ce type d'approche peut donc apporter une aide précieuse à la localisation de structures discrètes, peu visibles à l'œil nu.

L'intérêt est de s'affranchir de la plupart des pollutions modernes présentes dans les couches végétalisées et des niveaux recouvrant les structures archéologiques. Compte tenu de la sécheresse des sols superficiels et de la faible lisibilité des sédiments rencontrés au cours de la campagne 2022, elle s'est avérée décisive à la prise de décision dans le choix des stratégies de fouille.

L'ensemble des relevés de susceptibilité magnétiques ont été réalisés à l'aide d'une sonde MS2D de chez Bartington, offrant une profondeur d'investigation d'environ 15 cm (Benech 2000). Après un passage systématique au détecteur de métaux permettant de localiser et/ou prélever les objets susceptibles de créer des mesures aberrantes et biaiser les relevés planimétriques, la zone investiguée est quadrillée. Un maillage de reconnaissance est alors décidé en fonction des surfaces à couvrir et des questionnements archéologiques sous-jacents. Dans un but méthodologique, plusieurs mailles, c'est-à-dire l'espacement entre deux mesures, ont été testées sur les différents secteurs investis au cours de la campagne 2022 : 2 m, 0,5 m et 0,2 m. Chaque point de mesure utilisé pour

la cartographie résulte de la médiane de cinq valeurs prise au même endroit afin de s'affranchir d'éventuelle mesure aberrante. Une mesure zéro de calibration a systématiquement été prise entre chaque valeur. Les relevés ont systématiquement été réalisés par deux opérateurs : une personne est chargée de prendre la mesure, l'autre de reporter l'emplacement et les valeurs acquises. Compte tenu de la faible portée de l'appareil (env. 15 cm), la prise de mesures n'a impacté que de manière très limitée la conduite du chantier et la distribution des fouilleurs, malgré la nécessité de respecter un rayon prudent d'environ 2 m vides d'objets métalliques (outils de chantier, chaussures coquées, clous de relevé, etc.).

Les plans obtenus grâce aux relevés de susceptibilité magnétique réalisés en cours de fouilles seront présentés par secteurs en même temps que les résultats des fouilles. Ils témoignent de l'intérêt et de la précision de la méthode, qui sera poursuivie lors des éventuelles prochaines campagnes.



Fig.8 Réalisation de mesures de susceptibilité magnétique en cours de fouille (cliché C. Sanchez)

2.

**PRÉSENTATION DES
STRUCTURES**

2. DONNÉES DE TERRAIN

2.1. LE SECTEUR 2

2.1.1. OBJECTIFS ET MÉTHODES

La parcelle AB 53, située en périphérie nord-est du hameau du Petit Chauvort, a été appréhendée au moyen d'un sondage rectangulaire d'environ 190 m² (13 x 15 m) prolongé en direction de la Saône d'une tranchée longue de 70 m et large de 2 m (une largeur de godet).

La conduite d'un sondage à cet emplacement répondait avant tout à une volonté de mieux cerner les dynamiques hydromorphologiques de la plaine alluviale. Il s'agissait de recouper des anomalies phytologiques linéaires parallèles au lit actuel de la Saône, observées sur les images aériennes prises par l'IGN en 2020, alors associées à la présence d'un ou de plusieurs paléochenaux (Fig.9) Nous avons également tiré profit de cette fenêtre d'exploration pour effectuer une reconnaissance archéologique de ce secteur jusqu'alors inédit et interroger les limites de l'agglomération gauloise d'une part, tester la fiabilité des relevés de prospection magnétique d'autre part. Les levés géophysiques n'avaient livré aucune anomalie clairement rattachable à des activités anthropiques dans ce secteur (Fig.9). La question d'un potentiel épais recouvrement sédimentaire rendant inadaptées les prospections magnétiques dans les parcelles contiguës du lit majeur de la Saône s'était alors posée. Si elles n'avaient fait l'objet d'aucune exploration antérieure, on notera tout de même la mention par Ph. Barral («Barral 1999») de découvertes fortuites effectuées non loin à l'occasion de suivi de travaux, suggérant la proximité de l'occupation laténienne (Fig.10). La première, plus au nord, fait écho à la découverte de vaisselle céramique et de fragments d'amphore rattachée LT D1 lors de la plantation d'un

arbre. La seconde au sud, tirant profit du creusement d'une tranchée de pose de câble électrique, avait livré plusieurs structures fossoyées ainsi que du matériel fournissant une datation similaire.

2.1.2. DESCRIPTION DES STRUCTURES

La fenêtre investie n'a livré les restes que de six fosses circulaires, identifiées comme des trous de poteaux (Fig.11). Seules les fosses d'ancrages ont été reconnues, sans qu'aucun négatif de poteaux ni aucun élément de calage ne soit apparu clairement. On distingue aisément deux alignements de trois trous de poteaux chacun, au sein desquels ils apparaissent suivant un espacement régulier d'environ 3,5 m (Fig.12).

Quatre d'entre eux, situés aux extrémités des alignements, accusent des morphologies et des dimensions comparables. Ils ont en plan une ouverture de 1 m de diamètre, pour une profondeur maximale de 0,30 m et présentent un comblement unique et homogène de limon argileux brun jaune, légèrement plus foncé que l'encaissant. Les deux, autres, en position centrale, sont plus massifs et atteignent jusqu'à 1,4 m à l'ouverture et un profil cuvelé profond d'environ 0,60 m. Leurs comblements stratifiés ont livré de fréquents nodules de charbons qui ont fait l'objet de prélèvement en vue d'éventuelles datations C14.

Les deux alignements de poteaux, distants de 7 m, apparaissent de manière parfaitement parallèle. Ils adoptent une orientation SE/NO, suivant un gradient d'environ 130 degrés. Ils dessinent un bâtiment ou partie d'un bâtiment, reconnu sur une emprise de 55 m². Les dimensions et la profondeur plus importantes des poteaux situés en vis-à-vis au centre des alignements pourraient évoquer un ancrage plus important lié à la présence de poteaux faîtières, qui définiraient un module à file axiale («Péfau 2021»). Ce type d'architecture impliquerait la poursuite du bâtiment au sud au-delà



Fig.9 Emprise du secteur 2, recoupant des anomalies phytologiques et points de découvertes fortuites ayant livrés du matériel daté de LT D1



Fig.10 Relevé de prospection géophysique à l'aplomb du secteur 2 (C. Sanchez, E. Hamon)

des limites du sondage, formant un bâtiment à deux nefs.

Le comblement des trous de poteaux n'a livré qu'une faible quantité de mobilier (NR= 16), notamment représenté par des petits fragments de T.C.A. (NR= 7) et de céramique (NR= 6). Considérant la faiblesse des éléments de datation, qui incite à la prudence, nous proposons de rattacher cet ensemble à la période gallo-romaine, au sens large.

L'exploration de ce secteur, qui n'a livré aucun vestige rattaché directement avec l'occupation gauloise du Petit Chauvort, a pour principal intérêt de

confirmer l'efficacité des cartes magnétiques pour l'identification des limites de l'habitat groupé, ou tout du moins des secteurs densément occupés. Elle permet d'exclure l'hypothèse d'un épais recouvrement sédimentaire masquant les aménagements gaulois dans les parcelles contiguës des rives actuelles de la Saône. Ces résultats peuvent désormais être extrapolés à l'ensemble des zones vide d'anomalies situées au nord-est du méandre, qui ne semble pas avoir été aménagé au second âge du Fer, ou de manière très peu dense.

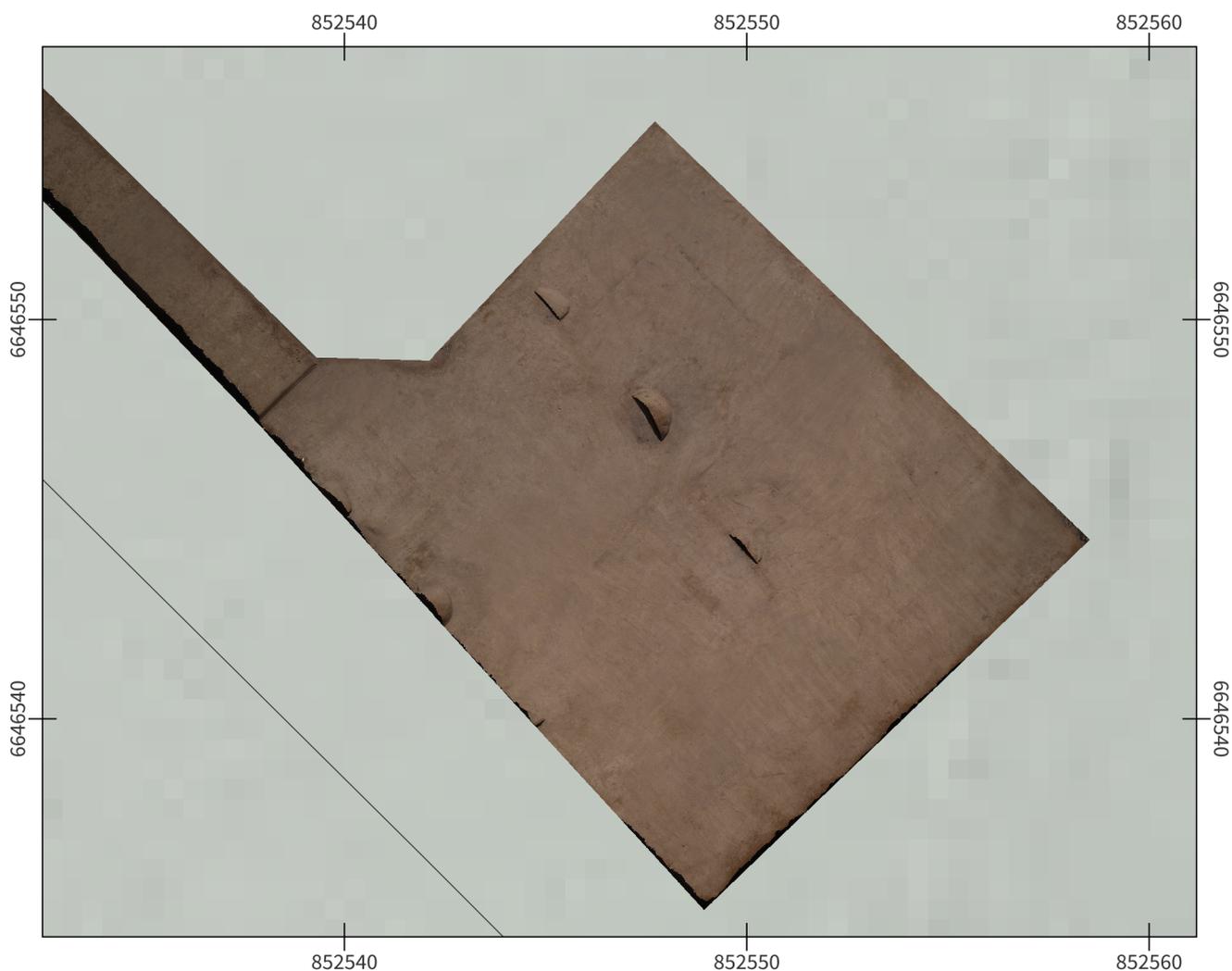


Fig.11 Photogrammétrie du secteur 2 (PAO E. HAMON)

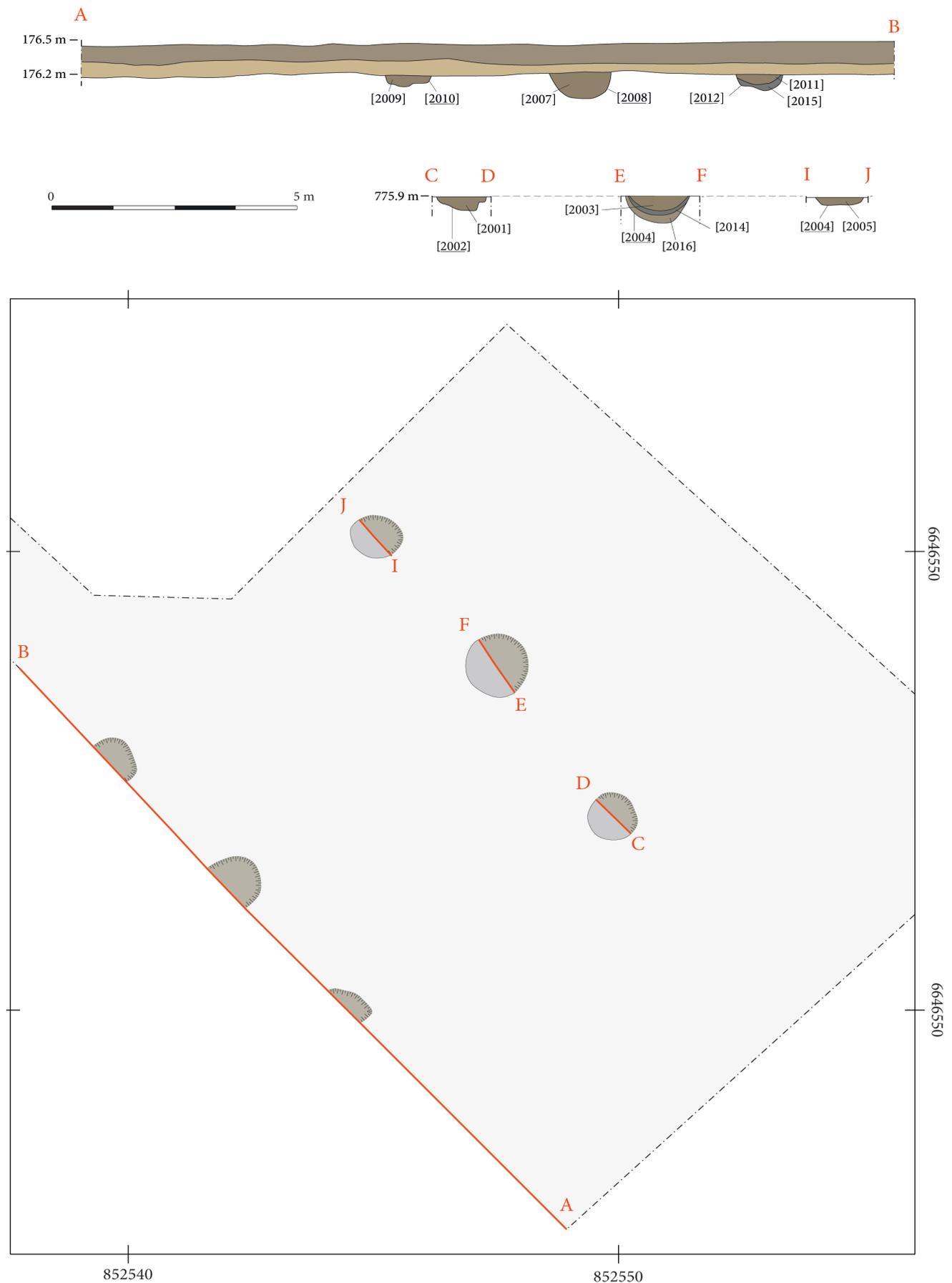


Fig.12 Plan et coupes des structures du secteur 2 (CAO et DAO E. Hamon))

2.2. SECTEUR 3 : UN PROBABLE ÉTABLISSEMENT RURAL EN PÉRIPHÉRIE DE L'AGGLOMÉRATION.

Le second secteur investi concerne un groupe de parcelles situées au sud du lieu-dit Le Semard. L'objectif principal consistait à déterminer la nature et la chronologie de l'occupation d'un complexe d'enclos fossés imbriqués, détecté par prospection magnétique en 2021. Il a été appréhendé au moyen d'un sondage carré d'environ 16 m de côté (250 m²) prolongé au nord par une tranchée de 40 m de long pour 4,5 m de large, visant à recouper une partie des fossés d'enclos. Les profils de ce transect ont fait l'objet d'un relevé en logs pédosédimentaires, complétés à l'extrémité nord par un sondage mécanisé profond. Les résultats de cette analyse, conduite par Jérôme Brenot, sont présentés en détail dans le rapport volume de synthèse 2020-2022. Plusieurs prélèvements ont également été effectués à l'intérieur d'une sélection de structures en vue

d'une analyse micromorphologique de leurs remplissages (cf 2.2.5).

2.2.1. PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DE STRATIGRAPHIE

Le niveau de terre arable, épais de 0,10 à 0,15m, est composé d'un limon brun organique homogène. Elle recouvre une couche de limon brun-grisâtre homogène [3000] dont l'épaisseur, en moyenne de 0,35 m au sud du sondage, atteint près de 0,60 m au nord-ouest. À contrario du secteur 4 (cf 2.3), elle recèle un mobilier assez homogène, composé essentiellement de fragments de terre cuite architecturale et d'amphore, ainsi que de cailloutis et de graviers alluviaux, observés sous la forme de légers aplats discontinus. Ils témoignent probablement du remaniement et de la mise en labours du secteur aux périodes antiques et post-antiques.

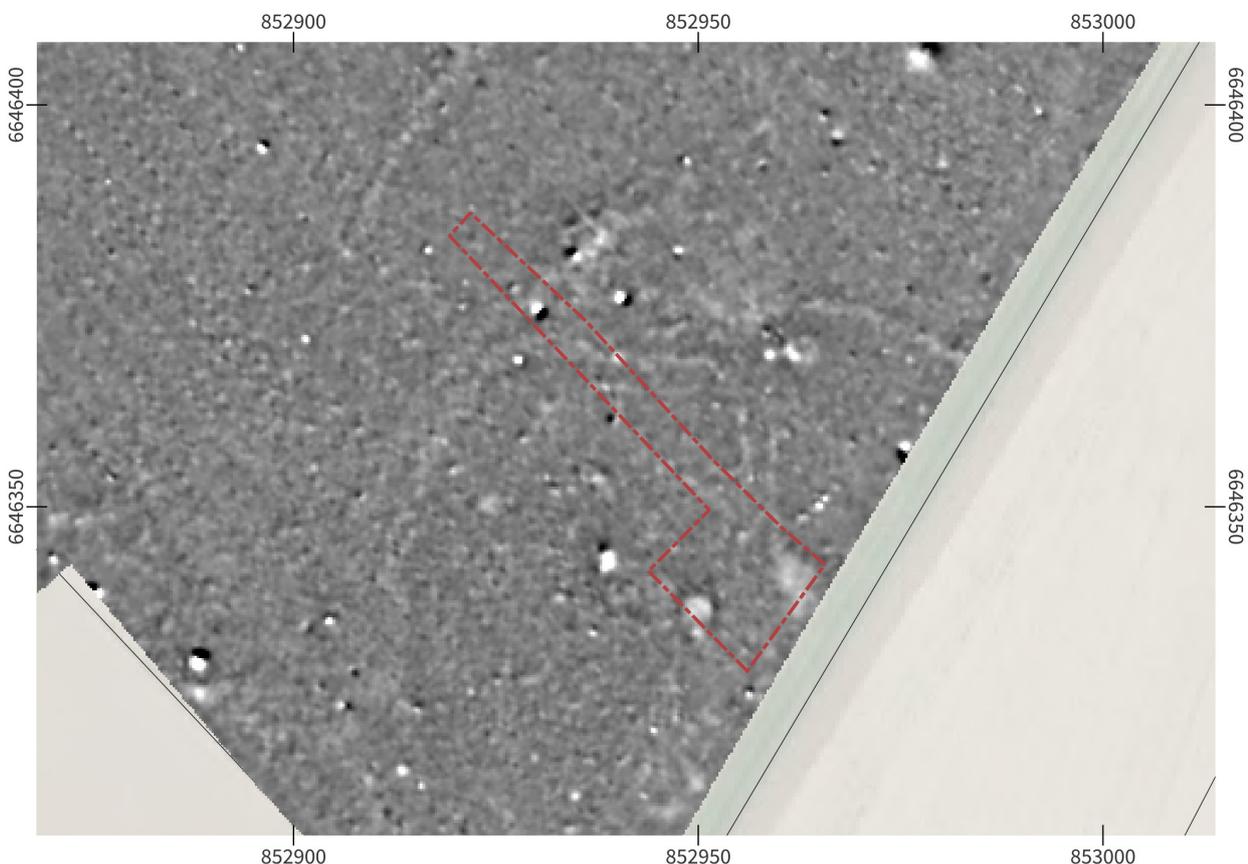


Fig.13 Localisation et emprise du secteur 3 sur fond de relevé magnétique (CAO E. Hamon)

Le décapage s'est poursuivi jusqu'à l'apparition des premières concentrations significatives de mobilier, à une côte moyenne de 175,8 m. Au total, 22 structures, dont certaines ont fait l'objet d'une numérotation par lots (cf. infra), ont pu être mises au jour. Une majorité d'entre elles présentaient un remplissage homogène unique parsemé de mobilier détritique fragmenté. À l'instar du niveau de labour [3000], elles étaient principalement parsemées de fragments de TCA et de tessons d'amphores, n'offrant que peu d'informations utiles sur la fonction des aménagements. La faune et la céramique étaient au contraire assez peu abondantes par rapport à la quantité de rejet domestique observée habituellement au Petit Chauvort.

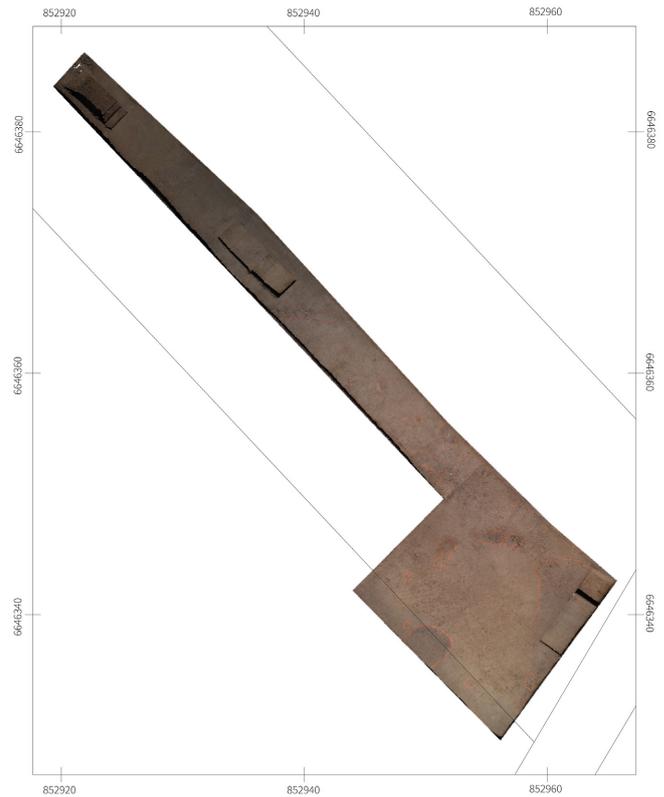


Fig.14 Orthophotographie de la fouille après nettoyage, produite par photogrammétrie aéroportée par drone (M. Thivet)

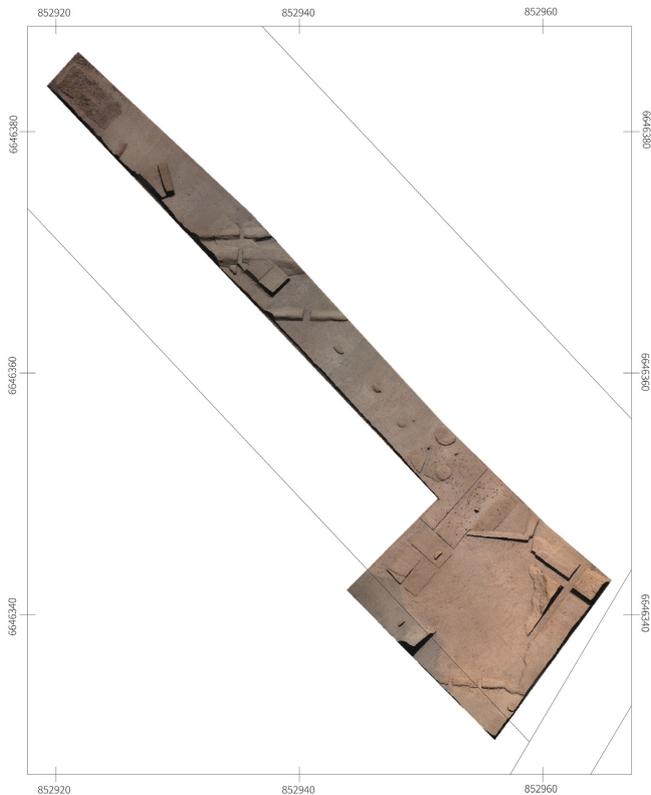


Fig.15 Orthophotographie finale du secteur 3, produite par photogrammétrie aéroportée par drone (M. Thivet)

Les structures présentent généralement des limites diffuses et se développent majoritairement de manières juxtaposées, sans présenter de recouvrements stratigraphiques. Sur la base des éléments mobiliers et des quelques informations de stratigraphie relative, il est possible de distinguer deux à trois états d'occupations.

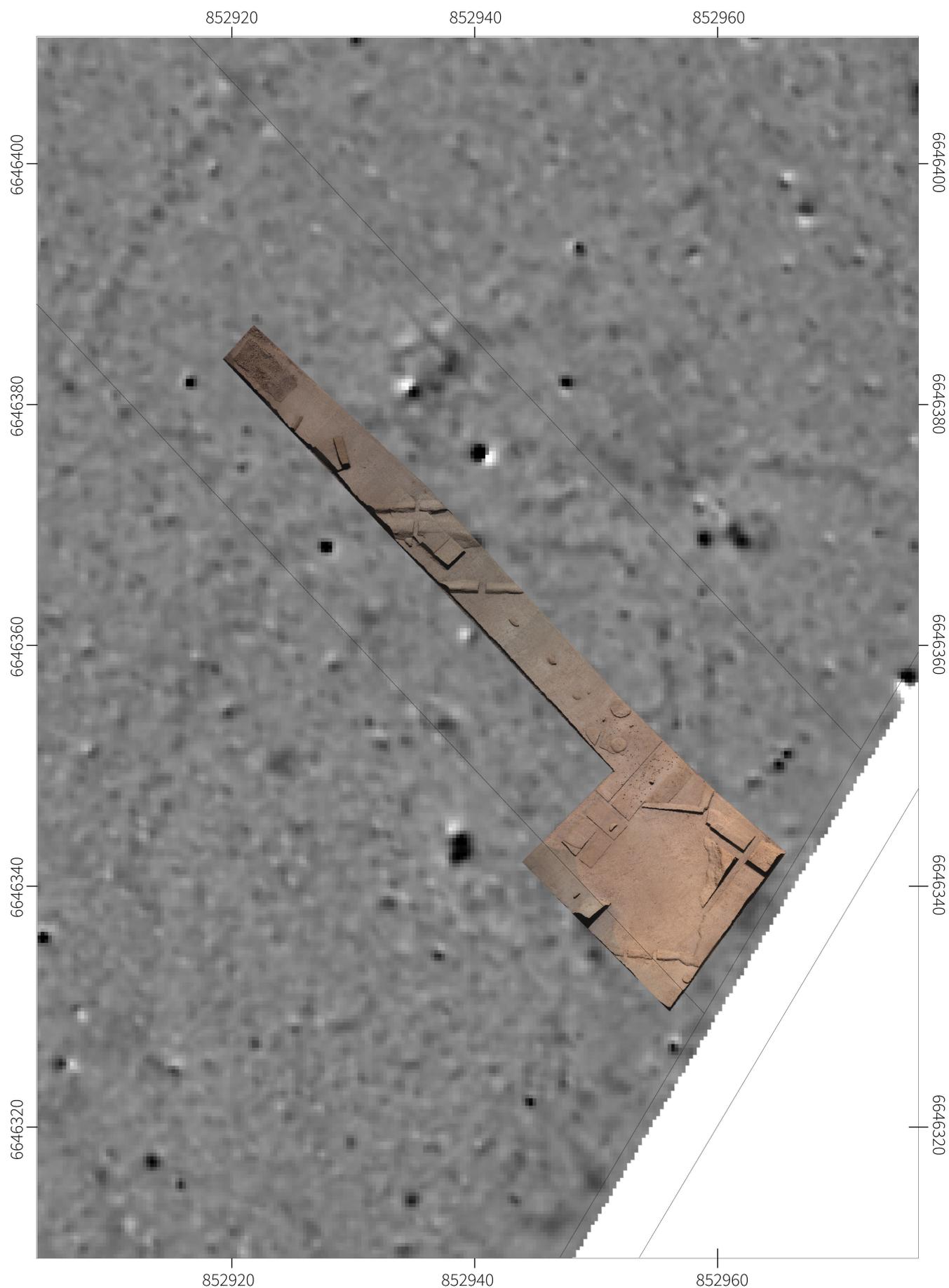


Fig.16 Orthophotographie du secteur 3 en fin de chantier, produite par photogrammétrie aéroportée par drone, superposée à la carte de prospection magnétique (M. Thivet)

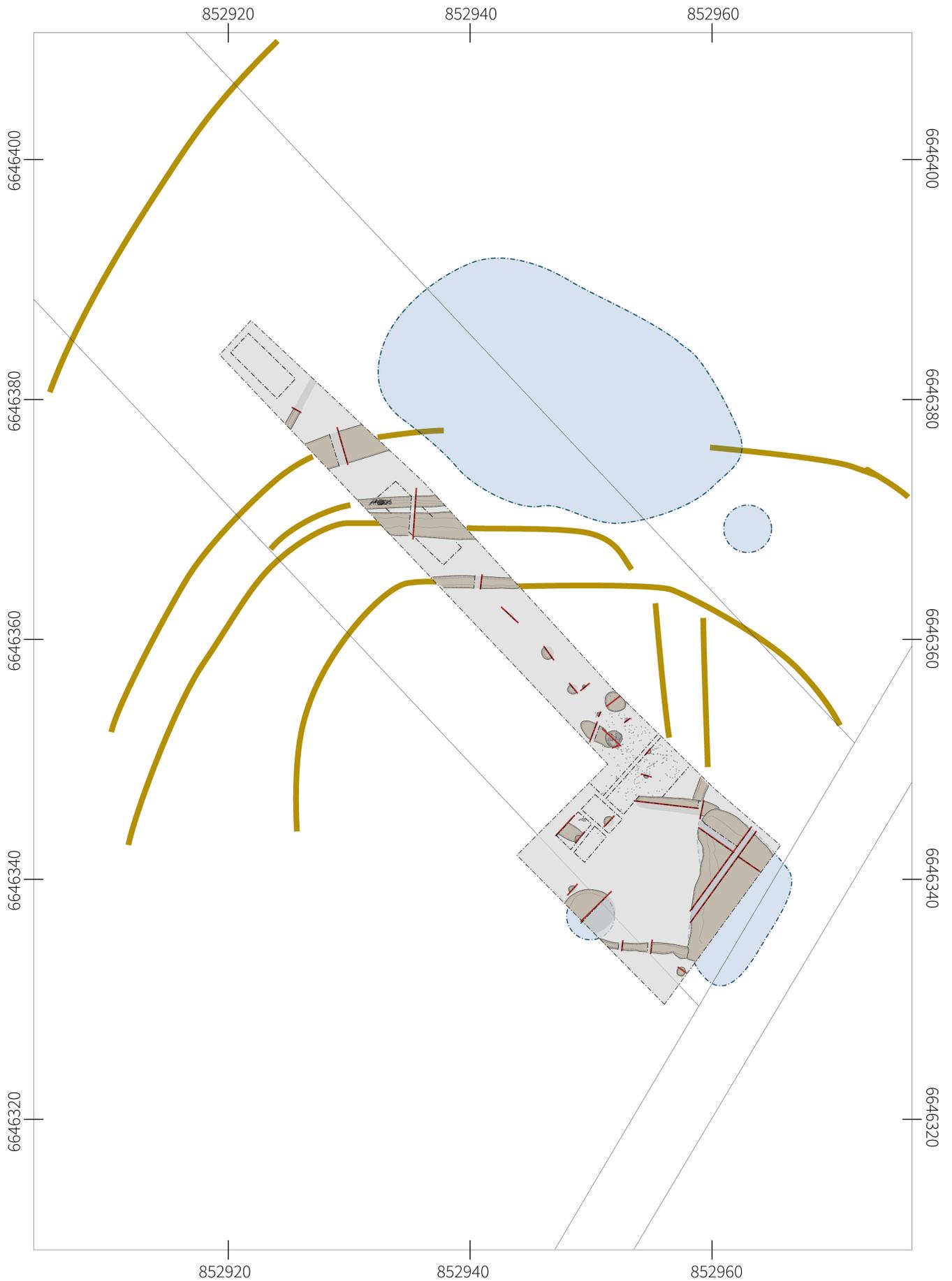


Fig.17 Plan masse des vestiges fouillé complété avec les principales anomalies interprétées de la prospection magnétique (M. Thivet)



Fig.18 Relevé de coupe de référence du secteur 3: minute 3_22 (DAO M. Thivet)

2.2.2. ETAT I : UNE ÉNIGMATIQUE « FORÊT » DE TROU DE PIQUET

L'occupation la plus précoce est matérialisée, à la jonction entre le sondage quadrangulaire et la tranchée de reconnaissance, par une nuée de trous de piquets. On en compte 231 sur une surface légèrement inférieure à 45 m². Ils ont fait l'objet d'une numérotation unique [3080], où chaque élément de mobilier a été géolocalisé. La majorité d'entre eux présentent une ouverture en plan pseudo-circulaire. Les plus petits n'ont que 2 à 3 cm de diamètre, tandis que les plus grands, plus rares, peuvent atteindre 15 cm. Malgré l'impression de confusion générée par la densité importante de ces structures, l'analyse de leurs répartitions permet d'observer un certain nombre de récurrences (formes quadrangulaires et naviformes, alignement de séries de couples ou de tierce de trous de piquets) qui témoignent d'une organisation logique. Toutefois, le manque d'éléments réellement caractéristique, ne permet pas pour



Fig.20 Photo oblique du niveau d'apparition de la nuée de trous de piquets [3080] (cliché M. Thivet)

l'heure d'en attester la fonction. En l'état actuel des éléments à notre disposition, une fonction liée à des activités d'élevage ou piscicole ne peut cependant pas être exclue.

Malgré les difficultés de lisibilités du terrain, la méthodologie mise en œuvre et l'extension des sondages autour du secteur qui a permis leur identification, permet de garantir que la majorité de ces structures a bien été identifiée au sein de l'espace étudié.

Enfin, comme c'est très souvent le cas pour ce type d'aménagement, on ne dispose que de trop peu d'élément mobilier pour proposer une datation précise. Néanmoins, l'étude céramologique en cours permet déjà d'exclure une datation antique et post-antique et rattache plutôt l'ensemble des éléments découverts à La Tène finale. En tout état de cause, il apparaît que le comblement (donc l'abandon) de cette forêt de piquet est recouvert par une fine couche de limon alluvial dans laquelle le reste des structures apparaissent creusées. Ce constat témoigne sans équivoque de l'antériorité des piquets par rapport au reste des vestiges identifiés. De plus, malgré leur rareté, certaines relations stratigraphiques (recoupement par des structures appartenant à l'état II), viens corroborer cette hypothèse.



Fig.19 Photo zénithale de la nuée de trous de piquets [3080]. En haut, en cours de fouille; en bas, niveau d'apparition (cliché V. Franchini)

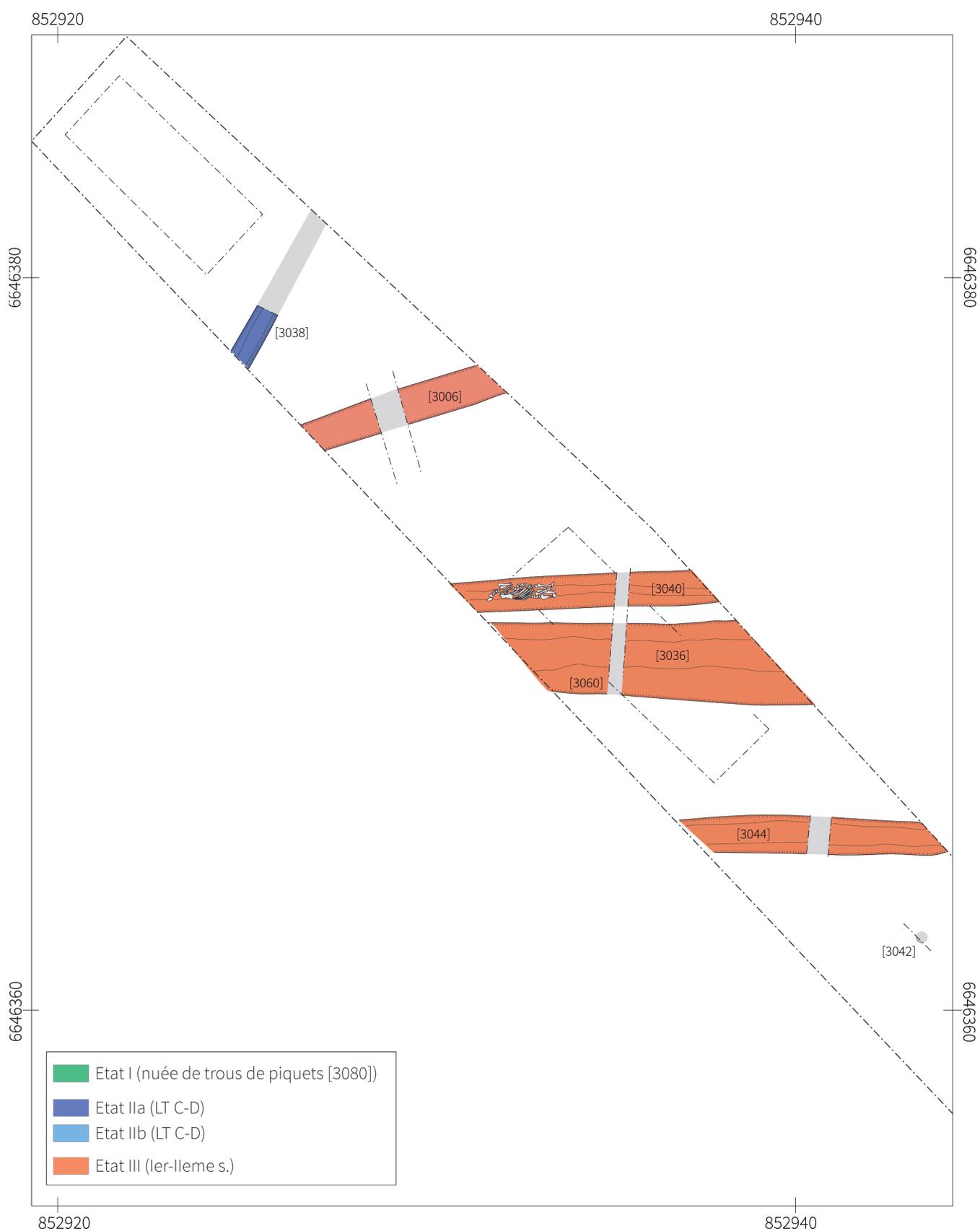


Fig.21 Plan des structures du secteur 3 par horizons chrono-stratigraphiques - transept septentrional (DAO. M. Thivet, E. Hamon).

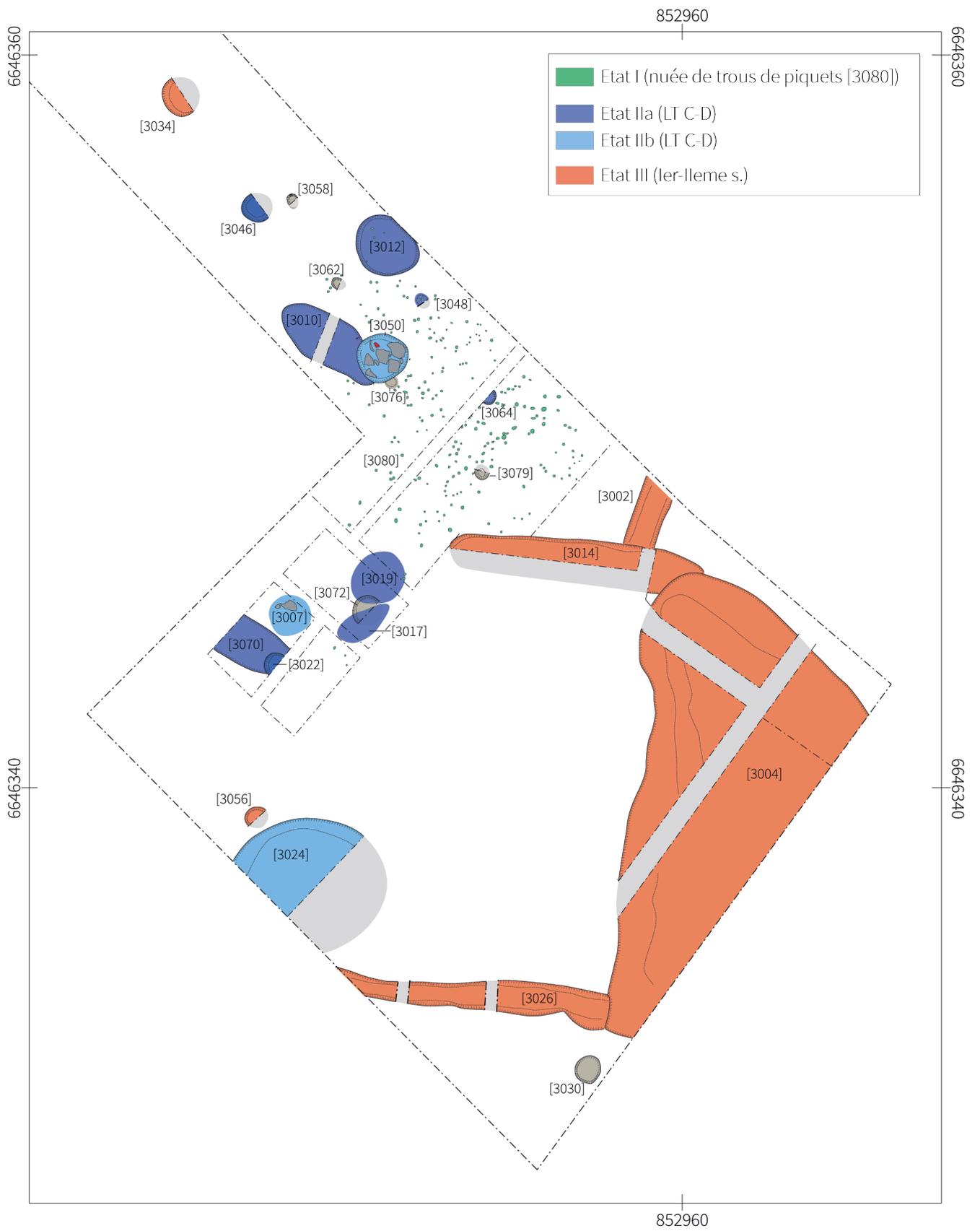


Fig.22 Plan des structures du secteur 3 par horizons chrono-stratigraphiques - sondage carré (DAO. M. Thivet, E. Hamon).

2.2.3. ETAT II : PREMIERS INDICES D'UNE OCCUPATION LATÉNIENNE EN PÉRIPHÉRIE DE L'AGGLOMÉRATION.

A l'exception d'un ensemble de fossés et drains, l'immense majorité des structures identifiées lors de la fouille appartiennent à une même phase d'occupation, dont seule l'état d'abandon apparaît préservé. Il s'agit principalement de quelques fosses peu profondes, de niveaux d'épandage de mobilier associés ; de quelques trous de poteau désorganisés et d'un puits. Ces structures et les ensembles de mobilier qu'elles conservent renvoie vraisemblablement à une occupation domestique encore mal identifiée.

LE PUIITS [3024]

- Le puits [3024] est situé en limite occidentale du sondage. Il a d'abord été appréhendé manuellement jusqu'à une profondeur 1,50 m de profondeur avant d'être stoppé pour des raisons évidentes de sécurité. La fouille s'est poursuivie de manière mécanisée, jusqu'à la côte de 171,8 m (Fig.23). Le profil obtenu



Fig.24 Comblement supérieur [3023] du puits [3024] en cours de fouille (cliché E. Gauthier)

permet de restituer un avant-trou pseudo-circulaire d'un peu plus de 5 m de diamètre à l'ouverture, dont les parois évasées marquent un goulot d'étranglement à environ 2,50 m de profondeur. Il adopte alors un profil tubulaire d'environ 2,20 m de diamètre. La fosse d'entame est comblée par des niveaux de limon plus ou moins argileux, faiblement distincts du sédiment environnant. Les inclusions sont rares à l'exception de paillettes de charbon de bois et de nodules de terre cuite, observés en concentration variable. En partie

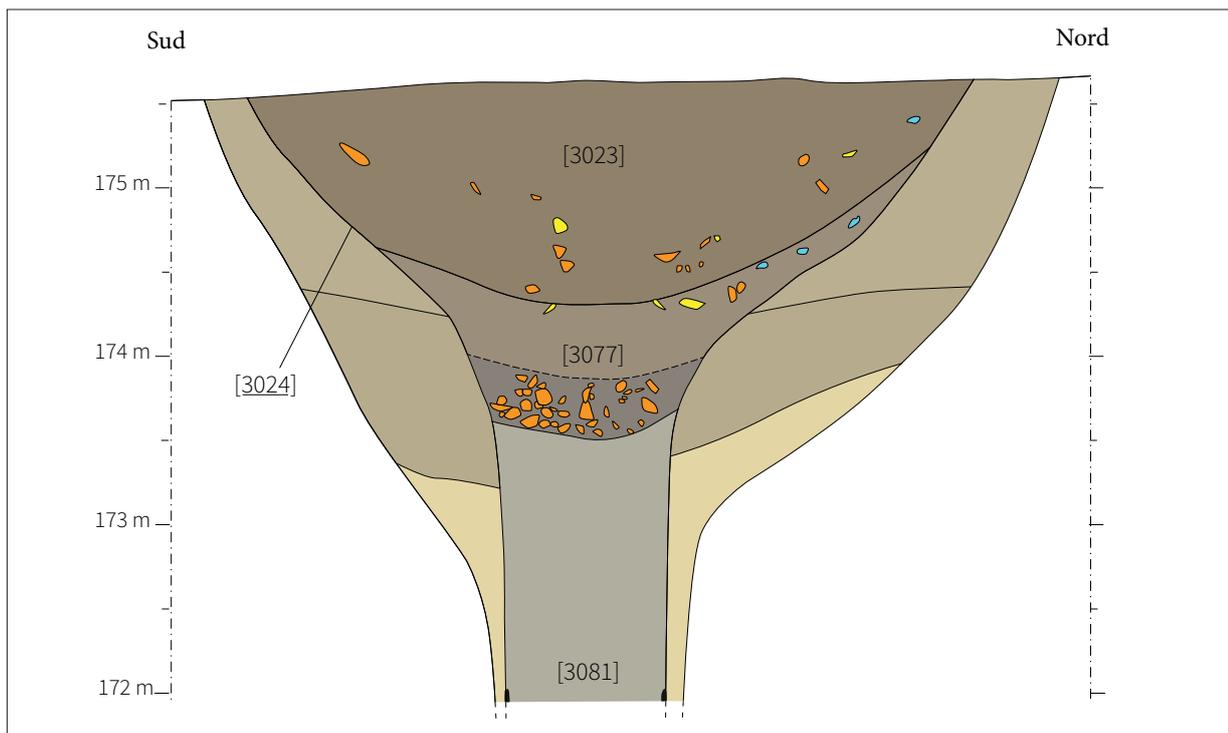


Fig.23 Coupe du puits [3024] (DAO. E. Hamon).

inférieure, son comblement est constitué d'argile fine beige (Fig.25).

La fouille a permis de révéler la présence d'un cuvelage en bois apparemment quadrangulaire d'environ 1,30 x 1,10m, conservé à environ 4 m de profondeur. L'apparition de ce dernier, correspondant au niveau de la nappe phréatique, a constitué le niveau d'arrêt du sondage (Fig.26). L'établissement d'une stratégie de fouille fine adaptée est désormais nécessaire à la poursuite de son appréhension.

Quelques fragments de chênes, conservés dans une gangue d'argile grise très fine, ont pu être prélevés. Ces derniers ont été immédiatement immergés dans des bacs d'eau étanches en vue d'analyses. Ils ont fait l'objet d'une étude préliminaire, réalisée par François Blondel (UMR 6249 Chrono-environnement), qui témoigne du potentiel dendrologique et dendrochronologique de la fouille intégrale du puits. Compte tenu du faible nombre d'éléments, les prélèvements n'offrent pour l'heure que peu d'information utile sur l'architecture du cuvelage. En l'état actuel des données à notre disposition, on retiendra :



Fig.26 Photo du niveau d'apparition du cuvelage en bois (direction sud - Cliché E. Hamon).



Fig.25 Photographie du puits en cours de fouille (direction nord). On distingue clairement le remplissage du cuvelage quadrangulaire du remplissage de l'avant-trou (cliché et DAO, E. Hamon).

- Les fragments recueillis sont équarris sur un ou deux côtés (plus rare), le plus souvent débités radialement.

- La datation par dendrochronologie des bois (chêne, *Quercus* spp.) a porté sur trois séries de largeurs de cernes qui peuvent être synchronisées en une seule chronologie de 133 années (Fig.27). Elle a été comparée avec les séries de références de Bourgogne (t=6,1), du Bassin parisien (t=4,6), et de l'est de la France (t=4,2 ; «Durost 2005»). La série observe une très bonne corrélation (t=9,5) avec celle de trois puits découverts sur le site du Champ du Four à Saint-Marcel («Blondel, Collet, à paraître»), à environ 17 km au sud-ouest de Verdun-sur-le-Doubs. La proximité des deux ensembles (Fig.28) laisse envisager des terroirs de collecte proche. L'absence d'aubier parmi les fragments recueillis interdit cependant de restituer la date d'abattage. Le dernier cerne conservé fournit un TPQ à l'année -170.

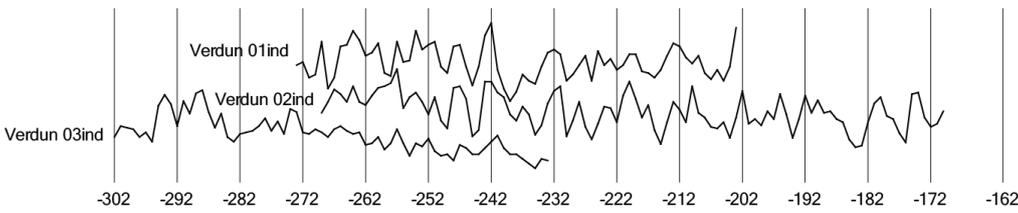


Fig.27 Chronologie synchronisée des trois séries dendrochronologiques du puits [3024] (F. Blondel).

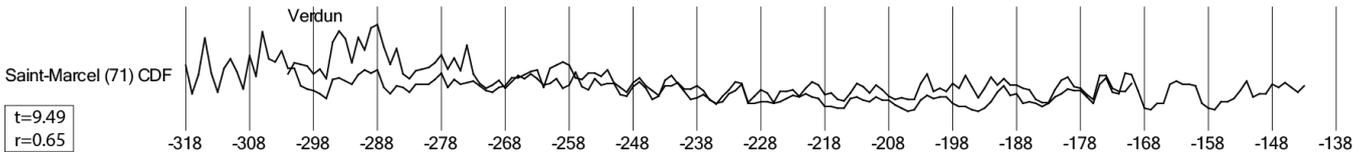


Fig.28 Courbe de corrélation des lectures de cernes des bois du puits [3023] et celles des trois puits de Saint-Marcel (F. Blondel).

Le cuvelage est surmonté d'un épais niveau d'argile grise-beige homogène quasi vierge d'inclusions anthropiques, qui pourrait traduire une phase d'ensablement. L'abandon définitif est marqué par l'installation, à hauteur du goulot d'étranglement, d'un bouchon constitué essentiellement de pieds d'amphores entremêlés. Plusieurs éléments semblent disposés « tête-bêche », suggérant une déposition structurée. Des observations similaires avaient été effectuées sur le puits [62] observé en 2019 («**Thivet Dubreucq 2019**»). La partie supérieure du puits est marquée par un important élargissement dans lequel on distingue deux remblais ([3077] et [3023]) de limon argileux hétérogène observant plusieurs teintes de gris et de marron foncé. Le comblement supérieur [3023] présente des inclusions d'argile rubéfiée, de charbon de bois et de petits galets, observés par poches éparses. Il livre également un matériel fragmenté abondant, dont l'étude se poursuit actuellement, mais dont les premiers résultats sont présentés dans les études spécialisées qui suivent. Les premières observations suggèrent un comblement final intervenant entre LT D2b et la période augustéenne.

La différence notable entre la datation fournie par dendrochronologie et celle par le mobilier du comblement terminal interroge et pose clairement la question

de la phase de construction, mais surtout d'utilisation du puits. Sommes-nous face à un établissement dont le fonctionnement est contemporain de l'agglomération ou se développe-t-il uniquement après l'abandon de l'habitat groupé ? La fouille intégrale du cuvelage, prévue en 2023, permettra de lever ces incertitudes en plus de permettre enfin l'obtention de précieuses informations sur l'environnement du site par la préservation de matériaux organique (pollen, végétaux, etc.) en milieu anaérobie.

UN ENSEMBLE DE STRUCTURES FOSSOYÉES PEU PROFONDES [3017 = 3019]

Sur l'emprise ouverte cette année, un petit ensemble de structures en creux, assez peu profondes (inf. à 25 cm), a été identifié. Elles se regroupent principalement à la jonction entre le sondage carré et la tranchée, autour de la nuée de trous de piquets (Fig.22). Leur fonction demeure énigmatique en l'état actuel de nos connaissances. Toutefois nous pouvons proposer certaines hypothèses d'interprétation uniquement à partir de critères morphologiques. Il pourrait donc s'agir de la base du creusement de trous de poteau et de sablières fortement arasés ([3022], [3046], [3070] [3072], de fosses à comblement détritiques ([3010], [3012] (Fig.29)), ou de dépressions topographiques



Fig.29 Niveau d'apparition de la fosse [3012] (cliché M. Thivet)

complées naturellement et préservant de faibles épan-
dages de mobilier épars ([3017=3019].

De façon plus évidente, sept trous de poteau ([3042], [3058], [3062], [3048], [3076], [3064] et [3079]) de même module (diam. : 30 cm ; prof. : 25 cm) sont parfaitement reconnaissable. On regrette toutefois que leur organisation ne laisse entrevoir, sur les surfaces investiguées, aucune organisation particulière.

D'un point de vue stratigraphique, aucune relation directe n'existe entre ces différentes structures, excluant dès lors toutes possibilités de chronologie relative, à l'exception de celle déjà décrite avec les piquets [3080]. Néanmoins l'étude préliminaire (cf. études spécialisées) du mobilier céramique récolté dans leur comblement (unique, composé d'une matrice de limon argilo-sableux brun jaune) autorise la datation de leur abandon à la Tène D en général et plus précisément à LTD2 lorsque les ensembles permettent une datation plus fine. Cette information, confirme les premiers éléments de chronologie obtenus sur le puits et laisse présager, dans cette partie de la plaine alluviale, d'une occupation périurbaine durant La Tène finale et dont la phase d'abandon se situerait autour de la conquête.

DEUX MASSIFS DE FONDATIONS [3050] ET [3007]

Deux constructions en pierre ont également été identifiées sur la fouille. Il s'agit de deux amas de moellons calcaires [3049] et [3007], de forme circulaire (Fig.22). Le premier est inséré dans une structure circulaire [3050] profonde de seulement 0,15 m, qui a environ 1,40 m de diamètre. Le comblement [3049] est donc constitué principalement de blocs de calcaire agglomérés incluant quelques fragments de céramiques et d'amphores (Fig.30). La disposition de ces matériaux d'origine exogène, concentrés vers le centre de la structure, permet de l'interpréter comme un massif de fondations ou un imposant système de calage de poteaux. Le creusement de la structure recoupe clairement la fosse [3010], témoignant ici exceptionnellement de sa postériorité. Le second massif de blocs calcaires [3007], a été observé à environ 6,5 m au sud-ouest du premier. Cependant, aucun creusement n'y était associé, ce qui témoigne soit de deux modes de construction légèrement différents soit d'un état d'érosion plus avancé.

Les éléments de datations fournis par la céramique permettent également d'attribuer la construction de ces massifs à la fin de la période gauloise grâce au mobilier découvert entre les blocs de [3049], sans l'unique tesson antique très altéré découvert autour de [3007] ne puisse en contredire la datation.



Fig.30 Fouille du massif de fondation [3050] (cliché M. Thivet)

2.2.4. ETAT III, DES TÉMOINS D'UNE CONTINUITÉ D'OCCUPATIONS JUSQU'AU DÉBUT DU IIÈME S. D. N. È..

Le reste des structures fouillées cette année correspondent principalement à l'ensemble de fossés détecté par prospection géophysique ainsi qu'à un petit lot de structures hydrauliques. La totalité d'entre elles présente un comblement unique homogène qui atteste selon toute vraisemblance d'un comblement rapide correspondant à l'abandon définitif du site.

L'ENSEMBLE DE STRUCTURES [3004, 3002, 3014, 3026]

La partie méridionale du secteur est marquée par la présence d'une vaste structure excavée [3004], de forme irrégulière et dont les dimensions atteignent 11 m de long pour 1,40 m de profondeur (Fig.22 - Fig.31). Elle n'a été appréhendée que partiellement, mais la cartographie magnétique permet d'en restituer précisément l'extension. Elle présente des parois tantôt évassées, tantôt subverticales. Son remplissage de limon brun-gris est homogène et on ne distingue aucune variation suggérant des séquences de comblements

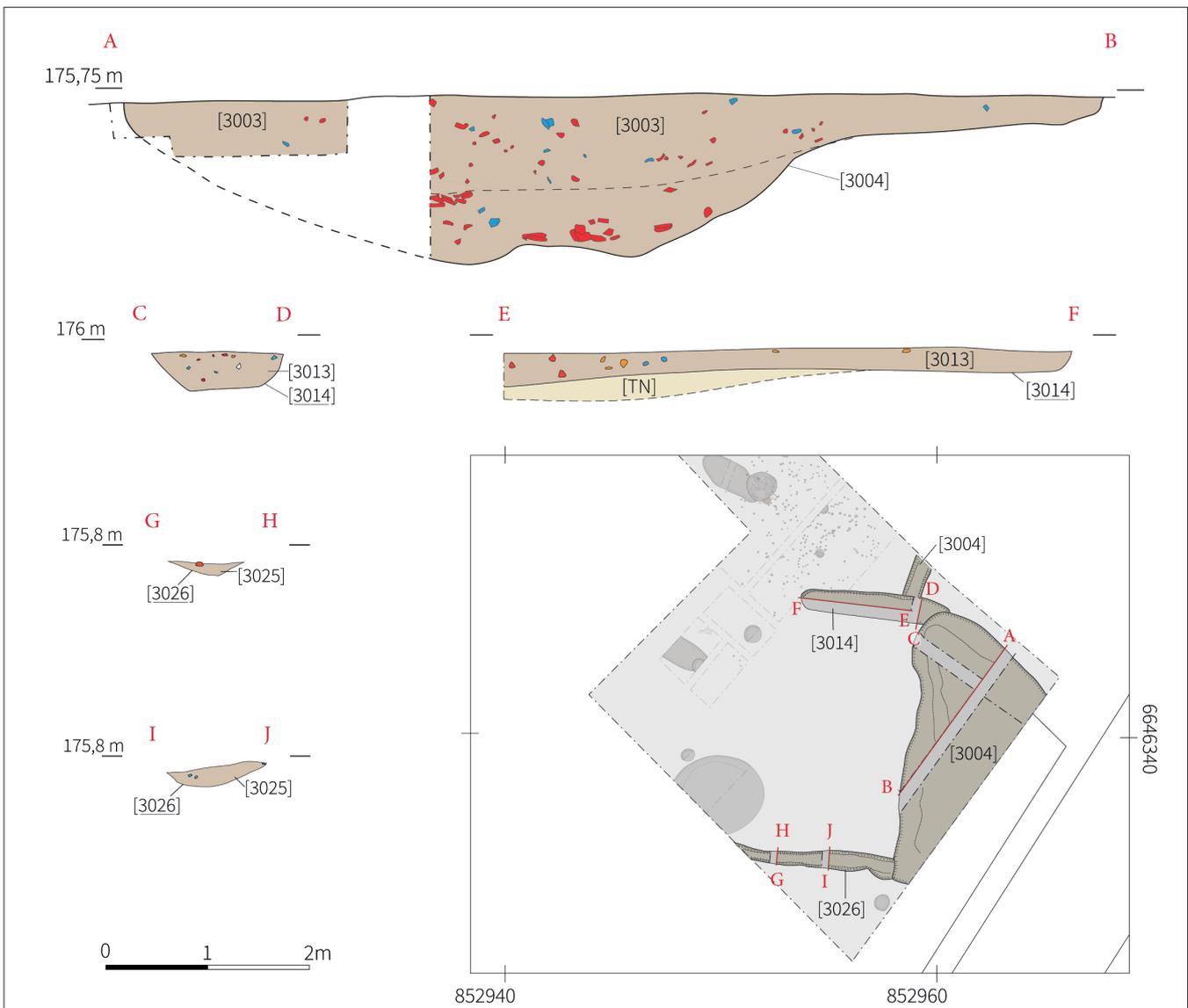


Fig.31 Plan et coupes de l'ensemble de structures [3004, 3002, 3014, 3026] (DAO M. Thivet et E. Hamon)

distinctes (cf 2.2.5). Il livre un mobilier fragmenté assez abondant correspondant à la totalité de la chronologie d'occupation du secteur, soit de la fin du second âge du Fer au début du second siècle de notre ère, avec notamment de nombreux fragments de TCA. Les premiers résultats des études de mobilier (céramique et numismatique notamment), fournissent un premier TPQ, qui suggère un comblement n'intervenant pas avant la fin du I^{er} s. de notre ère.

La structure [3004] est associée à trois tronçons de tranchées longilignes Deux d'entre elles, [3026] et [3014], distantes d'environ 11 m, apparaissent parfaitement parallèles, dans une orientation O-E (- 7 degrés). Ils rejoignent respectivement les angles nord-ouest et sud-ouest, avec un pendage régulier en direction de [3004]. Ils mesurent entre 0,70 et 0,90 m de large et atteignent 0,40 m de profondeur. Un troisième tronçon [3002], a pu être reconnu sur une longueur de seulement 1,70 m. Il rejoint perpendiculairement l'extrémité orientale de [3014] suivant une orientation et un pendage N-S.

Bien qu'aucun indice direct de circulation d'eau n'ait pu être observé, la morphologie et l'agencement des structures permettent de proposer des fonctions de drainage et de retenue d'eau (mare) témoignant d'une gestion hydraulique sur le site.

LES FOSSÉS [3006, 3036, 3038, 3040 ET 3044]

La fouille a surtout permis de recouper quatre des fossés d'enclos identifiés sur les relevés magnétiques de 2021. On notera la présence d'un cinquième creusement longiligne [3038], à l'extrémité nord-ouest du transect, qui n'apparaît pas sur les cartes géophysiques. Compte tenu de ses faibles dimensions et de la méconnaissance de son emprise, son identification est incertaine. Il pourrait s'agir d'un drain. Les caractéristiques morphologiques de ces cinq aménagements peuvent être synthétisées dans un tableau (Fig.32).

Tous présentaient une séquence de comblement unique, homogène (certainement rapide), composé de limon mêlé d'argile brun gris clair (Fig.18). Ils sont parsemés d'inclusions de TCA, ainsi que de quelques fragments de moellons calcaires (Fig.35 et Fig.36). Leurs complements respectifs n'offrent à peu près aucune information décisive sur la nature ni sur la datation de leur utilisation. Seul le remplissage du petit fossé [3040] a livré un squelette anatomiquement complet, à l'exception du crâne, d'un bovin déposé en connexion anatomique sur le fond du creusement (Fig.33). Les raisons de ce dépôt sont inconnues (maladie?) tout autant que l'étonnante absence de la tête (Fig.34). En l'état, on peut tout au plus restituer un abandon synchrone et rapide des cinq structures à la période antique, vraisemblablement vers le début du II^e s. de n. è. Il est notable de rappeler que ce comblement semble

° UF	Id	Largeur (m)	Profondeur (m)	Profil	Orientation générale	Orientation (degrés)
3044	Fossé 4	0,9	0,5	en « U »	E-O	+/- 0°
3036	Fossé 3	2	0,8	en « V »	E-O	+/- 0°
3040	Fossé 2	0,9	0,8	en « V »	E-O	+/- 0°
3006	Fossé 1	1	0,35	en « U »	NE-SO	18°
3038	Drain ?	0,6	0,3	en « V »	NE-SO	62°

Fig.32 Synthèse des principaux éléments morphologiques et métrologiques des fossés du secteur 3 (E. Hamon)



Fig.33 Squelette de bovin déposé au fond du fossé [3040] (cliché V. Franchini)



Fig.34 Photo de détail du bovin déposé au fond du fossé [3040] (cliché V. Franchini)



Fig.35 Photo oblique des fossées [3036] et [3040] (cliché E. Estur)



Fig.36 Comblement du fossé [3044] (cliché E. Estur)

intervenir conjointement avec celui de la « mare » décrite précédemment. Toutefois la présence de mobilier caractéristique de La Tène finale en quantité non négligeable dans le comblement des différents fossés ne permet absolument pas d'exclure un fonctionnement contemporain des structures rattaché à l'état II, voir même à l'état I.

Nous terminerons la présentation des données stratigraphiques du secteur 3 en mentionnant la présence de deux trous de poteau [3034] et [3055] dont le mobilier récolté dans les comblements, particulièrement les fragments de TCA, atteste d'une datation durant l'antiquité sans qu'il soit possible de trancher entre une phase d'occupation (calage) ou une phase d'abandon (comblement). L'étude de la céramique permet toutefois d'affiner la chronologie de leur utilisation durant le I^{er} s. de n. è. Ils constituent alors les seuls témoins d'une occupation possiblement structurée à l'intérieur de l'enclos, en dehors des vestiges hydrauliques. Il semblerait donc que l'occupation antérieure (La Tène D) ce soit ici pérennisée jusqu'au début de l'époque antique.

On notera enfin, le trou de poteau [3056] dont la proximité avec le puits [3024] (env. 40 cm) questionne sur leur possible relation fonctionnelle ? D'un diamètre conservé de 60 cm à l'ouverture, il se développe sur 26 cm de profondeur.

2.2.5. ETUDE MICROMORPHOLOGIQUE DES STRUCTURES EN CREUX DU SECTEUR 3: PREMIÈRES OBSERVATIONS ET ÉCHANTILLONNAGES (A. PEINETTI)

Une étude géoarchéologique fondée sur l'emploi de la micromorphologie des sols comme outil analytique a été mise en place dans le secteur 3, afin de répondre à des questionnements liés au fonctionnement de certaines structures en creux. L'étude s'est concentrée plus spécifiquement sur des structures

que, par leur morphologie et leurs relations mutuelles, évoquent une fonction en partie liée à la gestion de l'eau : des structures linéaires de type fossé et une structure en creux profonde de type « mare » (cf 2.2.4).

Leur remplissage se présente homogène et faiblement stratifié, évoquant un comblement rapide et volontaire. La base du remplissage de ces structures se démarque par l'absence de traits sédimentaires traduisant clairement une sédimentation mise en place en présence d'eau. Ce manque peut s'expliquer par différents facteurs naturels ou anthropiques, qui peuvent avoir agi en synergie : l'alternance cyclique de phases sèches et humides, associées à une forte reprise de l'activité biologique entre des périodes marquées par une présence d'eau ; des curages répétés du fond des structures. Ces processus peuvent avoir contribué à brouiller la lecture du signal fonctionnel d'origine, portant à une déstructuration et au remaniement des traits sédimentaires traduisant des apports d'origine hydrique, mais leur portée effective et leur interaction restent à démontrer.

En revanche, des traits redoxiques, sous forme de nodules et ferruginisations, caractérisent les séquences de comblement. La formation de traits redoxiques observée in situ correspond tout particulièrement à des altérations chimiques de la matière organique par l'action des bactéries sidérophiles, en conditions d'humectation prolongée avec des phases de dessiccations qui favorisent l'oxydation du fer (Courty, Fedoroff 2002 ; Lindbo et al. 2010). Leur présence est courante dans les formations pédo-sédimentaires sur lesquelles le site est implanté. Dans le cas des remplissages des structures en creux analysées, il est donc nécessaire de distinguer entre traits hérités et traits formés in situ pendant le fonctionnement de la structure et la mise en place de son remplissage.

L'étude géoarchéologique proposée se fonde

ainsi sur la caractérisation des processus sédimentaires et pédologiques (naturels et anthropiques), afin d'atteindre une meilleure lecture fonctionnelle des structures en creux. Pour cela, elle met en œuvre un outil privilégié de la géoarchéologie («**Stoops 2010**»), la micromorphologie des sols telle qu'elle a été adaptée à l'étude des contextes archéologiques (i.e. «**Courty et al. 1989**»). Elle permet un continuum d'observations, depuis l'œil nu (caractéristiques morpho-sédimentaires des unités stratigraphiques sur le terrain et caractéristiques microstratigraphiques en lame mince) jusqu'aux échelles microscopiques (propriétés pédo-sédimentaires en lame mince au microscope polarisant). Elle peut être définie comme une approche multi-scalaire réalisée en deux étapes : étude pédo-stratigraphique de terrain et étude en lames minces. La première étape s'appuie sur une lecture fine de la stratification sur le terrain, accompagnée de la réalisation d'un échantillonnage pour analyses micromorphologiques. La caractérisation de l'enregistrement sédimentaire sur le terrain est ensuite prolongée par l'analyse micromorphologique, en s'appuyant sur l'étude de lames minces obtenues à partir de blocs de sédiment non perturbés et orientés, prélevés dans les séquences étudiées. Cette technique de prélèvement permet de conserver la structure des sédiments en vue de la fabrication de la lame mince et d'observer leur organisation tridimensionnelle, requis indispensables pour déterminer le processus de formation des couches et des structures identifiées sur le terrain.

Ainsi, deux logs dans des structures de type différent ont été choisis pour mener l'étude : la log 1 dans la « mare » st. 3004 et le log 2 pour le fossé st. 3036 (**Fig.37**). Dans la mesure où les questions liées au fonctionnement et à la gestion d'origine des structures sont prioritaires, l'étude s'est concentrée sur l'analyse du fond des structures et sur la transition entre creusement et substrat. Seules les observations de terrain et l'échantillonnage seront présentés dans le cadre de ce

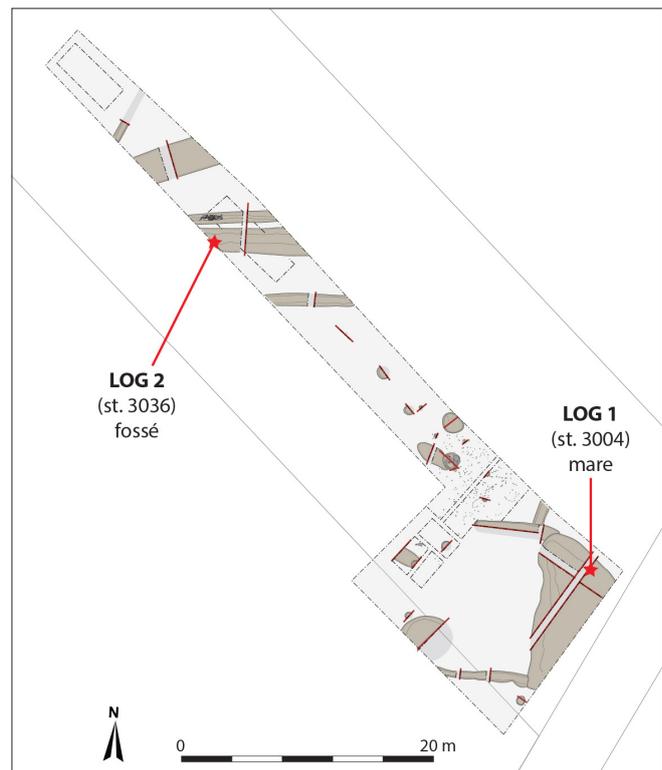


Fig.37 Plan du secteur 3 : localisation des logs destinés à l'étude micromorphologique (A. Peinetti)

rapport. L'analyse en lame mince sera réservée par des futurs approfondissements, dont la nature et l'ampleur seront dictées des moyens à disposition et de l'évolution des problématiques de terrain.

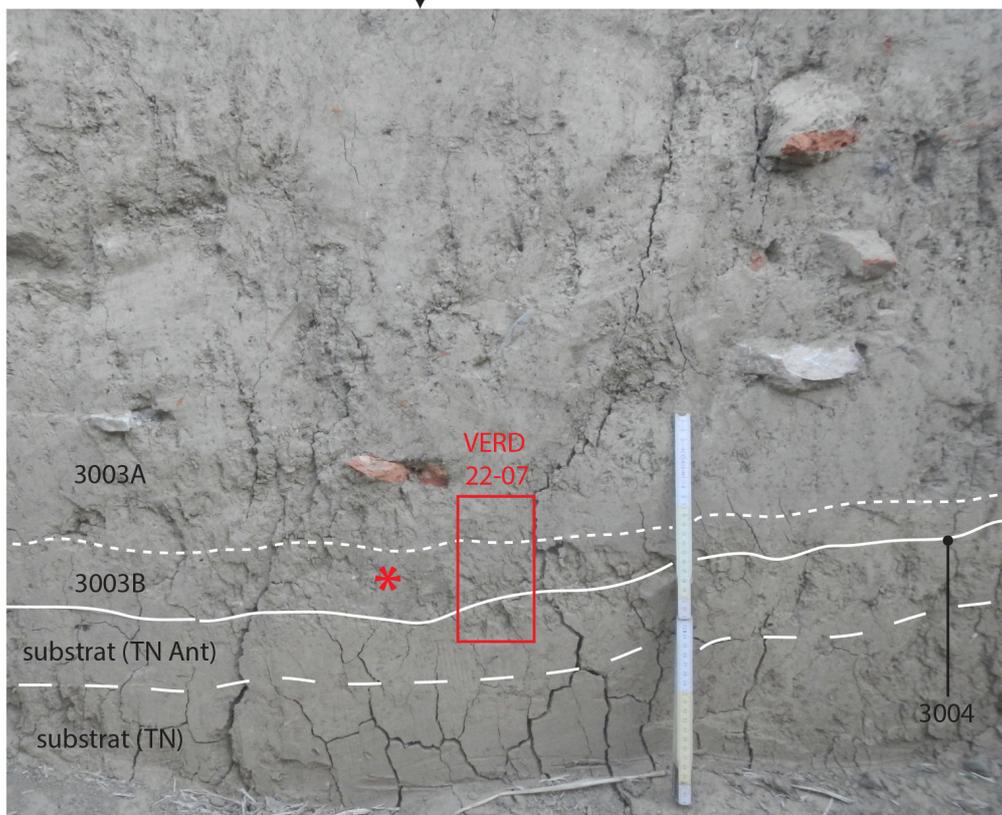
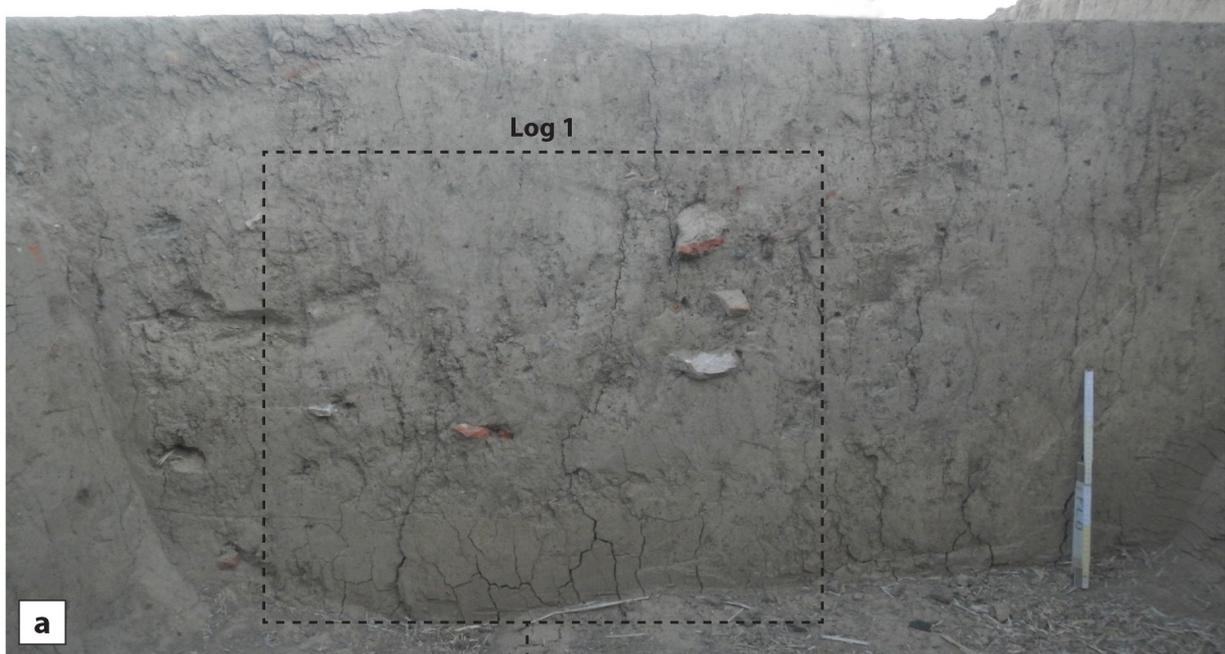
LOG 1 : LA « MARE » ST. 3004

La séquence stratigraphique de la structure en creux interprétée comme une mare (**Fig.38a**) se compose d'un creusement à parois obliques et fond plat (US 3004) et d'un comblement argilo-limoneux homogène, à inclusion d'abondants fragments de résidus manufacturés (céramique, tuiles, etc.) et de diffus charbons millimétriques (US 3003).

L'observation des caractères pédo-sédimentaires de la base de la séquence de remplissage permet toutefois d'affiner cette lecture et de différencier deux unités distinctes au sein d'US 3003 : l'unité 3003A et, à la base, l'unité 3003B (**Fig.38b**).

< Sud-ouest

Nord-est >



prélèvement micromorphologie
(bloc de sédiments orienté)



prélèvement malacologie
(sédiments en vrac, 10 litres)

Fig.38 La « mare » St. 3004 (Log 1) : (a) vue de la coupe ouest-est de la structure ; (b) log d'échantillonnage avec les unités pédo-sédimentaires identifiées sur le terrain et la localisation des prélèvements (A. Peinetti)

L'unité 3003A englobe l'essentiel du comblement, sur une épaisseur de plus d'un mètre. Il s'agit de sédiments argilo-limoneux, à structure grumeleuse fine à moyenne, localement grenue, de couleur brun olive (2.5Y4/4). Parmi les inclusions, se démarquent d'abondants fragments de tuiles et briques centimétriques à plat ou avec orientation légèrement inclinée, des charbons millimétriques diffus (2%) et de la malacofaune très fragmentée. Des fins nodules ferrugineux couleur rouille se rencontrent de façon éparse (1%). Il s'agit très probablement de traits ferrugineux hérités des matériaux apportés dans la structure. L'ensemble de ces caractères semblent confirmer l'interprétation de cette unité comme un comblement volontaire et rapide, formé d'apports successifs de matériaux.

En revanche, l'unité 3003B est un niveau d'épaisseur compris entre 3 et 5 cm, localisé à la base du comblement, au contact avec le creusement. Sa limite supérieure est diffuse et sa structure grumeleuse fine à légèrement polyédrique. Il se différencie par une texture limoneuse faiblement argileuse, une couleur plus claire (brun olive clair 2.5Y5/4) et une plus forte concentration d'imprégnations et de nodules ferrugineux de couleur brun-rouille (2-5%). Les charbons inclus sont épars (1%) et de taille inférieure ou égale à 1 mm, les fragments roulés de terre cuite architecturale sont occasionnels (1-2 mm de section), alors que la malacofaune entière ou fragmentée est abondante. Ce niveau de base pourrait constituer un niveau de transition avec l'encaissant ou être un témoin du fonctionnement à l'air libre de la mare. La présence accrue d'imprégnations et de nodules ferrugineux et la structuration pédologique modérément exprimée des sédiments renvoient à la deuxième hypothèse, mais la lecture des mécanismes de mise en place de ce niveau demeure incertaine. Par ailleurs, sa faible épaisseur pourrait témoigner de curages et d'un prélèvement de matériaux sur le fond de la structure en creux.

La limite inférieure entre l'unité 3003B et le substrat encaissant est assez nette, mais caractérisée par des ondulations. Ces ondulations sont très probablement à mettre en relation avec l'impact des outils employés pour le creusement de la structure ou à des surcreusements liés aux activités de curage du fond.

L'unité de transition sous-jacente au creusement présente les caractères du substrat naturel, mais elle est faiblement anthropisée sur une épaisseur d'environ 10 cm (unité TNAnt, **Fig.38b**). Il s'agit de sédiments argilo-limoneux brun jaunâtres clairs (2.5Y6/4), à structure polyédrique fine et surstructure prismatique faiblement exprimée. Les nodules Fe/Mn et les nodules et imprégnations ferrugineux couleur rouille sont abondants (5-10%). Les charbons de 1-5 mm de section et les fragments roulés de terre cuite architecturale de 1-2 mm de section sont occasionnels. Il pourrait s'agir de résidus infiltrés à cause du retrait et du gonflement des argiles pendant le fonctionnement de la mare.

Ainsi, un prélèvement micromorphologique a été réalisé à la transition entre l'US 3003A, l'US 3003B et le substrat encaissant (prl. VERD22-07, **(Fig.38b)**), afin de vérifier le fonctionnement de la structure en tant que mare, puis de détailler son histoire fonctionnelle en documentant les modalités de creusement et de gestion de la structure avant son remblayage. Un prélèvement pour étude malacologique a également été effectué sur les niveaux 3003B (prl. VERD22-08), dans le but de caractériser les conditions de milieu du fond de la structure avant la mise en place de son comblement définitif.

LOG 2 : LE FOSSÉ ST. 3036

Le fossé St. 3036 comporte une séquence quelque peu similaire à celle de la « mare » (Fig.39). Le comblement argilo-limoneux brun olive clair (2.5Y5/3), assez homogène, présente une structure grumeleuse à polyédrique fine/moyenne (US 3035A). Il comporte l'inclusion de charbons millimétriques (1-2%), de fragments de terre cuite architecturale millimétriques (1-2%) et de malacofaune fragmentée. À la base, une unité d'épaisseur pluricentimétrique (5-7 cm), présente des caractères pédo-sédimentaires similaires, mais une faible inclusion de charbons millimétriques (occasionnels) et des concentrations de tâches ferrugineuses brunes, brun-rouges et jaune-vertes (US 3035B). Sa limite avec le substrat est peu nette. Cette unité semble s'apparenter à un niveau de transition entre le comblement et le substrat. Hormis les traits redoxiques probablement formés in situ, les traits concernant le fonctionnement du fossé demeurent peu lisibles sur le terrain et restent à documenter plus en détail. Pour cette raison, deux prélèvements micromorphologiques en colonne continue (Fig.39) ont été réalisés : l'un à la transition entre US 3035A et le sommet d'US 3035B (prl. VERD22-09) et l'autre en englobant la base d'US 3035A, le développement intégral d'US 3035B et sa transition avec le substrat US 3004 (prl. VERD22-10).

L'étude micromorphologique des prélèvements du log 1 et du log 2 permettra, d'une part, de donner une image plus précise du pedo-paysage et de l'usage des sols contemporains du fonctionnement des structures, à travers la caractérisation des matériaux qui constituent leur comblement. D'autre part, elle aidera à préciser le fonctionnement et donc la fonction de ces structures en creux.

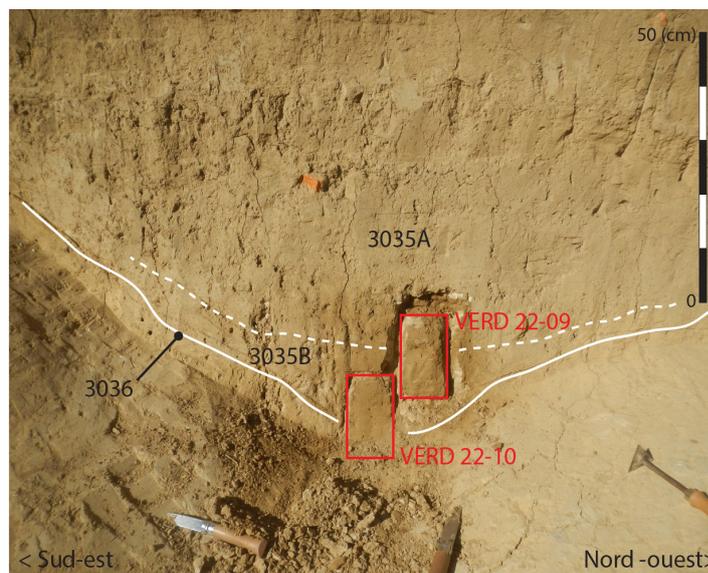


Fig.39 Fossé 3035 (Log 2) : unités pédo-sédimentaires identifiées sur le terrain et localisation des prélèvements micromorphologiques (en rouge). (A. Peinetti)

2.2.6. CONCLUSION

Malgré une surface de fouille trop restreintes pour appréhender correctement un établissement dont l'étendue est estimée par la géophysique à près de 2 ha, tous les éléments actuellement à notre disposition tendent à montrer que nous sommes ici en présence d'un établissement rural implanté en périphérie de l'agglomération gauloise. Son origine pourrait remonter à une phase contemporaine de l'agglomération, mais l'indigence de mobilier au sein des vestiges attribué à l'état 1 ne permet pas encore de l'attester. Toutefois, la fouille en 2023 du puits [3023] permettra certainement d'en valider l'hypothèse. En revanche, la principale phase d'occupation semble devoir être attribuée, d'après le corpus mobilier, à La Tène finale et se pérenniser ensuite durant le haut-empire (accompagné d'une évolution spatiale et architecturale difficilement perceptible à notre échelle d'intervention). L'abandon de l'établissement semble se situer dans le courant du second siècle et se traduire ensuite par une remise en culture rapide des terrains.

2.3. SECTEUR 4 : EXPLORATION DU QUARTIER MÉRIDIONAL DE L'AGGLOMÉRATION LATÉNIENNE

Un dernier sondage, d'une emprise légèrement inférieure à 200 m², a été conduit à l'extrémité nord de la parcelle ZA73, à proximité immédiate de la départementale D970. L'objectif de ce sondage était double, d'une part définir la nature d'un ensemble d'anomalies linéaires détecté par prospection géophysique («**Hamon, Thivet 2021**»), d'autre part en préciser la chronologie et si possible en confirmer l'appartenance au tissu de l'agglomération gauloise.

Il est le seul à avoir livré des aménagements rattachés directement à l'habitat groupé laténien, dont la datation est comprise entre LT C2 et LT D1. La fenêtre d'observation présentait le double avantage d'avoir livré des anomalies magnétiques en densité assez forte et de recouper un sondage de 1999 («**Barral 1999**»), permettant d'assurer la continuité stratigraphique des enregistrements (**Fig.41**). Il paraît donc ici essentiel de rappeler les principaux résultats des travaux menés préalablement sur le secteur.

2.3.1. RÉSULTATS DE LA CAMPAGNE DE 1999

La dernière campagne de fouille conduite par Philippe Barral à Verdun-sur-le-Doubs avait d'abord pris la forme de tranchées mécanisées. Quatre sondages ont ainsi été ouverts (**Fig.42**). Les sondages 3 et 4 (réalisés en premier), n'ayant pas livré de vestiges d'occupation gauloise, ont été rapidement abandonnés. L'enlèvement de la terre arable dans le sondage 4 n'a livré à son extrémité nord qu'un remblai étroit de pierre et de mortier, interprété comme la récupération d'un mur. Ce dernier, alors incompris, peut être mis en relation avec

un bâtiment maçonné mis en évidence au cours de la campagne de photographie aérienne réalisée par Pierre Nouvel en 2015 (**Fig.42**). Si l'identification de cette anomalie phytologique reste incertaine, la mention sur la carte de Cassini d'une tuilerie située entre le bourg de Verdun-sur-le-Doubs et le hameau du Petit Chauvort offre une piste d'interprétation qui, aux vues de la faiblesse des éléments à notre disposition, ne saurait être négligée (**Fig.40**).

Dans les sondages 1 et 2, le décapage mécanique a été arrêté au niveau où sont apparus les premiers vestiges mobiliers significatifs, à un niveau moyen oscillant entre 0,30 et 0,40 m sous le sol actuel. Les deux sondages ont ensuite été joints, formant une fenêtre d'observation d'environ 330 m² (**Fig.43**). L'élément le plus marquant de l'occupation laténienne, identifié comme un remblai d'aménagement de voie ([503]), est apparu comme une bande allongée matérialisée par une concentration exceptionnelle de matériel fragmenté et disposé à plat. Elle a été dégagée sur plus de 25 m. La partie centrale et sommitale, large de 4 m, affecte un tracé assez rectiligne d'orientation sud-nord,



Fig.40 Extrait de la carte de Cassini (depuis la plateforme Géoportail)

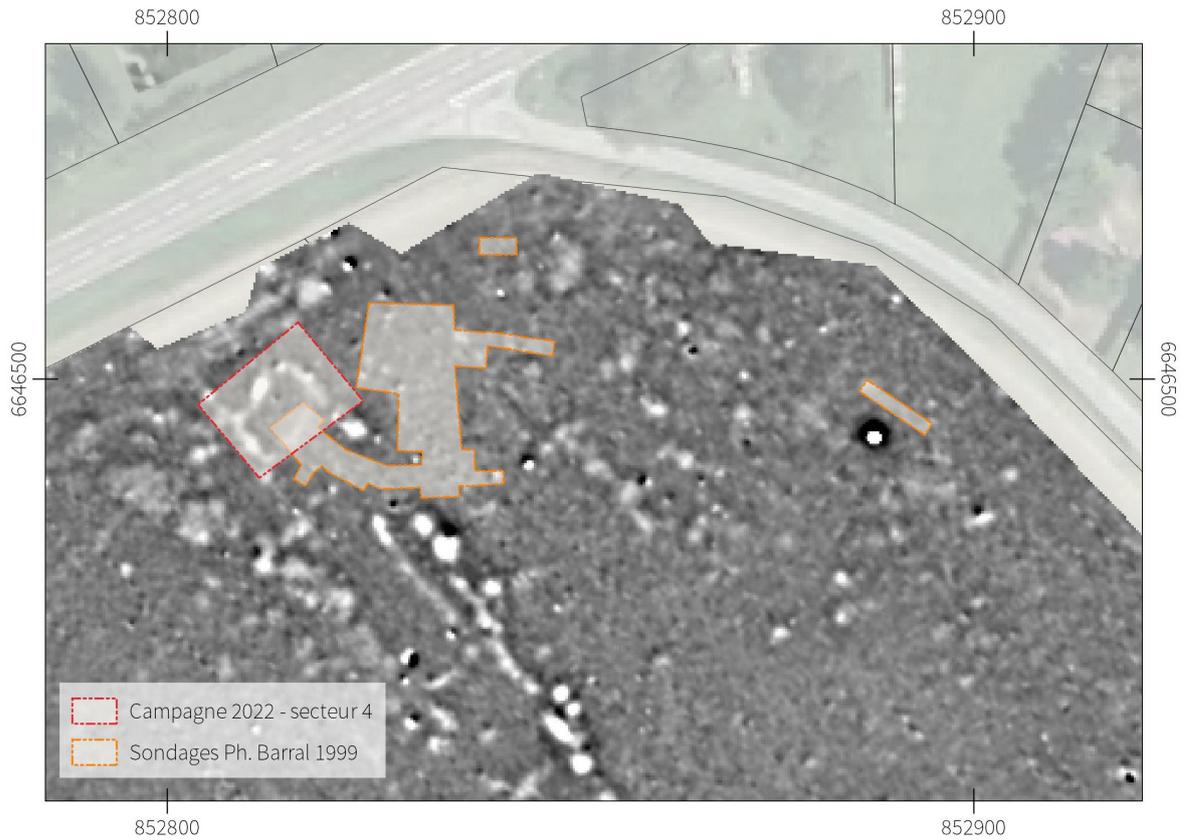


Fig.41 Localisation et emprise des sondages réalisés au sud de la D970 , sur fond de relevés magnétiques (CAO E. Hamon)



Fig.42 Localisation et emprise des sondages réalisés au sud de la D970. Fond : projection géoréférencée d'une photographie aérienne réalisée par P. Nouvel au cours de l'été 2015 (CAO E. Hamon)

interrompu au nord par une brusque inflexion en direction du nord-est. Les concentrations de mobilier se poursuivent de part et d'autre de la bande centrale de manière plus diffuse et sinueuse, sur une largeur maximale oscillant entre 8 et 12 m. Le mobilier dont est constituée la voie semble avoir fait l'objet d'une sélection, où faune et amphore sont largement majoritaires tandis que la céramique est peu fréquente. On notera également la présence en surface de l'axe de cheminement et sur un espace assez restreint, de plusieurs objets en fer intacts ou peu abîmés (parmi lesquels on compte notamment une pelle à feu et une entrave de prisonnier avec sa clé ()) ainsi qu'un ensemble de petits objets en bronze (tôles, tiges, fabricats de fibule, etc.) interprétable comme un rejet d'atelier. La richesse

et la diversité du mobilier mis aux jours fournissent un faciès clairement rattachable à LT D1, présentant ponctuellement des éléments plus anciens.

De part et d'autre de cette voie, huit fosses, pour certaines très superficielles, sont également rattachables à l'occupation laténienne. À l'exception d'un silo circulaire [505], La morphologie de la plupart d'entre elles ne permet pas d'interroger leurs fonctions primaires. Leurs comblements détritiques fournissent des datations tout à fait cohérentes avec le reste de l'habitat groupé, entre LT C2 et LT D1a.

La fouille a également livré des structures postérieures à l'occupation laténienne, que la faiblesse des

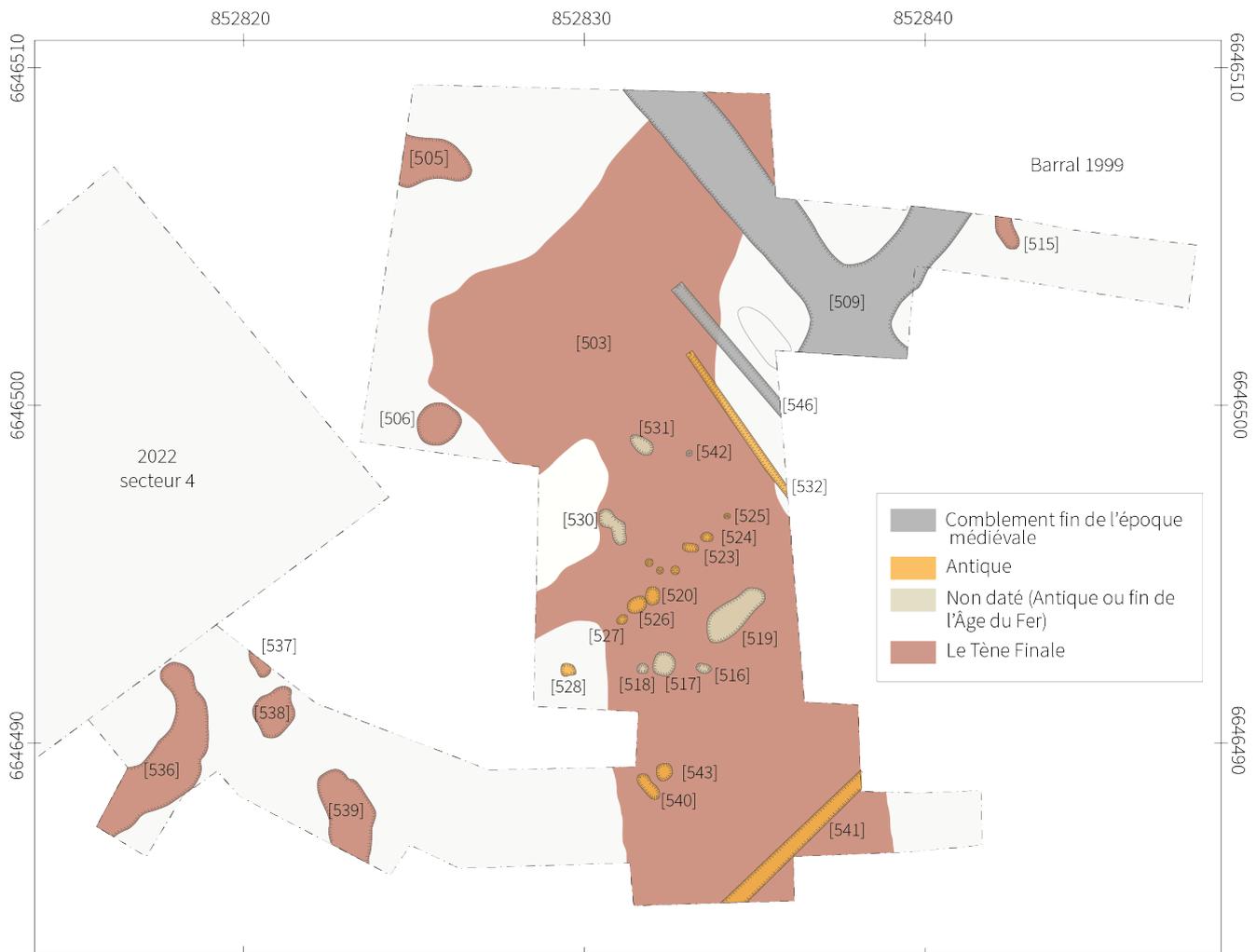


Fig.43 Plan phasé des structures de la campagne 1999, d'après Barral 1999 (DAO E. Hamon)

éléments mobiliers ne permet pas de dater précisément. Ils ont été distingués soit par leurs insertions stratigraphiques, soit pour des questions de cohérence avec l'organisation générale des structures gauloises. Parmi les éléments les plus marquants, on pourra mentionner un alignement de plusieurs trous de poteaux d'orientation est-ouest, ou encore plusieurs tranchées de récupération de murs qui pourraient appartenir à un ensemble cohérent. L'élément le plus tardif correspond au croisement de deux segments de fossés synchrones dont le comblement final semble intervenir vers le XVe-XVIe siècle, tel que le suggère la découverte en partie supérieure du comblement de petits fragments de céramique glaçurée verte.

2.3.2. PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DE STRATIGRAPHIE

La stratigraphie d'ensemble observée dans le sondage 4 peut se résumer comme suit. La couche de terre végétale actuelle, épaisse de 0,10 à 0,15m, est composée d'un limon brun organique homogène. Elle recouvre un niveau [4000] de limon argileux brun clair, homogène, qui présente du matériel archéologique épars, généralement fragmenté, d'époques diverses (mobilier médiéval, fragments de tuiles antiques). Cet horizon régulier de sédiment alluvionnaire anthropisé pourrait correspondre aux labours liés à la mise en culture du secteur aux époques antique et post-antique. Il a été observé sur l'ensemble du secteur investi sur une épaisseur de 0,20 à 0,25 m. La faiblesse des éléments mobiliers protohistorique dans ce niveau, en plus de la conservation des niveaux d'épandage de mobilier tel que décrit dans les fouilles de 1999, suggère un faible arasement des niveaux laténien.

Le décapage mécanique s'est poursuivi jusqu'au



Fig.44 vue de la couche de remblai US 503 en cours de dégagement; on distingue nettement l'entrave et une pelle à feu (Barral 1999)

niveau d'apparition des premières concentrations significatives de mobilier. Des niveaux associés à l'habitat laténien ont pu être reconnus sur la totalité de la zone ouverte. Ils apparaissent sous la forme de concentrations de mobilier, notamment de faune, en quantité très variable, parfois éparse, localement très abondante, correspondant au remplissage supérieur des structures excavées. L'ensemble des structures fossoyées reconnues dans le secteur apparaissent à une altitude similaire, à une côte d'environ 175,9 m NGF, soit à une profondeur d'environ 0,4 m par rapport au sol actuel. Elles entament un limon sableux jaune brun caractéristique des dépôts de plaine alluviale, en tout point semblable à celui observé lors des campagnes précédentes. Contrairement aux observations conduites en 2021 au nord de la départementale D970 (secteur 1), aucun indice de fréquentation antérieure à l'habitat gaulois du Petit Chauvort n'a été identifié. L'ensemble des aménagements étudiés dans le secteur 4 semble pouvoir se rattacher à la période laténienne.

Aucun sol ni aucun niveau de circulation n'est apparu dans la zone investie. L'observation d'un remblai constitutif d'une voie contemporaine de la dernière

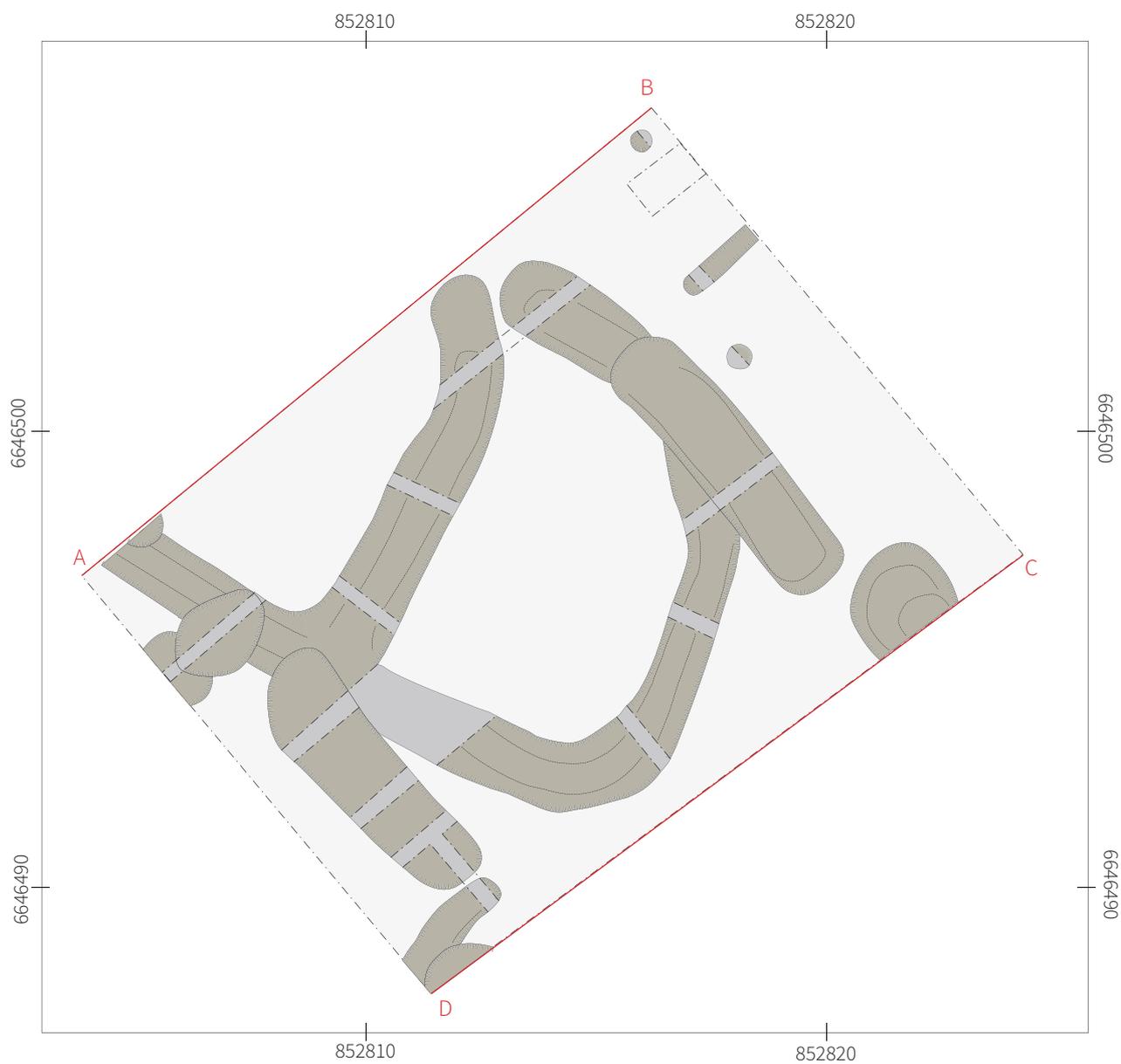
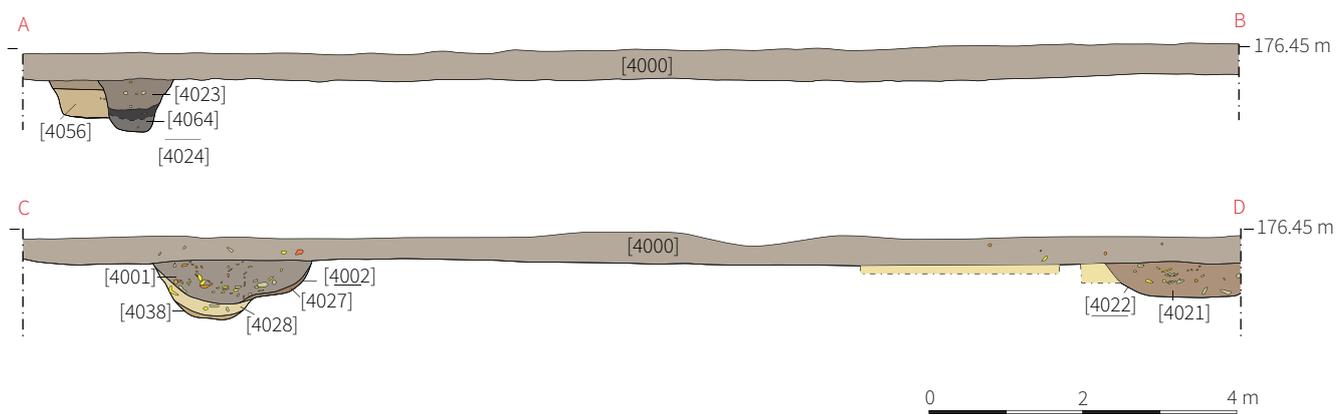


Fig.45 Coupes de référence et plan d'ensemble des structures du secteur 4 (DAO E. Hamon)

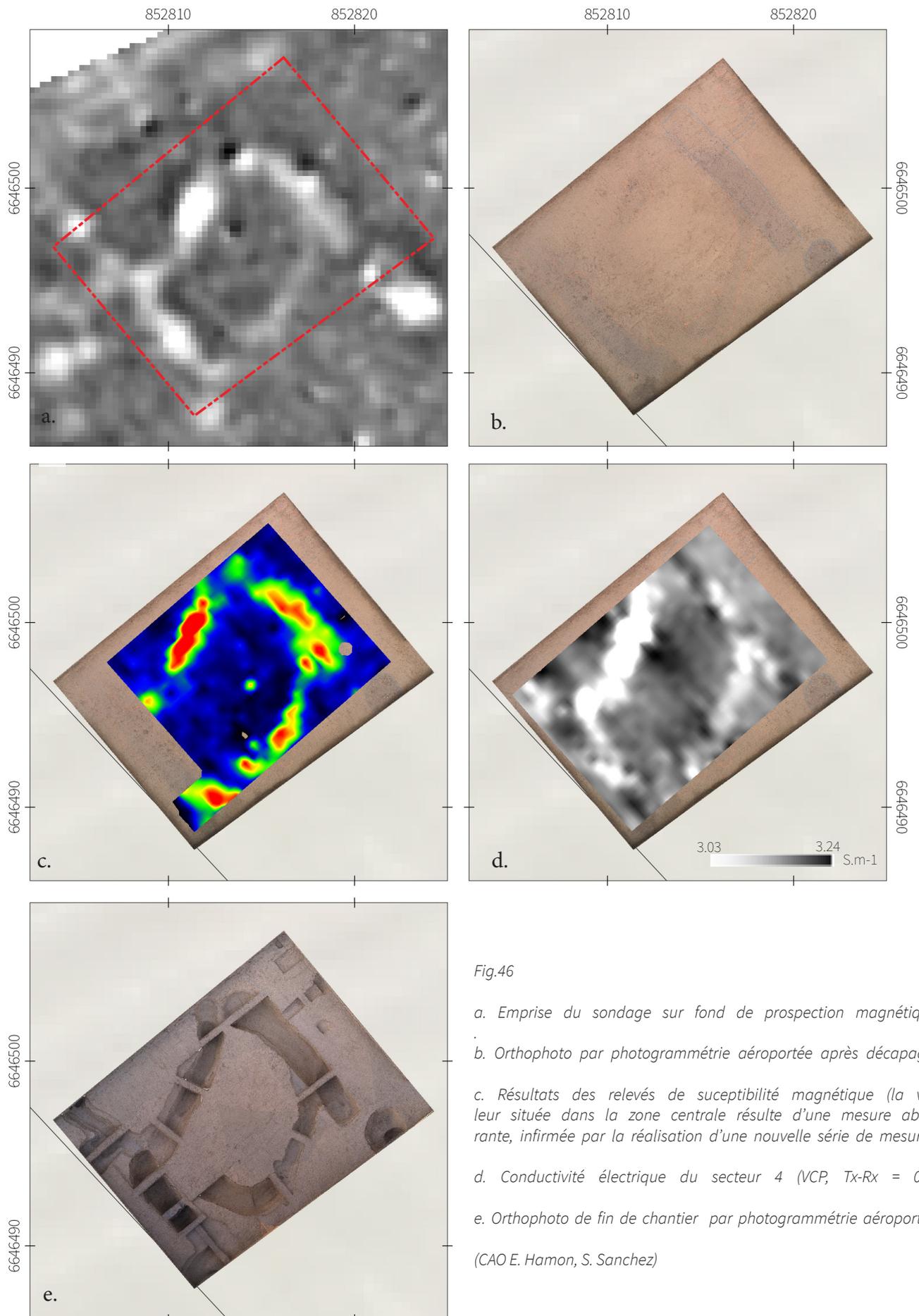


Fig.46

a. Emprise du sondage sur fond de prospection magnétique
 b. Orthophoto par photogrammétrie aéroportée après décapage.
 c. Résultats des relevés de susceptibilité magnétique (la valeur située dans la zone centrale résulte d'une mesure aberrante, infirmée par la réalisation d'une nouvelle série de mesure).
 d. Conductivité électrique du secteur 4 (VCP, Tx-Rx = 0.5)
 e. Orthophoto de fin de chantier par photogrammétrie aéroportée
 (CAO E. Hamon, S. Sanchez)

phase d'occupation de l'habitat groupé du Petit Chauvort dans le sondage contigu de 1999 (Fig.43) suggère néanmoins que les aménagements n'aient pas subi un important arasement dans ce secteur.

Les structures appréhendées au décapage ont été aussitôt marquées à la bombe de peinture, afin de se prémunir autant que possible du séchage du sédiment entraînant la disparition rapide des couleurs. Notons que l'ouest du secteur présentait une importante densité d'aménagements dont le comblement superficiel, homogène, ne permettait pas la distinction entre les différents éléments. Le comblement superficiel de cette zone [4019] a été dégagé par passes artificielles d'environ 0,05 à 0,10 m jusqu'à l'appréhension des limites de structures.

Un certain nombre de bermes, aménagées dès la phase de nettoyage, ont été conservées jusqu'à la fin de l'opération pour obtenir des coupes stratigraphiques du remplissage des structures. Les remplissages ont régulièrement fait l'objet de divisions artificielles entre ces bermes, afin de spatialiser le mobilier à l'intérieur des couches les plus étendues.

2.3.3. STRUCTURES DE L'OCCUPATION LA-TÉNIENNE

La zone investie au nord de la parcelle ZA73 présente une densité de structures excavées légèrement inférieure à celle observée au nord de la route départementale en 2021 (Fig.46). Contrairement aux observations faites au Petit Chauvort (secteur 1), ces fosses de taille et de morphologie variable observent des recoupements qui apportent des informations de chronologie relative et autorisent l'appréhension de l'évolution du secteur. La quasi-totalité des structures mise aux jours présente un remplissage chargé en objets domestiques et/ou artisanaux fragmentés qui atteste d'une fonction secondaire de dépotoir au cours de la phase d'abandon. L'insertion stratigraphique des

vestiges permet pour l'heure d'identifier deux états d'occupation distincts. Dans l'attente de la finalisation des études spécialisées, à mesure de nous fournir de précieuses informations de chronologie, les structures isolées ont été placées dans l'état II. Les observations de terrains suggéraient pour la plupart d'entre elles une appartenance à la phase d'occupation la plus récente. Certaines structures ont livré du mobilier en quantité très faible, qui ne permettront pas une datation précise. Seules les questions d'ordonnement général pourront alors être évoquées.

ETAT I

Le premier état est caractérisé par une série de creusements longilignes dessinant en plan un rectangle aux angles incurvés d'une surface d'environ 58 m² (9 x 6.5m mesures prises au centre des structures). L'espace interne est vide d'aménagement, tel que le confirment les relevés géophysiques (Fig.46 c et d). La limite occidentale présente une excroissance qui se poursuit vers le nord-ouest jusqu'au-delà de la fenêtre investie, interdisant l'appréhension de cet ensemble dans sa globalité (Fig.47). Malgré une bonne homogénéité générale, il observe des variations spatiales sensibles, tant dans les profils de creusements que dans la composition de leurs complements :

- Le tronçon méridional [4016], d'orientation nord-est/sud-ouest, avait déjà été reconnu partiellement lors de la campagne de 1999 (Barral 1999, St. 535). Elle avait été observée comme une fosse oblongue peu profonde, longue d'environ 3,2 m. La poursuite des investigations nous en donne une image plus complète. Son remblai supérieur [4015] est composé d'un limon sableux brun jaune. Il présente localement des perturbations diffuses, matérialisées par des poches de sédiment plus sombres ou par des concentrations isolées de paillettes de charbon, ayant laissé penser à la présence de trou de poteau, sans qu'il n'ait été possible

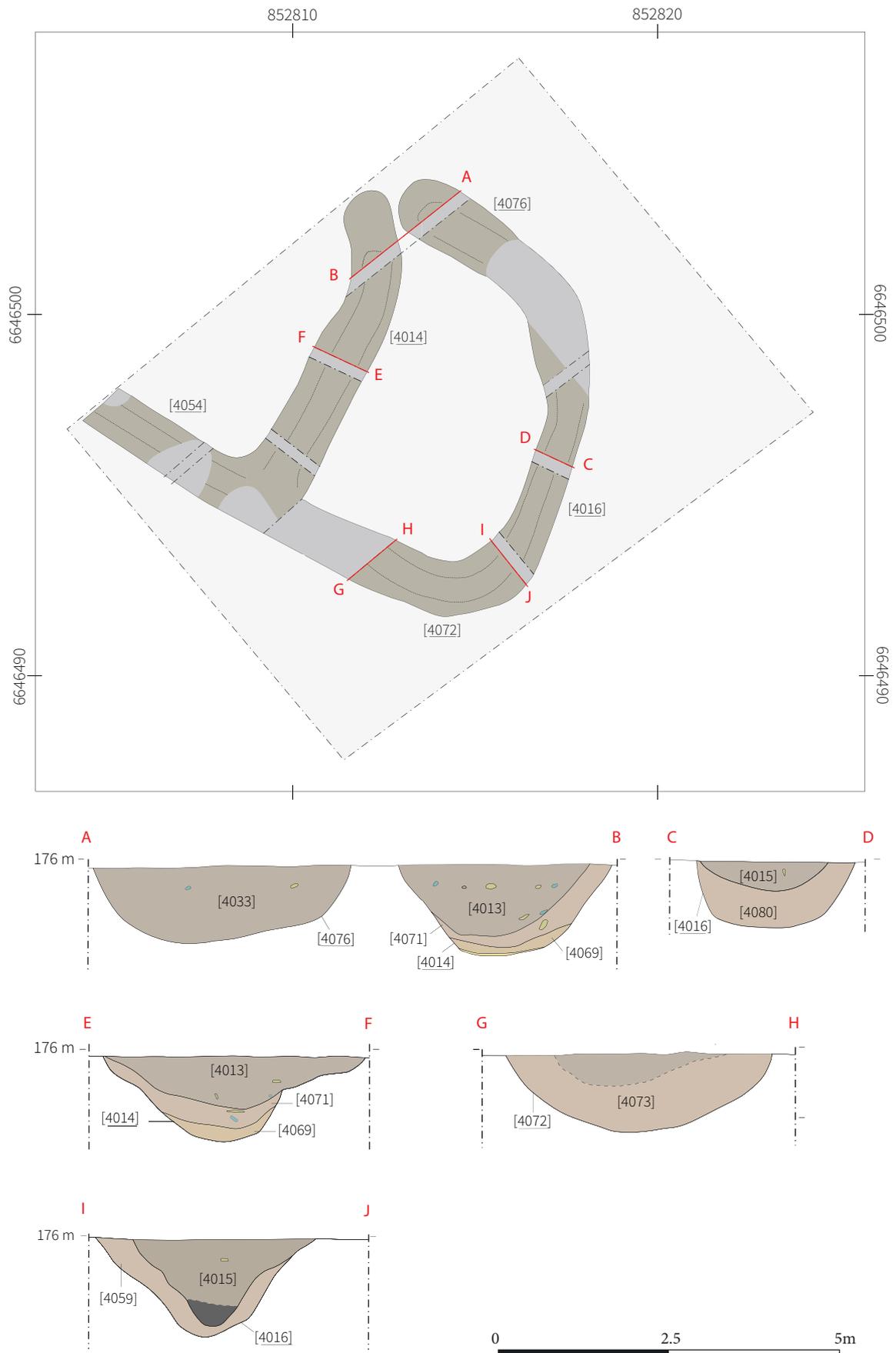


Fig.47 Plan des structures de l'état I (DAO E. Hamon)

de les distinguer clairement. Le comblement inférieur [4059=4065] ne se distingue de l'encaissant que par la présence éparses de mobilier, observé principalement contre les parois du creusement. Le dégagement de ces remblais permet d'observer un profil de creusement curviligne, large d'en moyenne 1,30m et profond d'environ 0,70 m.

Les extrémités orientale et occidentale du tronçon [4016] sont marquées par des retours à angle droit en direction du nord-est, où ils sont respectivement recoupés par des structures [4004] et [4020], rattachées à l'état II (cf infra).

- Le tronçon oriental [4076], d'orientation NO-SE, n'est conservé que dans son extrémité nord sur une longueur d'environ 3 m, où il conserve encore une largeur de 1,6 m environ. Il présente des parois quasi verticales en partie supérieure et un fond en forme d'auge. Son extrémité nord accuse une pente assez douce vers le sud. Il n'est pas lié au tronçon septentrional [4014], constituant à l'angle nord-est la seule interruption dans les creusements de l'ensemble d'état I. L'emprise actuelle ne nous permet pas elle pourrait témoigner de l'existence d'un dispositif d'accès se poursuivant sous la limite de fouille septentrionale.

- Le fossé septentrional [4014] n'a connu aucune perturbation postérieure à son comblement. De même largeur que le précédent, il fait un peu plus de 8 m de long pour 1,50 m de large. Son extrémité nord-est est marquée par un appendice peu profond aux parois très évasées, long d'environ 1,6 m, dont l'orientation nord-sud diffère de celle du reste de la structure.

En partie supérieure, la tranchée est comblée par un niveau [4013] de limon sableux brun gris parsemé de nodules d'argile rubéfiée noirs, roses et blancs.



Fig.48 Tranchée méridionale [4014] en cours de fouille (cliché E. Hamon)

Notons également qu'une fine poche [4052] constituée exclusivement d'argile rubéfiée rouge orangé a pu être observée en partie inférieure ce remblai [4013], contre la paroi sud du creusement de la structure. Il repose sur un niveau [4071] brun jaune qui présente en partie inférieure une concentration systématique de nodules de charbon. Il s'appuie contre un niveau de sable fin [4069], épais de deux à cinq centimètres seulement, qui tapisse le fond de la structure dans son ruban central.

- Le tronçon occidental [4054], lié au précédent [4014], est recoupé par plusieurs aménagements postérieurs ([4020], [4037] et [4054]) et n'a pu être apprécié que très partiellement. Son comblement [4055] présente en partie basse de nombreuses traces d'oxydoréduction subhorizontales [4078], qui pourraient témoigner d'un contact prolongé du sédiment avec de l'eau. Un prélèvement a été effectué dans le profil en vue d'étude géomorphologique. L'analyse de ces prélèvements, qui se poursuit actuellement, devrait permettre une meilleure appréhension des dynamiques de comblement de cette structure.

- L'interprétation de cet ensemble, qui n'a été appréhendé que partiellement, présente plusieurs

difficultés. Néanmoins, deux hypothèses principales peuvent être évoquées :

- Les tranchées pourraient se rapporter à des fondations de poteaux plantés, dont le démantèlement n'aurait laissé que des traces diffuses. Le comblement du tronçon méridional présentait en effet plusieurs perturbations localisées qui pourraient suggérer la présence et l'enlèvement de poteaux. Le comblement du tronçon septentrional observait également des poches de concentration de mobilier qui pourraient évoquer un phénomène similaire. Cette hypothèse est confortée par la profondeur inhabituelle des creusements, qui atteignent régulièrement 0,60 m.

- Les indices ténus de circulation d'eau, observées dans les tronçons nord et ouest des tranchées, peuvent aussi suggérer une fonction de drainage des eaux de pluie. L'ordonnancement général des tranchées de drainage, qui forment un espace rectangulaire vide de vestige, pourrait se rapprocher des découvertes (fig. xx) réalisées sur les sites de Moulay (Mayenne; «**Le Goff 2020**») ou de la ZAC de Bâtipolis à Aiffres (Deux-Sèvres). P. Péfau («**Péfau 2021**», p. 464) propose d'y voir des « indices indirects » permettant de déduire la présence d'un édifice dont la structure porteuse n'a pas laissé de trace au sol, soit parce qu'elles ont disparu, soit parce qu'elles se réfèrent à un mode de construction non fondé (construction à parois porteuses, édifice en terre massive, etc.).

En l'état, aucun argument archéologique ne permet de trancher entre ces deux propositions. La poursuite des investigations vers le nord s'avère indispensable à la meilleure compréhension de ce complexe. L'agencement général des vestiges permet tout au plus de restituer l'édification, à l'état I, d'un bâtiment rectangulaire dans une orientation SE/NO, suivant un gradient d'environ 150 degrés.

ÉTAT II

L'abandon du bâtiment d'état I entraîne un important réaménagement du secteur. L'état II regroupe la majorité des vestiges antérieurs. Les éléments les plus marquants de cette restructuration concernent deux tranchées oblongues ([4004] et [4020]) parallèles l'une de l'autre et distantes d'environ 9 m (**Fig.50**). Le premier élément notable consiste au changement général d'orientation des structures, où l'axe des tranchées d'état II (130 degrés) diverge d'environ 20 degrés par rapport à l'axe du creusement oriental du bâtiment d'état I.

- La structure [4004], à l'est du secteur, est caractérisée par un creusement rectangulaire aux angles arrondis, orienté sud-est/nord-ouest. Elle accuse une largeur relativement régulière d'environ 1,7 m pour une longueur d'environ 6,8 m. Elle recoupe sur toutes leurs profondeurs les structures [4016] et [4076] qui forment l'angle sud-est du bâtiment rectangulaire d'état I.

Son comblement superficiel [4003], atteignant parfois plus de 0.60m d'épaisseur, est le plus massif. Il est composé de limon sableux brun-beige riche en matériel détritique. Il recouvre un fin niveau [4034] de limon qui se distingue notamment la fréquence



Fig.49 Comblements de la structure [4004], qui recoupe à gauche la tranchée [4016] (cliché V. Franchini)

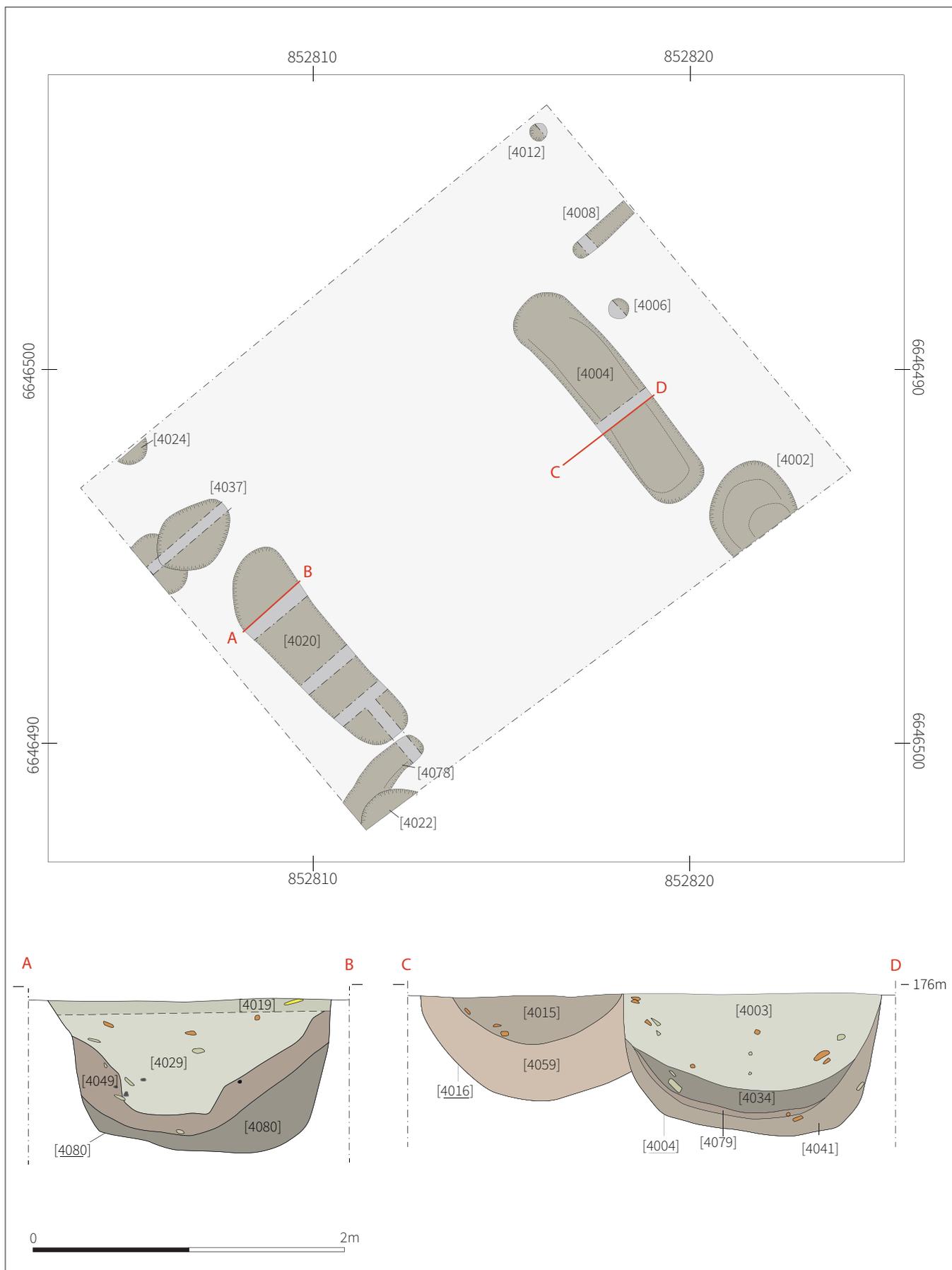


Fig.50 Plan et sélection de coupes des structures de l'état II (DAO E. Hamon)

importante d'inclusions de paillettes de charbon. Il s'appuie sur une fine couche [4079] de torchis rubéfié, d'emprise très réduite, observée de manière ponctuelle à peu près au centre de la structure. L'emprise de cette dernière, ainsi que son pendage, apparaît de manière assez nette sur le relevé de susceptibilité magnétique à (Fig.46c). Le creusement [4004], profond d'en moyenne 0.80m, présente des parois subverticales (env. 80 degrés) et un fond légèrement cuvelé qui accuse un discret pendage en direction du sud.

- La structure [4020], à l'ouest du sondage, a des caractéristiques similaires à la précédente [4004]. Elle fait 6,50 m pour une largeur moyenne de 1,70 m et une profondeur maximale d'un mètre. Le creusement présente des parois subverticales et un fond légèrement curviligne.

Elle est comblée par des remblais de démolition, chargés en pastilles de charbon et en lentilles de torchis carbonisé, dans lequel douze couches distinctes ont pu être observées (Fig.52). La majorité d'entre elles n'avaient que des emprises réduites, difficiles à suivre en plan. L'enlèvement du comblement supérieur [4029], constitué d'un limon argileux brun foncé, a permis d'observer plusieurs plaques de torchis rubéfié



Fig.52 Vue de profil des comblements de la structures [4020] (clichés E. Hamon)

[4031] observées en lambeaux disjoints (Fig.51). Elles observaient un pendage vers la partie centrale de la structure. La présence systématique d'une fine interface de cendre [4047] sous les fragments de plaques trahit la destruction par le feu du clayonnage. Plusieurs tâches de charbon diffuses ont été distinguées dans le comblement inférieur du creusement, notamment à proximité de la paroi orientale. Il est possible de les interpréter soit par le rejet d'éléments de démolition, soit par l'existence de poteaux, sans qu'aucun ordre ne soit apparu clairement. Le comblement initial [4080], constitué de limon argileux jaune proche de l'encaissant, témoigne du lessivage des parois du creusement.



Fig.51 Photos d'ensemble et de détail des plaques de torchis rubéfiés [4031]. On distingue clairement à droite l'interface de cendre [4047] (clichés E. Hamon)

L'interprétation des tranchées [4004] et [4020] restent pour l'heure équivoques. Plusieurs hypothèses peuvent être proposées :

- La première hypothèse consiste à rapprocher ces structures de bâtiments semi-excavés/Grubenhäuser, qui constituent le mode de construction le plus couramment mis en évidence sur l'habitat gaulois du Petit Chauvort, avec neuf occurrences («**Barral 1997**», «**Hamon, Thivet 2021**»). Ce type de structure répond à un mode de construction largement répandu dans les agglomérations de la fin de l'âge du Fer en Europe centrale, depuis la Bavière jusqu'au piémont des Carpates, notamment en contexte de plaines alluvionnaires. L'emprise réduite des structures rencontrées, qui délimitent des espaces de 4,5 m² à 8 m², suggère qu'elles aient aussi pu constituer les soubassements de bâtiments plus importants, dont il ne reste aucune trace. Les tranchées [4004] et [4020], caractérisées par une ouverture en plan allongée et étroite, ainsi que par une profondeur importante (jusqu'à un mètre), se distinguent néanmoins assez nettement des modules observés au cours des campagnes précédentes. L'absence de systèmes d'accès (appendice ou emmarchement), pourtant couramment mis en évidence sur le site, ainsi que l'irrégularité de leurs fonds (qui adoptent régulièrement des profils curvilignes), sont également

des critères en défaveur de cette interprétation.

- La seconde hypothèse consiste à les identifier comme de larges tranchées de fondation. Ce mode de construction singulier souffre néanmoins d'un manque criant de comparaisons (**Fig.53**). On peut mentionner à ce titre le bâtiment 1.1 découvert lors de la fouille du «**Village Vacances**» («**Laruaz 2018**») sur l'oppidum des Châtelliers à Amboise (Indre-et-Loire). Il se compose de quatre tranchées, larges d'environ 1 m et profondes d'un maximum d'environ 0,80 m, associées deux à deux dans le sens de la longueur. Elles délimitent un bâtiment d'une surface d'environ 12,5 x 7 m. La fouille de la «**ZAC le Redoux**» («**Cure 2019**»), à Chaize-le-Vicomte (Vendée) a également livré des témoignages de plusieurs bâtiments (UND 2292, 2267 et 2546) ancrés au moyen de tranchées de fondation quadrangulaires.

Compte tenu de la présence d'un bâtiment de taille importante à l'état précédent d'une part, et de la symétrie entre les deux tranchées d'autre part, il est tentant d'envisager qu'elles appartiennent à un même bâtiment monumental, remplaçant le bâtiment d'état I. L'espacement entre les deux tranchées, d'environ 9 m, et l'absence d'indice de fondation intermédiaire, ne permet néanmoins pas de restituer une construction en mesure de supporter la charge des éléments en



Fig.53 Quelques exemples de bâtiments fondés sur tranchées de fondation massives, issus de fouilles récentes. (D'après Laruaz 2018 et Cure 2019))

élévation. S'il est possible d'envisager que des traces de fondations intermédiaires aient pu disparaître, il nous semble préférable en l'état des connaissances de proposer une autre lecture du plan, où la tranchée orientale pourrait se référer à l'existence d'un bâtiment se développant vers l'est, en direction de la voie mise au jour en 1999 et tout juste distante de 5 m environ. Cette hypothèse est confortée par la présence, à l'ouest du secteur, d'un creusement longiligne peu profond [4008]. Ce dernier, perpendiculaire à la tranchée [4004] et situé à seulement 1 m de sa limite septentrionale, peut être interprété comme une sablière. Son remplissage [4007] n'a malheureusement livré aucun mobilier capable d'en fournir une datation précise. De la même manière, il est possible d'identifier le creusement [4081], accolé au sud de la tranchée [4020], comme une sablière participant au maintien d'un bâtiment se prolongeant vers l'ouest. Là aussi, les levés magnétiques suggèrent une distance approximative d'environ 5 m entre la tranchée [4020] et les premières anomalies qui se développent à l'ouest.

L'emprise réduite de la fenêtre sondée ne livre aucun argument archéologique permettant de trancher pour l'instant de manière certaine en faveur de l'une

ou l'autre de ces hypothèses. L'appréhension de l'organisation globale du secteur via l'extension des zones de fouille, apparaît désormais nécessaire.

- La structure [4002] (**Fig.50**) n'a été appréhendée que partiellement au sud-est de la fenêtre investie, sur une longueur d'environ 1,8 m. Le relevé de prospection magnétique suggère qu'elle puisse s'étendre de plusieurs mètres en direction du sud, sans qu'il soit possible d'en restituer les dimensions et la morphologie précise. D'une profondeur moyenne de 0,40 m, elle présente un profil cuvelé dont le fond est marqué par un surcreusement semi-circulaire d'environ 0,20 m, observé en limite de sondage. Son comblement superficiel [4001], formé de limon charbonneux brun foncé, est chargé en matériel détritique (**Fig.54**). On y observe notamment une bonne concentration d'amphore ainsi que plusieurs fragments de vaisselle de service en Campanienne B, dont une partie n'a été observée qu'en coupe et n'a pour l'heure pas fait l'objet de prélèvement. La composition particulière du rejet interroge néanmoins quant à la nature du dépôt, qu'il est possible de rattacher à LT D1b (cf **3.2.1**). Les résultats des analyses spécialisées, qui se poursuivent actuellement, devrait permettre de mieux l'appréhender.

Le remblai [4001] repose sur un niveau [4027] de limon jaune dont l'apparence est proche de l'encaissant, qui ne livre aucun mobilier. Ce dernier, assez épais à l'extrémité nord de la structure, s'affine vers le centre de la structure. Il pourrait témoigner de l'effondrement ou du lessivage des parois du creusement. Le surcreusement semi-circulaire est comblé avant l'intervention du remblai [4027]. En partie supérieur, il est comblé par une couche [4028] de limon gris foncé qui présente de nombreuses inclusions de



Fig.54 Photo oblique de la coupe de la structure [4002], en limite de fouille (cliché V. Franchini)

microcharbons. Cette dernière repose sur un fin niveau de limon jaune [4038] dans laquelle les charbons sont plus rare, et qui se distingue du sédiment environnant que par la présence éparses de restes fauniques.

- La fosse [4037] forme en plan un creusement ovalaire de 2,30 m par 1,7 m (**Fig.50**). Elle adopte un profil cuvelé profond d'environ 0,40 m. Elle recoupe, au nord de la structure [4020], la tranchée occidentale d'état I [4054=4056]. Deux comblements distincts ont pu être identifiés. Le comblement supérieur [4036], constitué limon argileux brun foncé, présentait des inclusions de nodules d'argile jaune vif, qui pourraient se rattacher au pourrissement de débris végétaux. Elle repose sur un niveau [4043] de limon argileux gris-noir présentant en surface une importante concentration de mobilier observé à plat, parmi laquelle la faune y était largement majoritaire (**Fig.55**). On y mentionnera la découverte d'une obole de Marseille (ISO.4043.1) qui témoigne du caractère tardif de la structure, dont le TPQ doit être placé autour de 90 av. n.-è. (cf infra). Il



Fig.55 Niveau d'apparition du comblement [4043] de la fosse [4037] (cliché M. Deblois)

s'agit de la deuxième obole de Marseille identifiée sur le site, après la découverte en 1996 d'une monnaie appartenant à la même série sur un niveau d'épandage superficiel (ISO.05.1 – «**Barral 1999**»).

- La fosse [4024], apparue en limite nord du sondage, n'a été appréhendée que partiellement, sous la forme d'un creusement semi-circulaire d'un mètre de diamètre, profond d'environ 0,65 m (**Fig.50**). Elle adopte un profil en auge dont les parois évasées suivent un pendage d'environ 65 degrés. On observe un remblaiement dans lequel on discerne difficilement plusieurs couches de remplissage [4023 et 4064] à partir de variations de teintes, du gris clair au brun foncé. Son comblement, riche en microfragments de charbons de bois, est parsemé de matériel fragmenté et assez peu abondant.

- La fosse [4022] n'a été reconnue que partiellement, à l'angle sud-ouest du sondage (**Fig.50**). Il s'agit d'une fosse superficielle, dont la morphologie générale, pseudo-circulaire ou ovalaire, ne peut pas être assurément restituée. Elle présente des limites diffuses. Sont le comblement [4021] composé de limon argileux hétérogène est en tout point similaire à celui du creusement contigu [4081]. Seule l'appréhension de la partie basse des creusements a permis la distinction entre les deux structures.

- Le secteur 4 a encore livré deux creusements circulaires [4006] et [4012] d'environ 0,40 m de diamètre, peu profonds, identifiés comme des trous de poteaux isolés (**Fig.50**). On notera la découverte dans le comblement [4011] du second, situé à l'angle nord-est du sondage, d'un potin au guerrier courant (LT 8124, cf 3.6) inhabituel sur l'agglomération.

BIBLIOGRAPHIE

Barral 1996

BARRAL Ph., 1996. *Verdun-sur-le Doubs, Le Petit Chauvort (Saône et Loire)*. Rapport de fouille archéologique programmée, Dijon, SRA Bourgogne, 17 p.

Barral 1997

BARRAL Ph., 1997. *Verdun-sur-le Doubs, Le Petit Chauvort (Saône et Loire)*. Rapport de fouille archéologique programmée. Dijon, SRA Bourgogne, 24 p.

Barral 1998

BARRAL Ph., 1998. *Verdun-sur-le Doubs, Le Petit Chauvort (Saône et Loire)*. Rapport de fouille archéologique programmée. Dijon, SRA Bourgogne, 58 p.

Barral 1999

BARRAL Ph., 1999. *Verdun-sur-le Doubs, Le Petit Chauvort (Saône et Loire)*. Rapport de fouille archéologique programmée. Dijon, SRA Bourgogne, 101 p.

Barral, Videau 2012

BARRAL Ph., VIDEAU G., 2012. « De Bibracte à Vesontio : esquisse d'une périodisation de la fin de l'âge du Fer en Bourgogne et Franche-Comté ». In BARRAL Ph., FICHTL S. (dir.), *Regards sur la chronologie de la fin de l'âge du Fer (IIIe – Ier siècle avant J.-C.) en Gaule non méditerranéenne*. Actes de la table-ronde de Bibracte, Bibracte, Glux-en-Glenne, 2012, 95-113.

Benech, 1998

BENECH C., 1998. *Prospection magnétique sur le site du Petit Chauvort*, SRA Bourgogne, Dijon, 1998, 2 vol., n. p.

Blondel, Collet, à paraître

BLONDEL F., COLLET A., à paraître. exploitations, transformations et utilisations du chêne à feuillage caduc sur le site du champ du four à saint-marcel (saône-et-loire) à partir de trois puits cuvelés datés du second

âge du fer. In, publication des actes du 45ème colloque de l'AFEAF, du 13 au 15 mai 2021, Gijon

Bocquillon, Lambot, 2012

BOCQUILLON H., LAMBOT B. (dir.), 2012. Le site protohistorique d'Acy-Romance, Ardennes. IV, Les constructions du village gaulois. Société archéologique champenoise, Reims, 316 p.

Courty, Fedoroff 2002

COURTY M.-A., FEDOROFF N., 2002. Micromorphologie des sédiments archéologiques, in Miskovsky J.-C. (dir.), *Géologie de la préhistoire*, Paris, Association pour l'étude de l'environnement géologique de la préhistoire, p. 277-316.

Courty et al. 1989

COURTY M.-A., GOLDBERG P., MACPHAIL R., 1989. Soils and micromorphology in archaeology, Cambridge / New York, Cambridge University Press (Cambridge manuals in archaeology), 344 p.

Cure 2019

CURE L., POIRIER-COUTANSAIS Chl., SASSI M. 2019. Un établissement de la seconde moitié du Second âge du Fer à la Chaize-le-Vicomte « ZAC Le Redoux » (Vendée), Bulletin de l'AFEAF, 37, p. 55-58.

Durost 2005

DUROST S., 2005. Dendrochronologie et dendroclimatologie du 2e âge du Fer et de l'époque romaine dans le Nord et l'Est de la France. Datations, système de références et modélisations, Thèse de doctorat, Univ. de Franche-Comté, France

Fichtl et al. 2019

FICHTL S., BARRAL Ph., PIERREVELCIN G. et al. (dir.), 2019. *Les agglomérations ouvertes de l'Europe celtique (IIIe – Ier s. av. J.-C.)*. Table ronde internationale (Glux-en-Glenne, 28-30 oct. 2015). AVAGE, Strasbourg, 450p.

(Mémoires d'Archéologie du Grand Est, 4).

Guillot, 1970

GUILLOT A., 1970. Rapport de fouilles. Fouilles de sauvetages (1969-1970) du site de la Tène III du Petit Chauvort (Verdun-sur-le-Doubs), Direction des Antiquités Historiques de Bourgogne, Dijon, 26 p.

Guillot, 1972

GUILLOT A., 1972. Rapport de fouilles. Fouilles en 1971-1972 du site de la Tène III du Petit Chauvort (Verdun-sur-le-Doubs), Direction des Antiquités Historiques de Bourgogne, Dijon, 32 p.

Hamon, Thivet 2021

HAMON E., THIVET M. (dir.) 2021. *L'agglomération gauloise de Verdun-sur-le-Doubs au Petit Chauvort*. Rapport de fouille programmée 2021 dans le cadre du PCR « La confluence Saône / Doubs à l'Âge du Fer. SRA Bourgogne, Dijon, 252p. Mis en ligne le 03/03/2022. DOI : <https://doi.org/10.34847/nkl.f482e17>.

Léger 1972

LEGER P., 1972. *Site de la Tène III, Site gaulois du Petit Chauvort*, SRA Bourgogne, Dijon, 15 p.

Laruaz 2018

LARUAZ J.M., 2018. Premières réflexions concernant les pratiques architecturales en usage sur l'oppidum des Châtelliers à Amboise (Indre-et-Loire) durant La Tène D2. Anne Villard-Le Tiec; Yves Menez; Patrick Maguer. Architectures de l'âge du Fer en Europe occidentale et centrale. Actes du 40e colloque international de l'Association française pour l'étude de l'âge du Fer (Rennes, 4-7 mai 2016), Presses universitaires de Rennes, pp.661, Archéologie & Culture, 978-2-7535-7442-7

Le Goff 2020

LE GOFF E., 2020. *Regard sur la ville de la fin de l'âge du Fer : L'organisation spatiale interne de l'agglomération*

artisanale de Kergolvez à Quimper (Finistère) et de l'oppidum de Moulay (Mayenne). Thèse de doctorat, Archéologie et Protohistoire, Tours Université de Tours, 720 p.

Lindbo et al. 2010

LINDBO D.L., STOLT M.H., VEPRASKAS M.J., 2010. Redoximorphic features, in G. Stoops, V. Marcelino, F. Mees (dir.), *Interpretation of Micromorphological Features of Soils and Regoliths*, Amsterdam / Oxford, Elsevier, p. 129-147.

Péfau 2021

PEFAU P., 2021. *Construire dans les agglomérations gauloises. L'architecture des bâtiments du Second âge du Fer en Gaule interne : approche technique et socio-économique*, Thèse de doctorat, Archéologie, Université de Toulouse 2 – Jean Jaurès, 730 p.

Sanchez, Brenot 2022

C. SANCHEZ, J. BRENOT, 2022. *Approches géoarchéologiques de la confluence Saône-Doubs. Rapport d'opération 2022* » Dijon, SRA Bourgogne.

SANCHEZ C., GAETAN L., SOICHET J., et al., 2016. « Verdun-sur-le-Doubs, Le Petit Chauvort. Réouverture du dossier de Verdun-sur-le-Doubs : L'usage des méthodes de prospection dans la caractérisation d'un site archéologique protohistorique ». In VENAULT S., *Agglomérations antiques de Bourgogne, Franche-Comté et Champagne Méridionale, Inventaire archéologique, cartographie et analyse spatiale*. SRA Bourgogne, Dijon, 2016, 50-118.

Stoops 2010

STOOPS G., 2010. Micromorphology as a Tool in Soil and Regolith Studies, in G. Stoops, V. Marcelino, F. Mees (dir.), *Interpretation of Micromorphological Features of Soils and Regoliths*, Amsterdam / Oxford, Elsevier, p. 1-20.

Thivet Dubreucq 2019

THIVET M., DUDREUCQ E. (dir.), 2019. *PCR La confluence Saône-Doubs à l'âge du Fer (Vie s. av. J.-C. au Ier siècle de notre ère). Projet scientifique 2020-2022. Rapport annuel 2019*. SRA Bourgogne, Dijon, 2 vol., 208 et 142 p.. Mis en ligne le 12/03/2020. DOI : <https://doi.org/11280/8d5ff3f9>.

Thivet et al., à paraître

THIVET M., SANCHEZ C. HAMON E. et al., à paraître. Vers une meilleure appréhension des sites d'habitats groupés : vingt ans d'approches intégrées en Bourgogne Franche-Comté. In : HIRIART E., KRAUSZ S., .Actes du premier workshop du réseau NEMESIS (Bordeaux, 2-3 déc. 2021), Ausonius Editions, Bordeaux.

3.
ÉTUDES SPÉCIALISÉES

3. ÉTUDES SPÉCIALISÉES

La campagne 2022 a livré un abondant mobilier archéologique, inégalement réparti entre les secteurs. Il est le reflet de la densité, de la nature et de l'état de conservation des vestiges rencontrés:(Fig.56).

- Le secteur 4, seul rattachés directement à l'habitat groupé laténien, est celui qui proportionnellement à l'emprise fouillée, présente les plus grandes quantités de mobilier. A l'instar des campagnes précédentes, les assemblages sont dominés par les restes osseux animaux et la céramique.

- Le secteur 3, présente un mobilier marqueurs chronologiques entre LT C et se poursuit au Haut-Empire, présente des proportions plus grandes d'amphore et de T.C.A. (ces dernières ont fait l'objet d'un échantillonnage sur le terrain). Les lots les plus importants proviennent des comblements du puits [3024] et de la structure de rétention d'eau [3004] tandis que la plupart des autres structures n'avaient que des inclusions de mobilier éparses.

- Enfin, le secteur 2, sur lequel seules six fosses d'ancrages de poteaux ont été reconnues, n'a livré que de rares indices matériels

L'intégralité du mobilier a été lavé et pré-inventorié pendant la phase de terrain par l'équipe de fouille. Les inventaires analytiques ont pour la majorité été réalisés à l'occasion d'un stage de post-fouilles tenu à l'automne. Ce dernier a réuni dans les locaux du centre de Recherche archéologique de Bibracte environ 15 personnes, spécialistes et étudiants (à part égale), pendant douze jours (180 j/h).

Dépendantes de la disponibilité des différents chercheurs et du calendrier des travaux universitaires, nous proposons ici des états d'avancements variés des études spécialisées. *

3.1. LE MOBILIER CÉRAMIQUE DES SECTEURS 2 ET 3 (D. CHAMPEAUX)

La fouille réalisée sur le site de Verdun-sur-le-Doubs – Le petit Chauvort – Secteurs 2 et 3, a permis de recueillir 2656 fragments (NR) de céramiques (poteries antiques) représentant 512 individus (NMI cumulé) pour une masse d'un peu plus de 35,743 kilogrammes. Ce mobilier se répartit dans 46 d'entités archéologiques. L'inventaire exhaustif de la céramique témoigne d'une fréquentation du lieu durant la fin de la période gauloise, mais également durant l'Antiquité et jusqu'à l'époque contemporaine. L'essentiel du mobilier provient de niveaux détritiques ou d'ensembles

remaniés qui induisent des corpus assez hétérogènes d'un point de vue chronologique.

Matériau	Sect. 2		Sect. 3		Sect. 4	
	NR	Masse (g)	NR	Masse (g)	NR	Masse (g)
Céramique	34	466	2 656	35 743	4 662	65 323
Amphore	-	-	1 345	161 438	132	21 229
Faune	3	55	1 482	17 151	11 663	115 622
Scorie	-	-	6	224	35	1 175
Métal	6	29	146	1 250	101	999
Lithique	-	-	7	6 015	24	9 770
TCA	7	380	58	27 849	2	327
Total général	50	930	5700	249 670	16 619	214 445

Fig.56 Quantités de mobiliers découverts sur les trois secteurs de la campagne 2022, présenté par catégories (E. Hamon)

3.1.1. MÉTHODOLOGIE

3.1.1.1. GÉNÉRALITÉS

Les lots récoltés ont fait l'objet d'un examen, par unités stratigraphiques. La méthode de quantification se calque sur les recommandations données dans la table ronde de Bibracte (Arcelin, Tuffreau-Libre 1998). Au sein de chaque US le nombre de restes (NR) totalise le nombre de tessons avant collages éventuels. Le nombre minimum d'individus (NMI) est calculé après recollage, d'après le nombre de bords ou de fonds, suivant la catégorie la plus nombreuse. Le NMI est dit pondéré en cas d'absence de formes, lorsqu'une catégorie est uniquement représentée par une panse par exemple. Il est bien noté que les NMI ne s'additionnent pas en cas de regroupement d'US ou de création de phase chronologique, il est alors recalculé.

Des numéros d'inventaires ont été attribués systématiquement sous la forme requise dans la région à savoir : C-numéro d'OA- suivi d'un numéro d'ordre. Notre corpus comprend les numéros allant de C-044044-01 à C-044044-60

L'inventaire est présenté par structure en annexe de cette étude (Annexe. 1_044004_Cer_sec.2et3) et par numéro de lot dans la section 3 du rapport (044044 In-vGafinal _CER_ANTDC)

Les catégories de céramique employées reprennent celles couramment utilisées dans la région pour la vaisselle antique.

3.1.1.2. DÉFINITION DES GROUPES DE PÂTES

La particularité de ce corpus est de regrouper des chronologies de la période gauloise et de la période antique.

Pour les définitions des catégories des pâtes de la

période gauloise, nous avons utilisé le dendrogramme et les définitions mises en place par Ph. Barral et mise à jour par E. Estur dans le bilan de synthèse du rapport triennal du PCR 2022. Nous renvoyons donc le lecteur à ces pages (**Dubreucq, Thivet 2022**)

Le mobilier céramique de la période antique en Bourgogne du Sud, à la vue de son activité archéologique, est relativement bien connu et bien publié. Les récents articles collectifs dirigés par Sylvie Mouton-Venault et Anne Ahü-Delor parues dans la RAE (**Mouton-Venault et al. 2015**) ainsi que leurs recueils des ateliers de potiers (**Mouton-Venault, Ahü-Delor 2017**) sur la région sont nos références principales pour ce travail.

Dans le premier ouvrage, Chalon-sur-Saône, mais surtout ses environs sont appréhendés au travers du mobilier issu de contextes de consommation et dans le second le focus est de facto mis sur la production.

Ainsi, nous disposons de référentiel pour les typologies et caractéristiques des pâtes des différents ateliers régionaux, mais pas de référentiels chronologiques et d'assemblage directs pour les contextes urbains.

Dans un souci de clarté, nous reprenons et explicitons ci-dessous les définitions des différents types de pâtes décrites dans le recueil des ateliers (**Mouton-Venault, Ahü-Delor 2017 p. 377**), que nous avons utilisés dans cette étude.

GROUPE DU CHALONNAIS

Il s'agit des types génériques du Châlonnais et non des types particuliers par atelier, les distinctions étant très ténues à l'œil nu.

• **Groupe Chal. 1**

- Pâte sombre, matrice sableuse à nombreuses particules de quartz et fines particules de mica, rares oxydes de fer, pâte plus fine pouvant être dorée au mica particulièrement les productions phares de la rue de Rochefort les pots CHAL. P1 et P12.
- Atelier de Chenôves et de Chalon-sur-Saône rue de Rochefort (= Chen.1 et Chal-Ro.1 et Chal.2 et Chal. 5 (Ahü-Delor et al. 2010) (Mouton-Venault et al. 2015))
- Cuisson en mode B
- Chronologie : Ier siècle tend à disparaître au IIe siècle au profit de Chal. 2

• **Groupe Chal. 2**

- Pâte claire, matrice sableuse à nombreuses particules de quartz et fines particules de mica, rares oxydes de fer. produits les plus fréquents.
- Atelier de Chalon-sur-Saône rue de Rochefort, dernière production, et de La Ferté et de Sevrey (= Chal-Ro.2 et Fer.1 et Sev. 1 et Chal. 4 (Ahü-Delor et al. 2010) (Mouton-Venault et al. 2015))
- Cuisson en mode A
- Chronologie : Fin Ier, IIe, IIIe

• **Groupe Chal. 3**

- Pâte claire, matrice sableuse plus fine que Chal. 2 à nombreuses particules de quartz et fines particules de mica, rares oxydes de fer.
 - Certains produits, souvent destinés à l'exportation, des officines de La Ferté-Saint-Ambreuil et de la rue de Rochefort. Atelier de Champforgeuil (= Chal-Ro.3 et Fer.2 et Champ. 1 et Chal. 4 (Ahü-Delor et al. 2010) (Mouton-Venault et al. 2015))
 - Cuisson en mode A
 - Chronologie : Fin Ier, IIe, IIIe
- Les références typologiques reprennent les types génériques du chalonais et renvoient au tableau fig. 91 p. 378-379 (Mouton-Venault et al. 2015)

CÉRAMIQUE FINE

Pour ce qui est de la définition des vaisselles d'importations, nous nous sommes référées à l'ouvrage s'intitulant « La céramique romaine en Gaule du Nord », dictionnaire des céramiques publié en 2010 par R. Brulet, F. Vilvorder et R. Delage (Brulet et al. 2010). Ils définissent de manière très précise ces grandes catégories. Au besoin d'autres ouvrages plus précis sur certaines catégories sont également utilisés ; par exemple les articles sur les ateliers de Lezoux (Bet Delor 2000, Bet et al 2022) et de Gueugnon (Notet 2012).

3.1.2. ÉTAT DE CONSERVATION ET RÉPARTITION DE LA CÉRAMIQUE

D'un point de vue général, le mobilier est en bon état de conservation. Aucune trace d'utilisation particulière n'a été remarquée.

3.1.2.1. RÉPARTITION SPATIALE

Le mobilier provient exclusivement de niveaux détritiques (Fig.57). La majeure partie des céramiques (24,74% du NR) provient des comblements du puits (UF 3023 3077). Les vestiges issus de la fouille de la mare (UF 3003) constituent le deuxième lot le plus important (20%) suivi par le corpus recueilli dans les comblements des fossés (16%) (UF 3005, 3035, 3035, 3039, 3043) puis les drains (14%) (UF 3001, 3013, 3025). Le reste du mobilier issu de structures telles que les fosses, sablières, trous de poteau et trous de piquet est très peu nombreux.

3.1.2.2. RÉPARTITION CHRONOLOGIQUE

La figure (Fig.58) montre la répartition des datations par type de structure, on y constate que les vestiges attribués à la fin de la période gauloise sont majoritaires. Ils sont caractéristiques d'un site d'habitat ; sablières, trous de poteau, fosses et fossés. Les rapides

analyses fonctionnelles des mobiliers vont également dans ce sens. En ce qui concerne les aménagements contenant du mobilier antique, hormis la mare, il s'agit uniquement de structure linéaire de type fossés ou drains, qui attestent une occupation relativement importante, mais sans assurer la nature de cette occupation. Malgré tout, la quantité de mobilier et l'assemblage du corpus issu de l'échantillonnage de la fouille de la Mare (UF 3003) vont dans le sens d'un dépotoir domestique, qui permettrait de proposer l'hypothèse d'un secteur d'habitation proche.

Si l'on analyse les datations dans le détail (Fig.59 - Fig.60) on peut distinguer deux grandes périodes chronologiques, la fin de la période gauloise (LTD particulièrement) et le Haut-Empire. Bien que le nombre de structures attribuées à la période gauloise soit plus élevé, le pourcentage du nombre minimum d'individus est en faveur de la période antique. La phase attribuée à la fin de l'indépendance est assez homogène tandis que la phase antique propose des datations qui s'étalent durant les 1er et la première moitié du IIe

siècle après J.-C. L'élément le plus récent étant une panse de sigillée du Centre de la Gaule caractéristique

3.1.3. DESCRIPTION PAR STRUCTURE

La description des mobiliers par structures est très succincte, elle est présentée sous la forme d'un tableau auquel il faut coupler l'inventaire par structure qui détaille chacun des types de mobilier en présence dans les UF pour avoir une vision complète (Fig.61).

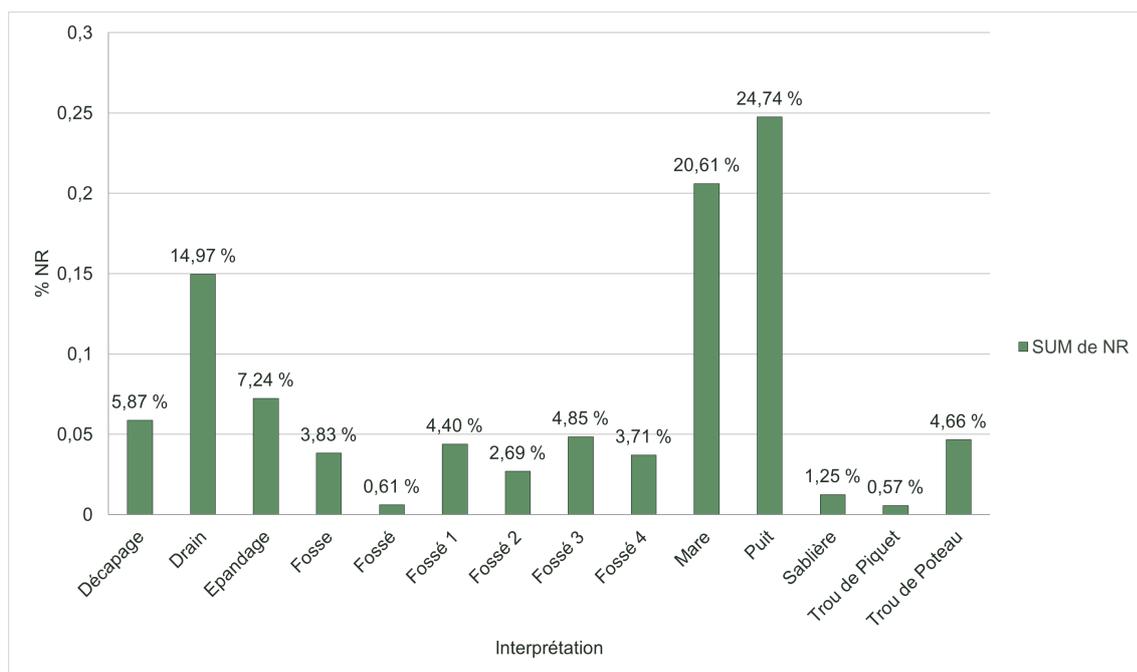


Fig.57 - Répartition du nombre de fragments par type de structure (D. Champeaux)

La lettre A en majuscule désigne la première moitié d'un siècle, la lettre B la seconde moitié, les lettres a, b, c et d en minuscule renvoient à des quarts de siècle.

Interprétation	UF	Datation	NR	%NR
Décapage	3000	Mélangé	155	5,87%
Total pour Décapage			155	5,87%
Drain	3001	IB	47	1,78%
	3013	IIB	296	11,22%
	3025	IB	52	1,97%
Total pour Drain			395	14,97%
Epannage	3009	LTD	171	6,48%
	3017	LTD	17	0,64%
	3069	LTC/D	3	0,11%
Total pour Epannage			191	7,24%
Fosse	3011	LTD pè LTD2b-Aug	59	2,24%
	3045	LTD2	40	1,52%
	3059	LTC/D	2	0,08%
Total pour Fosse			101	3,83%
Fossé	3037	LTD	16	0,61%
Total pour Fossé			16	0,61%
Fossé 1	3005	IIA	116	4,40%
Total pour Fossé 1			116	4,40%
Fossé 2	3039	LTD/II	71	2,69%
Total pour Fossé 2			71	2,69%
Fossé 3	3035	Mélangé	128	4,85%
Total pour Fossé 3			128	4,85%
Fossé 4	3043	IA	98	3,71%
Total pour Fossé 4			98	3,71%
mare	3003	120-140	544	20,61%
Total pour mare			544	20,61%
Puits	3023	LTD2	608	23,04%
	3077	LTD	45	1,71%
Total pour Puits			653	24,74%
Sablière	3010	LTD	4	0,15%
	3071	LTC/D	29	1,10%
Total pour Sablière			33	1,25%
Trou de Piquet	3088Pi01	LTD	1	0,04%
	3088Pi010	LTD	1	0,04%
	3088Pi012	LTD	1	0,04%
	3088Pi013	LTD	1	0,04%
	3088Pi014	LTD	1	0,04%
	3088Pi015	LTD	1	0,04%

Interprétation	UF	Datation	NR	%NR
Trou de piquet (suite)	3088Pi016	LTD	1	0,04%
	3088Pi017	LTD	1	0,04%
	3088Pi019	LTD	1	0,04%
	3088Pi020	LTD	1	0,04%
	3088Pi03	LTD	1	0,04%
	3088Pi05	LTD	1	0,04%
	3088Pi07	LTD	1	0,04%
	3088Pi08	LTD	1	0,04%
	3088Pi09	LTD	1	0,04%
Total pour Trou de Piquet			15	0,57%
Trou de Poteau	3007	HE	1	0,04%
	3021	LTD	26	0,99%
	3033	Antique	1	0,04%
	3034	I	22	0,83%
	3036	LTD	4	0,15%
	3049	LTD	65	2,46%
	3055	LTC/D	2	0,08%
	3065	LTC/D	2	0,08%
Total pour Trou de Poteau			123	4,66%
Total général			2639	100,00%

Fig.58 Répartition du nombre de fragments par type de structure et datation (D. Champeaux).

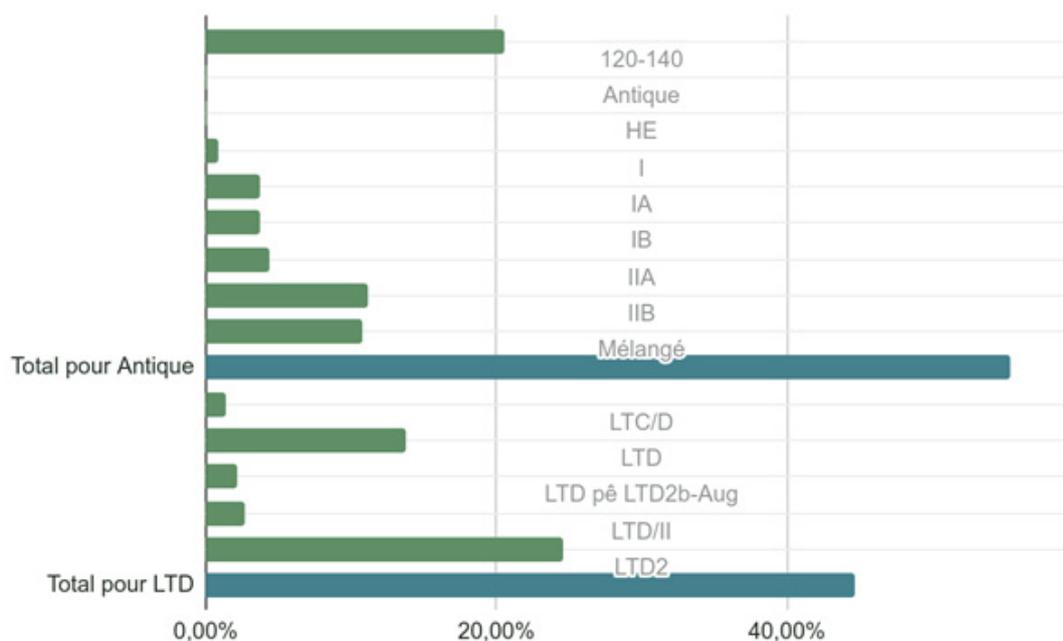


Fig.59 Répartition du pourcentage du NMI par datation et grande période chronologique (D. Champeaux).

Horizon/Phase Chrono	UF	Datation	% de NR
Antique	3001	IB	2,06%
	3003	120-140	23,81%
	3005	IIA	5,08%
	3007	HE	0,04%
	3013	IIB	12,95%
	3025	IB	2,28%
	3033	Antique	0,04%
	3034	I	0,96%
	3043	IA	4,29%
Total pour Antique			51,51%
LTD	3009	LTD	7,48%
	3010	LTD	0,18%
	3011	LTD pê LTD2b-Aug	2,58%
	3017	LTD	0,74%
	3021	LTD	1,14%
	3023	LTD2	26,61%
	3036	LTD	0,18%
	3037	LTD	0,70%
	3045	LTD2	1,75%
	3049	LTD	2,84%
	3055	LTC/D	0,09%
	3059	LTC/D	0,09%
	3065	LTC/D	0,09%
	3069	LTC/D	0,13%
	3071	LTC/D	1,27%
	3077	LTD	1,97%
	3088Pi01	LTD	0,04%
	3088Pi010	LTD	0,04%
	3088Pi012	LTD	0,04%
	3088Pi013	LTD	0,04%
	3088Pi014	LTD	0,04%
	3088Pi015	LTD	0,04%
	3088Pi016	LTD	0,04%
	3088Pi017	LTD	0,04%
	3088Pi019	LTD	0,04%
	3088Pi020	LTD	0,04%
	3088Pi03	LTD	0,04%
3088Pi05	LTD	0,04%	
3088Pi07	LTD	0,04%	
3088Pi08	LTD	0,04%	
3088Pi09	LTD	0,04%	
Total pour LTD			48,49%
Total général			100,00%

Fig.60 Répartition du pourcentage du NMI par datation et grande période chronologique (D. Champeaux).

UF	Interprétation	Description Mobilier	TPQ	Datation	NR	Masse
2000	Décapage	Mélange de mobilier contemporain tel de l'arcopale avec de la faïence d'époque Moderne et des éléments plus anciens, céramique non tournée et pâte sombre.	contemporain	Mélangé	11	113
2002		deux fragments gaulois ou antique, mal conservés, un éclat de pâte claire et une panse de pâte sombre		Proto/Antique	2	12
2007		quatre panses de céramique commune sombre indique la période antique plus probablement le I ^{er} siècle		Antique	4	108
3000	Décapage	Mobilier sélectionné au ramassage pendant le décapage. Les éléments majoritaires sont les vases du I ^{er} siècle avec un répertoire très proche des ateliers de la région de Chalon-sur-Saône. Quelques éléments en pâte claire fine dont des bouteilles gauloises sont également présentes et attestent d'une occupation gauloise sous-jacente. Les bords de pot de type Besançon et les pots à lèvre inversée en céramique non tournée vont également dans ce sens. Les fragments de vaisselle en grès montrent le faciès chronologique remanié de cette couche de labour.	110/120	Mélangé	155	1830
3001	Drain	La céramique fine du lot est illustrée par au moins 2 vases bouteille à fond rehaussée, et un bord de cruche en pâte claire, une panse de mortier provenant peut-être d'Italie montre les importations. Les fins sombres sont présentes à travers un assemblage de gobelets et d'assiette à paroi oblique imitation du Lamb 5/7. Les céramiques culinaires sont peu présentes, 2 pots à lèvre moulurée en céramique non tournée sombre. Ce lot est à placer dans la fin de la période gauloise ou au début de la période augustéenne compte également un élément plus récent en pâte sombre se rapportant au type CHAL J18 qui donne un TPQ pour cette couche détritique dans la seconde moitié du I ^{er} siècle.	50-75	IB	47	650

UF	Interprétation	Description Mobilier	TPQ	Datation	NR	Masse
3003	mare	La structure 3003 est interprétée comme une mare. Le corpus céramique correspond à un secteur fouillée à la main qui permet d'avoir un échantillonnage représentatif. Le mobilier est en assez bon état de conservation. Le contexte d'enfouissement a très largement altéré les aspects de surface. Les altérations observées sont attribuables à un usage domestique. La chronologie de consommations des vaisselles indique un lot centré sur la fin du 1er siècle dont la clôture doit être positionnée dans les années 120-130 après. J.-C. Mais il y a de très nombreux éléments résiduels.	120	120-140	544	8090
3005	Fossé 1	Le fossé livré un mobilier plutôt homogène dans le milieu du 1er siècle, les éléments les plus récents sont donnés par une coupelle VeC1 en sigillée du Sud de la Gaule qui apparaît autour des années 60 et un pot CHAL. P20 en pâte des ateliers du Val de Saône dont l'apparition est à placer dans le début du IIe siècle ap. J.-C.	100	IIA	116	1440
3007	Trou de Poteau	Mobilier très altéré surface manquante		HE	1	8
3009	Epannage	La fouille de cet épannage de mobilier a permis de recueillir un peu moins de 200 fragments de mobilier céramique. L'intégrité de ces fragments se rapporte à la fin de la période gauloise. Le ratio entre la céramique non tournée et la céramique tournée, en faveur de cette dernière indique que nous sommes dans une période chronologique attribuable à la Tène D		LTD	171	2150
3010	Sablère	Le mobilier piégé dans le comblement de cette sablière permet de proposer une datation dans la tène D malgré l'indigence de ces fragments. Le ratio Non tournée Tournée permet de proposer cette chronologie.		LTD	4	27

UF	Interprétation	Description Mobilier	TPQ	Datation	NR	Masse
3011	Fosse	<p>La fouille du comblement de cette fosse a livré un mobilier relativement abondant. Le ratio entre les vases réalisées en technique non tournée et tournée est en faveur de la céramique tournée. Cette constatation associée à la présence d'une panse de campanienne A permet de proposer une datation de ce mobilier dans la Tène D. La présence d'un pot à col côtelée en céramique tournée sombre peut laisser penser que nous sommes dans une phase récente de cette période, nous pensons à la Tène D2b voir même le début de la période augustéenne.</p>		LTD pê LTD2b-Aug	59	640
3013	Drain	<p>Comme pour le Drain 3001, le mobilier issu du comblement de cette structure drainante est hétérogène. Une partie est à rapprocher du faciès de la fin de l'époque Gauloise avec des éléments de Camp B, de vase peinte pour les vase de présentation et des écuelles du Type TFS-ECU1 par exemple. Mais les éléments les plus récents, céramiques communes claire de la zone chalonnaise et surtout fragment de céramique des ateliers arvernes aux caractéristiques de la Phase 6 renvoient dans le milieu du IIe siècle. du mobilier du Ier siècle est également présent, des sigillées du sud de la gaulle par exemple, coupe Drag. 29, Couple drag. 4/22 et coupelle VeA1.</p>	150	IIB	296	1930
3017	Epan dage	<p>Le faciès des pâtes et des formes illustrent un ensemble à placer durant la Tène D.</p>		LTD	17	1100
3021	Trou de Poteau	<p>Le faciès des pâtes et des formes illustrent un ensemble à placer durant la Tène D. Une panse de pâtes claire au caractéristiques proches des ateliers chalonnais à partir de la seconde moitié du Ier siècle pourrait donner le TPQ mais il paraît plus probable qu'il s'agisse d'un élément intrusif</p>	mi Ier IIe	LTD	26	340

UF	Interprétation	Description Mobilier	TPQ	Datation	NR	Masse
3023	Puits	Le comblement de cette fosse a livré un ensemble de mobilier céramique assez conséquent 608 restes et varié pour une centaine d'individus estimés. Le mobilier est bien conservé. L'assemblage contient des campaniennes A, B et C, des céramique NPR, associé à de nombreuses pâtes fines sombres dont des Bols et écuelles de type 1 ainsi qu'un tonnelet Ton 1, ainsi que la présence d'une anse torsadée. Ce faciès ainsi que l'absence de sigillée italique oriente la chronologie vers la fin de la Tène finale. Ce corpus devra faire pour le rapport de 2023 l'objet d'une analyse plus précise ainsi que la mise au net des dessins déjà réalisés.		LTD2	608	8800
3025	Drain	Comme pour les drains 3001 et 3013, le mobilier est hétérogène mélangeant des éléments de la Tène finale à des éléments du début du 1er siècle ap. J.-C. tel qu'un calice Drag. 11 du sud de la Gaule ou encore une assiette en Terra Nigra régionale de forme Joly 53.	50-75	IB	52	690
3033	Trou de Poteau	La fouille de ce trou de poteau a livré un fond de mortier utilisé durant toute l'antiquité		Antique	1	180
3034	Trou de Poteau	Le comblement de ce trou de poteau a livré un mobilier assez nombreux mais relativement fragmenté. Les céramiques de la fin de la Tène côtoient des contenants utilisés durant le 1er siècle.		I	22	160
3035	Fossé 3	La fouille du comblement du fossé a livré un peu plus d'une centaine d'individus. Ces objets proposent une chronologie très hétérogène. L'élément le plus ancien est une panse de Camp A et le plus récent un bord de coupe Lez 42 (120). qui fixe le TPQ de clôture de cette structure	120	Mélangé	128	1280
3036	Trou de Poteau	La faible quantité de restes issus du comblement du trou de poteau livre un mobilier à rapprocher des ensembles de la Tène Finale		LTD	4	40
3037	Fossé	La faible quantité de restes issus du comblement du fossé 3037 livre un mobilier à rapprocher des ensembles de la Tène Finale		LTD	16	108

UF	Interprétation	Description Mobilier	TPQ	Datation	NR	Masse
3039	Fossé 2	Le comblement du fossé livre un peu moins d'une centaine d'éléments hétérogènes. Le mobilier de la Tène finale est bien présent, mais les éléments antiques du 1er siècle donnent les indices de la chronologie de clôture. L'élément le plus récent donnant le TPQ est une bord de Jatte du type CHAL. J20 des ateliers du Val de Saône dont la production se met en place de la 1ère moitié du IIe siècle.	130	LTD/II	71	880
3043	Fossé 4	Le comblement du fossé est assez homogène. Catégories et formes renvoient à un faciès à placer dans la première moitié du 1er siècle		IA	98	2280
3045	Fosse	La fouille du comblement détritique de cette fosse a livré un mobilier homogène à placer dans la fin de la Tène Finale		LTD2	40	380
3049	Trou de Poteau	Une quantité importante de mobilier est issue de la fouille du comblement de ce trou de poteau, plus de 60 fragments. Tous se rattachent à un faciès de la fin de la période gauloise		LTD	65	700
3055	Trou de Poteau	L'élément de pâte claire tournée renvoie à une chronologie dans la période gauloise		LTC/D	2	28
3060	Fosse	Le mobilier issu de cette structure renvoie à une chronologie à placer dans la fin de la période gauloise		LTC/D	2	10
3065	Trou de Poteau	Le bord d'écuille en NPR issus du comblement de ce trou de poteau permet de proposer une datation dans la Tène Finale		LTC/D	2	12
3069	Epan dage	Cette petite concentration de mobilier est à rapprocher du faciès de la Tène Finale		LTC/D	3	27
3071	Sablière	Le mobilier issu de la fouille de cette sablière permet de la positionner à la Tène finale		LTC/D	29	620
3077	Puits	Le comblement de cette fosse a permis de recueillir un peu moins de cinquante fragments de céramiques. Ces éléments détritiques sont assez homogènes et révèlent un faciès de la fin de la période Gauloise		LTD	45	1110

UF	Interprétation	Description Mobilier	TPQ	Datation	NR	Masse
3088Pi01	Trou de Piquet	Les éléments issus des trou de piquet 3088 renvoient tous à la fin de la Tène		LTD	1	0
3088Pi010	Trou de Piquet	Les éléments issus des trou de piquet 3088 renvoient tous à la fin de la Tène		LTD	1	0
3088Pi012	Trou de Piquet	Les éléments issus des trou de piquet 3088 renvoient tous à la fin de la Tène		LTD	1	0
3088Pi013	Trou de Piquet	Les éléments issus des trou de piquet 3088 renvoient tous à la fin de la Tène		LTD	1	0
3088Pi014	Trou de Piquet	Les éléments issus des trou de piquet 3088 renvoient tous à la fin de la Tène		LTD	1	0
3088Pi015	Trou de Piquet	Les éléments issus des trou de piquet 3088 renvoient tous à la fin de la Tène		LTD	1	0
3088Pi016	Trou de Piquet	Les éléments issus des trou de piquet 3088 renvoient tous à la fin de la Tène		LTD	1	0
3088Pi017	Trou de Piquet	Les éléments issus des trou de piquet 3088 renvoient tous à la fin de la Tène		LTD	1	0
3088Pi019	Trou de Piquet	Les éléments issus des trou de piquet 3088 renvoient tous à la fin de la Tène		LTD	1	0
3088Pi020	Trou de Piquet	Les éléments issus des trou de piquet 3088 renvoient tous à la fin de la Tène		LTD	1	0
3088Pi03	Trou de Piquet	Les éléments issus des trou de piquet 3088 renvoient tous à la fin de la Tène		LTD	1	0
3088Pi05	Trou de Piquet	Les éléments issus des trou de piquet 3088 renvoient tous à la fin de la Tène		LTD	1	0
3088Pi07	Trou de Piquet	Les éléments issus des trou de piquet 3088 renvoient tous à la fin de la Tène		LTD	1	0
3088Pi08	Trou de Piquet	Les éléments issus des trou de piquet 3088 renvoient tous à la fin de la Tène		LTD	1	0
3088Pi09	Trou de Piquet	Les éléments issus des trou de piquet 3088 renvoient tous à la fin de la Tène		LTD	1	0
Total					2656	35743

Fig.61 Répartition du pourcentage du NMI par datation et grande période chronologique (D. Champeaux).

3.1.4. PRÉSENTATION TECHNIQUE ET TYPOLOGIQUE DU MOBILIER CÉRAMIQUE

L'analyse quantitative des mobiliers sera réalisée dans l'année afin d'être présentée dans le rapport du PCR 2023. L'intégralité des mobiliers apportant un intérêt à être illustrés a été dessinée. Seul le mobilier issu

du puits 3023 a pour l'instant été remis au net, il est présenté sur les planches : 3023 planche01 (Fig.62) et 3023 planche02 (Fig.63).

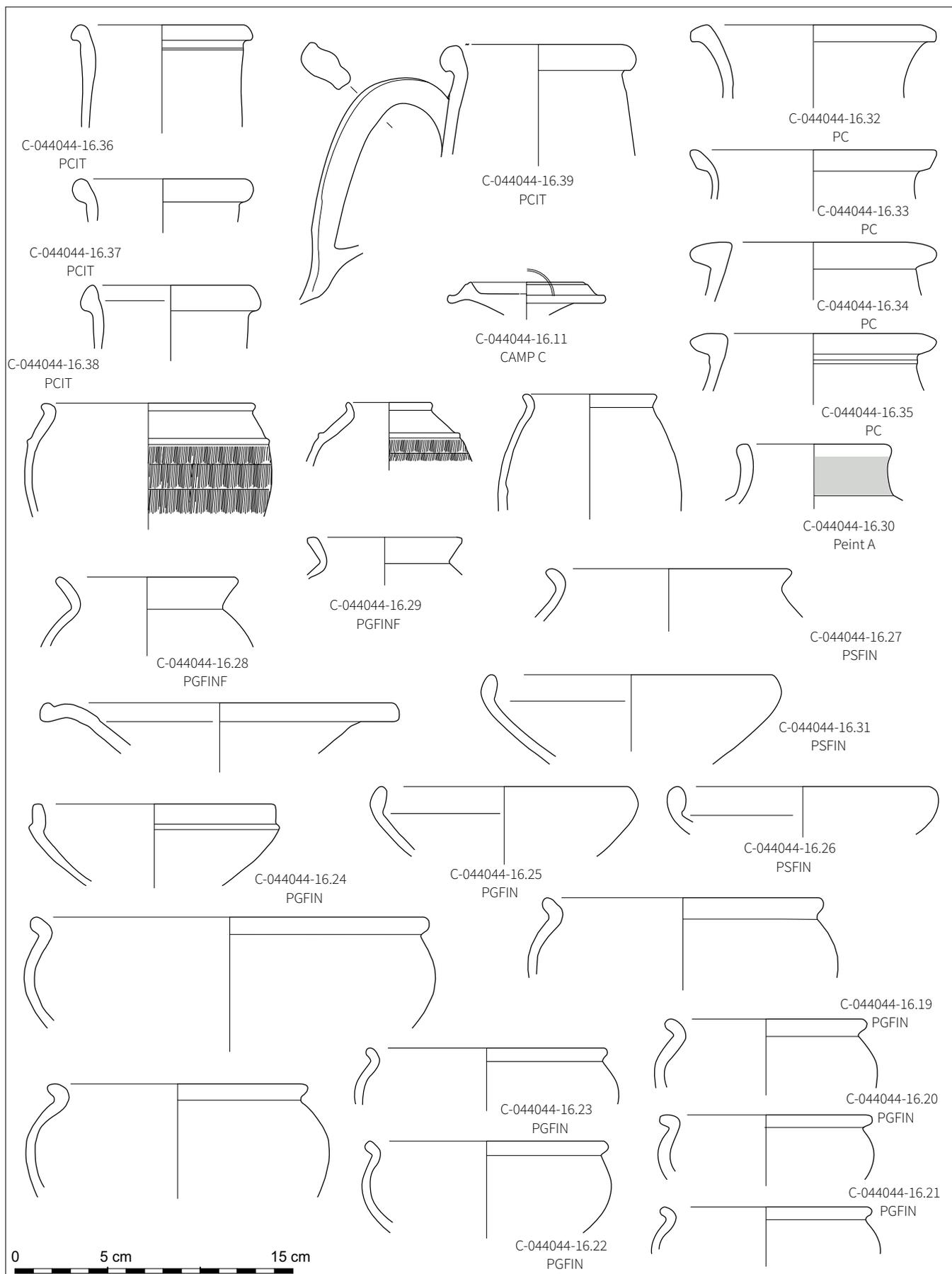


Fig.62 Planche céramique du puits [3023]; ech. 1/3 ; 1 sur 2 (Dessin : D. Champeaux; DAO D. Champeaux et J. Soichet).

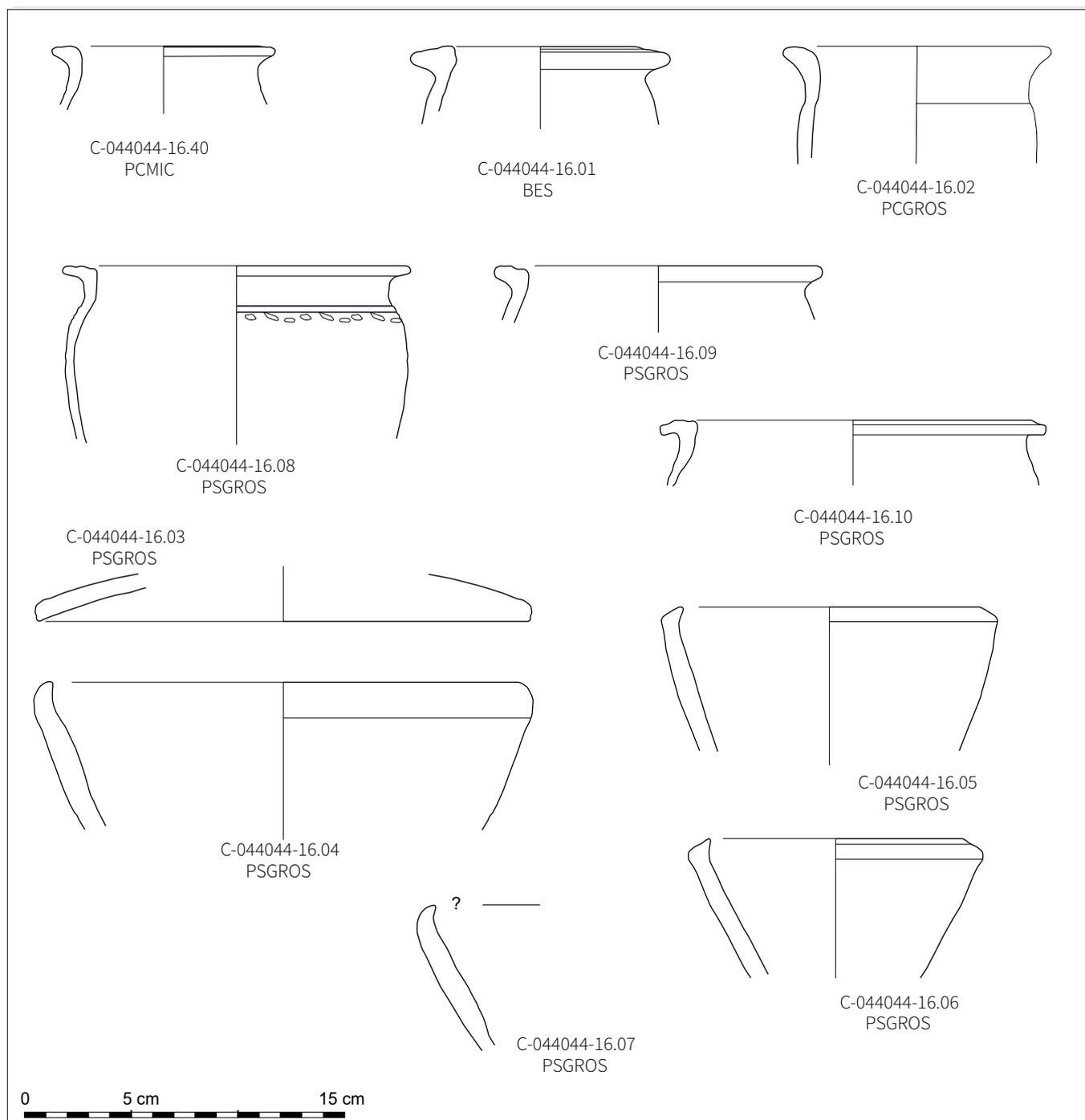


Fig.63 Planche céramique du puits [3023]; ech. 1/3 ; 2 sur 2 (Dessin : D. Champeaux; DAO D. Champeaux et J. Soichet).

BIBLIOGRAPHIE

ARCELIN P., TUFFREAU-LIBRE M., La quantification des céramiques, conditions et protocole, Actes de la table ronde du Centre archéologique européen du Mont-Beuvray (Glux-en-Glenne, 7-9 avril 1998), Glux-en-Glenne : Centre Archéologique Européen du Mont

Beuvray, Bibracte n°2, 139 p.

BRULET R., VILVORDER F., DELAGE R., La céramique romaine en Gaule du Nord. Dictionnaire des céramiques, La vaisselle à large diffusion, Turnhout : Brepols Publishers, 462 p.

MOUTON-VENAULT, S., AHÜ-DELOR A., La production céramique gallo-romaine en Bourgogne. Recueil des ateliers. Céramiques communes, amphore et mortier, In BARAY L. (dir.), De silex, de terre et de faïence, la mémoire du sol en Bourgogne, Hommage à Jean-Paul DELOR, Autun, Edition Mergoïl, 2017, pp. 295-635.

MOUTON-VENAULT, S., AHÜ-DELOR A., BARTHÉLEMY D., HUMBERT S., avec la coll. de F. BARTHÉLEMY, A. CORSIEZ, C. HERVÉ, M. JOLY et A. SAGGESE, Évolution des répertoires de la céramique culinaire en Champagne, Bourgogne et Franche-Comté au cours des cinq premiers siècles de notre ère, Revue Archéologique de l'Est, t. 64-2015, pp. 182-184.

3.2. LE MOBILIER CÉRAMIQUE DU SECTEUR 4

Proportionnellement à son emprise réduite, le sondage conduit dans le secteur 4 a livré un abondant mobilier céramique, comprenant au total environ de 4660 tessons, pour un poids total légèrement supérieur à 65 kg. L'ensemble du mobilier a pu être lavé et inventorié durant la phase terrain et lors d'un stage en novembre 2022. L'étude de la céramique issue du secteur 4 fait l'objet d'un mémoire de master placé sous la direction de Ph. Barral, M. Thivet et E. Estur à l'Université de Franche Comté, par C. Dromard. Les résultats de cette analyse, qui devrait se conclure d'ici la fin du semestre de printemps, sera intégré au rapport 2023. Dans l'attente de sa complétion, seul le mobilier issu de la structure [4002] sera ici présenté.

Le mobilier céramique a été identifié et classifié selon les techniques de montage, la couleur des pâtes, la nature des revêtements et leur provenance géographique supposée. Les catégories techniques ainsi définies se sont vues attribuées un code fortement

inspiré de celui en usage pour la catégorisation des céramiques de Bibracte (Lüginbühl et Barrier 2021), tout en intégrant les spécificités de la céramique gauloise du Val de Saône. Ces catégories sont présentées sur un dendrogramme (fig. 78). Les éléments de forme, les bords essentiellement, font également l'objet d'un classement à partir d'une typologie établie pour les principales formes du site de Verdun-sur-le-Doubs. La variété importante de formes retrouvées depuis 2019 invite à la mise à jour régulière de la typologie (cf volume synthèse triennal). La typologie se base principalement sur les travaux de Ph. Barral, dont la thèse présente un éventail plus exhaustif de formes pour le Val de Saône (Barral 1994). Pour la céramique importée depuis le monde méditerranéen on se refera notamment aux typologies établies par N. Lamboglia ou J.-P. Morel pour la céramique à vernis noir et par M. Py et M. Bats pour les céramiques communes claires du site de Lattes (Dicocer 1993). Les comptages sont effectués suivant le protocole en vigueur au Mont-Beuvray (Protocole Beuvray 1998). Le NMI par UF a été déterminé selon les éléments de formes les plus nombreux par catégorie technique.

3.2.1. LE MOBILIER DE LA FOSSE [4002] (C. DROMARD)

La fosse a fonction indéterminée [4002] est comblée par une série de remblais chargés en mobilier détritique. Son comblement supérieur [4001] est le seul à avoir livré du mobilier céramique. Elle comprenait un ensemble de 187 tessons pour un NMI de 31 et un poids de 2,950 kg.

La céramique non-tournée grossière est représentée par 2 individus, les deux formes sont des écuelles de type CNT-ECU 1a (Fig.65, n°1). La céramique de « type Besançon » est représentée par un NMI de 2, il s'agit de deux pots classiques de type CNT-POT 1 à bord triangulaire (Fig.65, n°3) et CNT-POT 2 à lèvre éversée (Fig.65, n°2). La céramique tournée fine

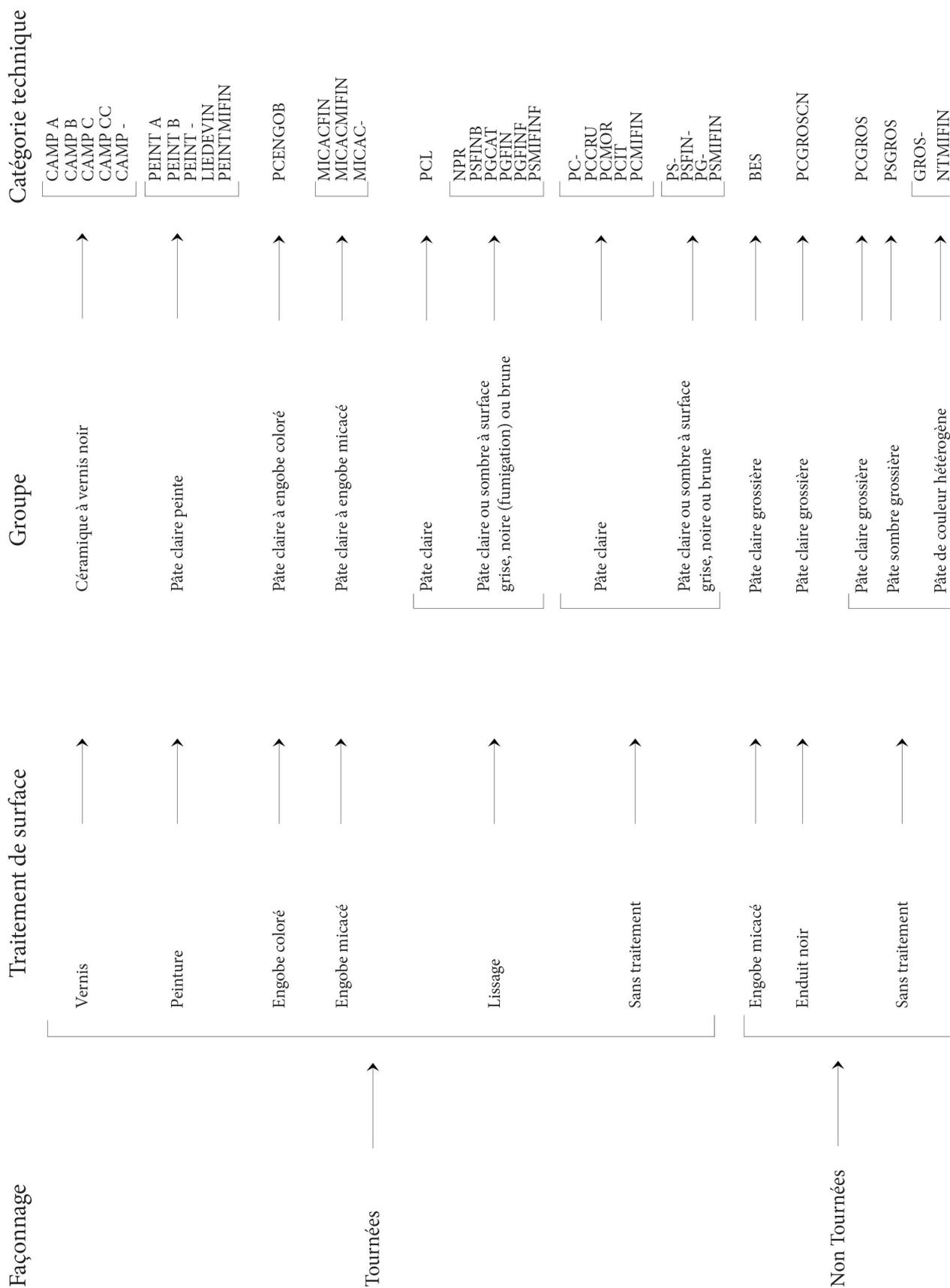


Fig.64 Dendrogramme des catégories techniques de céramiques de la fin du second Âge du Fer de Verdun-sur-le-Doubs (E. Estur)

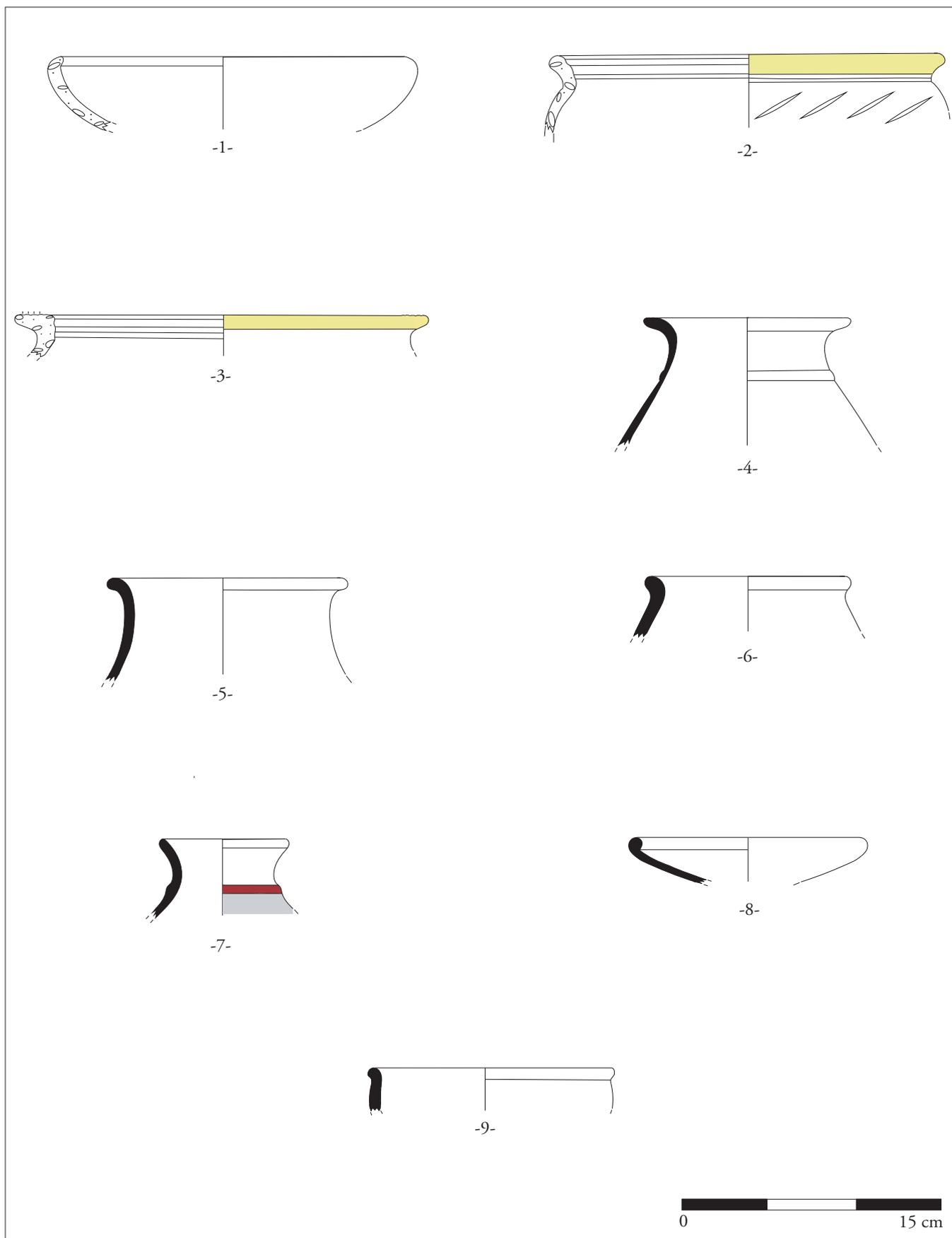


Fig.65 UF 4001 - 1 : PSGROS, 2-3: BES, 4-6:PC, 7: PEINT A, 8-9: NPR (C. Dromard).

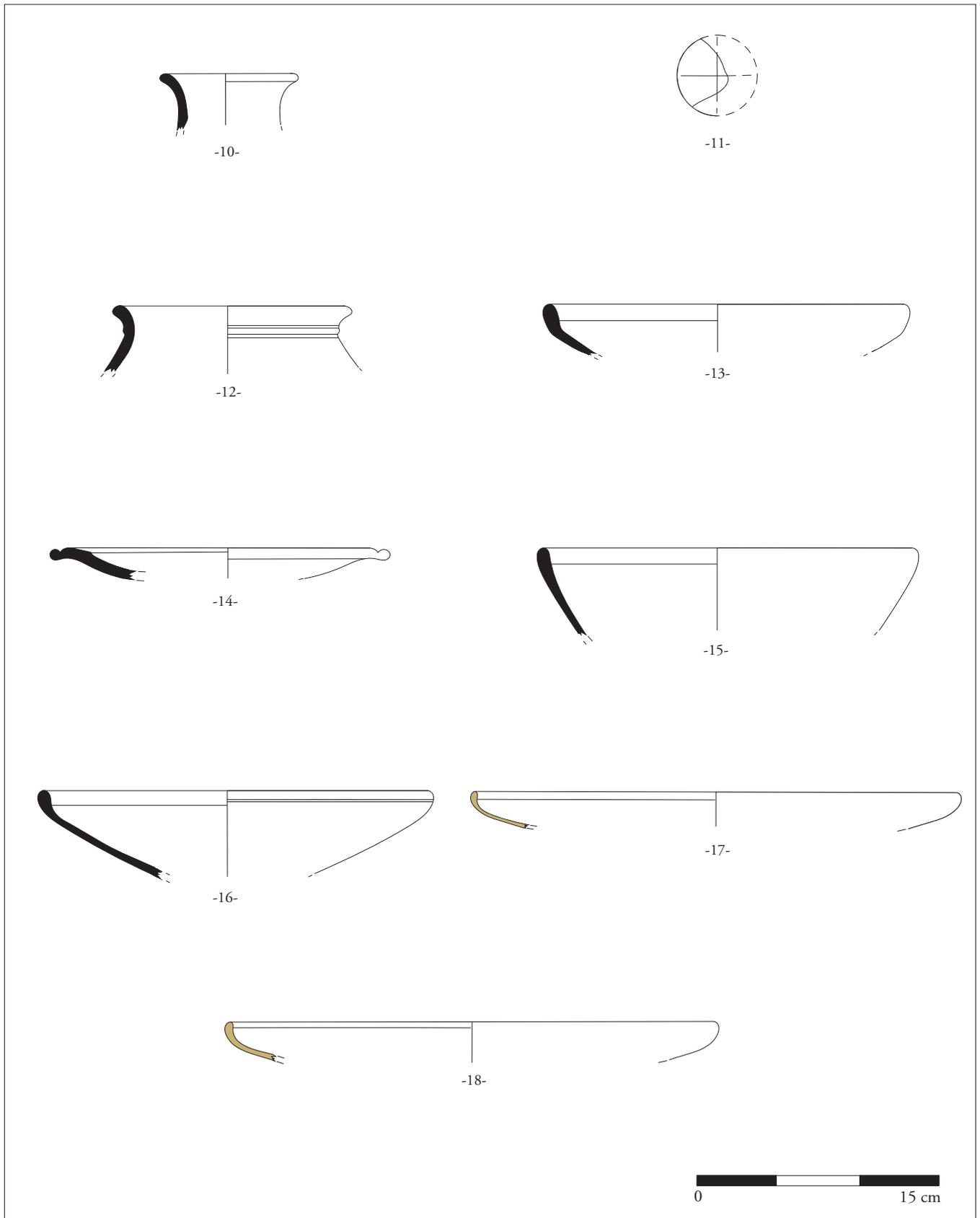


Fig.66 UF 4001 - 10 - 11 :NPR, 12: PSFIN, 13-14 :PGFIN, 15-16: PGFINF, 17-18: CAMP B (C. Dromard).

claire peinte ou non est représentée par 5 individus. On retrouve 2 formes de TFC-BOU 2 dont une décorée d'aplat de couleur rouge et blanche (Fig.65, n°7). On note également un individu de type TFC-BOU 1 (Fig.65, n°5), un individu de type TFC-BOU 3 (Fig.65, n°4) et enfin un individu de type TFC-GOB 1 (Fig.65, n°6). On compte 9 individus en céramique tournée fine sombre, la moitié étant des écuelles, avec un individu de type TFS-ECU 1a (Fig.65, n°8), deux individus de type TFS-ECU 1b (Fig.66, n°13), et un individu de type TFS-ECU 1c (Fig.66, n°16). Les autres types sont diversifiés, avec un individu de type TFS-BOU 1 (Fig.66, n°10) ainsi qu'un fond portant une incision en forme de croix de Saint-André sur le dessous (Fig.66, n°11), un individu de type TFS-TON 1a (Fig.65, n°9). On retrouve également une assiette de type TFS-ASS 1b (Fig.66, n°14), une coupe de type TFS-COUP 1b (Fig.66, n°15), et un pot de type TFS-POT 1a (Fig.66, n°12).

En termes d'importation on note la présence de quelques fragments de cruches italiennes de type indéterminé. On retrouve également de la céramique campanienne pour un NMI de 2, avec deux individus fragmentaires de type Lamb.5 (Fig.66, n°17 et n°18).

BIBLIOGRAPHIE

BARRAL (Ph.) — Céramique indigène et faciès culturels à la Tène Finale dans la vallée de Saône, Thèse de doctorat de l'Université de Franche-Comté, Besançon, 1994, 3 vol., 476 p.

BARRAL (Ph.) et VIDEAU (G.) — « De Bibracte à Vesontio : esquisse d'une périodisation de la fin de l'âge du Fer en Bourgogne et Franche-Comté », In : Barral Ph. (dir.) et Fichtl S. (dir.) : Regards sur la chronologie de la fin de l'Âge du Fer (IIIe-ler siècles avant notre ère) en Gaule non méditerranéenne, Actes de la table ronde tenue à

Bibracte du 15 au 17 octobre 2007, Bibracte 22, Centre Archéologique Européen du Mont Beuvray, Glux-en-Glenne, 2012, p. 95-111.

BARRIER (S.), LUGINBÜHL (Th.), BARRAL (Ph.) coll. — La vaisselle céramique de Bibracte. De l'identification à l'analyse. Glux-en-Glenne : Bibracte, 2021, 318 pages, 177 illustrations (Bibracte, 31)

DICOCER : PY (M.) (dir.). — Dictionnaire des céramiques antiques (VII^{ème} s. av. n.è. - VII^{ème} s. de n.è.) en Méditerranée nord - occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan). Lattes : Mélanges d'histoire et d'archéologie de Lattes, 1993, 623 p. (Lattara ; 6).

LAVENDHOMME M.-O. et GUICHARD V. — Rodumna (Roanne, Loire) le village gaulois, D.A.F., 62, Editions de la M.S.H., Paris, 1997, 369 p.

« Protocole de quantification des céramiques », in : ARCELIN (P.) et TUFFRAU-LIBRE (M.) (dir.) : La quantification des céramiques, conditions et protocole, Actes de la table ronde du Centre archéologique européen du Mont Beuvray, Glux-en-Glenne, 7-9 avril 1998, Bibracte, 2, Centre Archéologique Européen du Mont Beuvray, Glux-en-Glenne, 1998, p. 141-157.

3.3. LES AMPHORES (M. DEBLOIS)

L'étude des amphores de la campagne 2022 porte sur 1345 restes, pour une masse avoisinant les 170 kg. Calculé sur la base du nombre de bords et pondéré par les fonds et les épaulements, le NMI s'élève à 154 amphores. Pour rappel, les campagnes 2019 et 2021 avaient livré respectivement 2298 (NMI = 122) et 1883 (NMI = 194) restes et NMI (Soichet 2019 ; Deblois 2021).

Sur les trois secteurs étudiés cette année, seuls les secteurs 3 et 4 ont révélé la présence d'amphores. La majorité du mobilier amphorique provient du secteur 3, avec un NR de 1213 pour 136 individus, soit 90 % du mobilier amphorique issu de la campagne de fouille 2022. Il s'agit néanmoins de mobiliers résiduels. En revanche, pour le secteur 4, qui s'avère plus précoce et a révélé des vestiges gaulois, on compte 132 fragments d'amphores (NR) pour 18 individus (Fig.67).

La totalité du mobilier amphorique a été traité lors du stage de post-fouille effectué à Bibracte, en collaboration avec Fabienne Olmer. À l'issue des tris et comptages, les tessons de panse ont été jetés, permettant de conserver les formes nécessaires à l'étude (bords, épaulements, fonds, anses). L'étude générale des amphores de l'habitat groupé du Petit-Chauvort fait l'objet d'un sujet de master, en cours de réalisation.

Secteur	Type	NMI	NR
Secteur 3	Dressel 1	91	1127
	Gauloise 3-5	11	18
	Dressel 20	1	1
	Gauloise 2 Marseille	2	2
	Dressel 20 Guadalquivir	1	2
	Dressel 20 Tarraconaise	1	1
	Dressel 2/4 Amphore de Cos	1	20
	Indéterminée Tarraconaise	7	11
	Indéterminée Bétique	10	18
	Indéterminée Gauloise	1	1
	Indéterminée Africaine	1	1
	Indéterminée	9	11
	Total secteur 3		136
Secteur 4	Dressel 1	13	125
	Dressel 1 Tarraconaise	1	2
	Indéterminée Tarraconaise	2	2
	Indéterminée	1	1
	Total secteur 4		18
Total		154	1345

Fig.67 Synthèse des NR et NMI par type et par secteurs (M. Deblois)

Une synthèse faisant état de l'état d'avancement des études est présentée dans le rapport triennal permettant de dresser le plan et les objectifs de ce travail (Deblois, Olmer/ rapport triennal 2022).

Nous ne présenterons ici les restes de quelques ensembles, issus de structures comprenant un NR supérieur à 50 ; cela concerne deux structures provenant du secteur 3 (Fig.68) et une structure issue du secteur 4 (Fig.69).

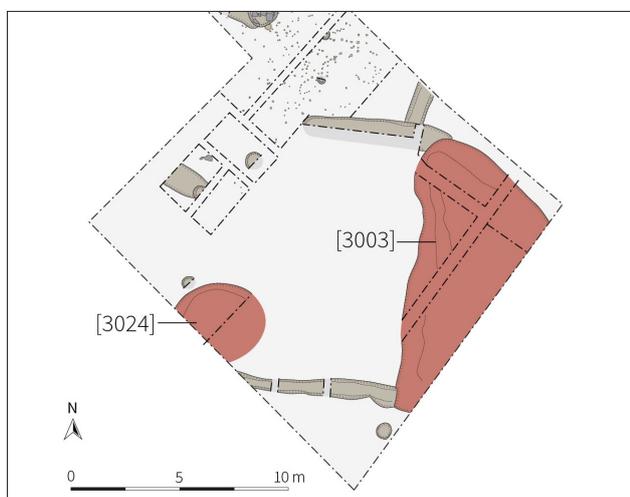


Fig.68 Localisation des structures [3003] et [3024] (M. Deblois)

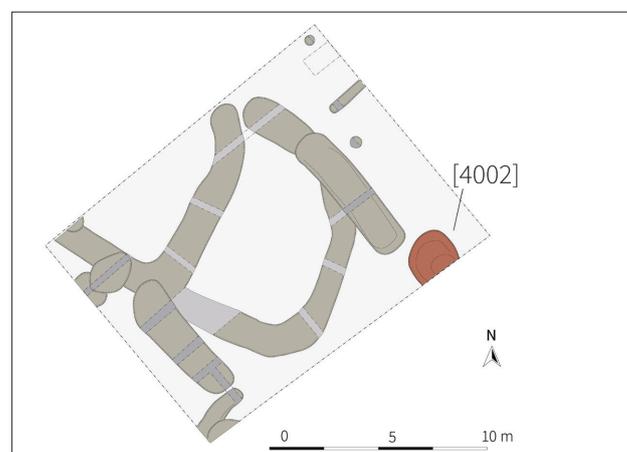


Fig.69 Localisation de la fosse [4002] (M. Deblois)

3.3.1. LA MARRE [3003] (FIG.70)

Le comblement [3003] de la marre comptabilise 143 restes pour 28 individus. Une majorité d'amphores Dressel 1 compose cet ensemble. Notons néanmoins la présence de cinq amphores gauloises (de type G 3-5), de sept amphores de Bétique dont une Dressel 20, de deux amphores de Tarraconaise et enfin, de trois amphores probablement originaires d'Afrique du Nord (de Tunisie, de type Africaine précoce). Des échantillons d'argile ont été prélevés pour valider ces hypothèses avec des éléments de comparaison.

On observe la présence d'un timbre, une grande palme, qui semble caractéristique de l'atelier de Cosa, toutefois localisé sur un fragment de fond (échantillon n° 29), ce qui n'avait jamais été observé jusqu'à présent. Ce timbre est connu uniquement sur la lèvre ailleurs (Deblois, Olmer/ rapport triennal 2022).

3.3.2. LE PUIT [3024] (FIG.71 & FIG.72)

Le puits [3024] comporte deux comblements successifs. Le premier [3077] propose 83 restes (NR)

pour 14 individus (NMI) et le second [3023] 514 restes (NR) pour 30 individus (NMI). Les deux comblements se composent d'une majorité d'amphores Dressel 1 mais on note pour l'UF [3023] la présence de deux amphores de Tarraconaise, ainsi qu'une amphore Dressel 1C. Pour ce qui concerne l'UF [3077].

On observe deux bords de Dressel 1 portant des timbres figurant un petit gouvernail, découverts respectivement dans chacune des phases de comblement. Ces timbres (échantillons n° 77 et n° 134) sont originaires de Cosa et assez bien diffusés (cf. Deblois, Olmer / volume triennal). Notons également la présence d'un troisième timbre illisible dans l'UF [3023] (échantillon n° 89).

3.3.3. LA FOSSE [4002] (FIG.73)

La fosse [4002], au caractère vraisemblablement détritique, a révélé la présence d'amphores dans son comblement supérieur [4001], qui présente 106 restes (NR) pour 9 individus (NMI). Outre 7 Dressel 1 italiennes, on observe deux Dressel 1 de Tarraconaise. Cette structure s'avère représenter les deux phases de l'occupation

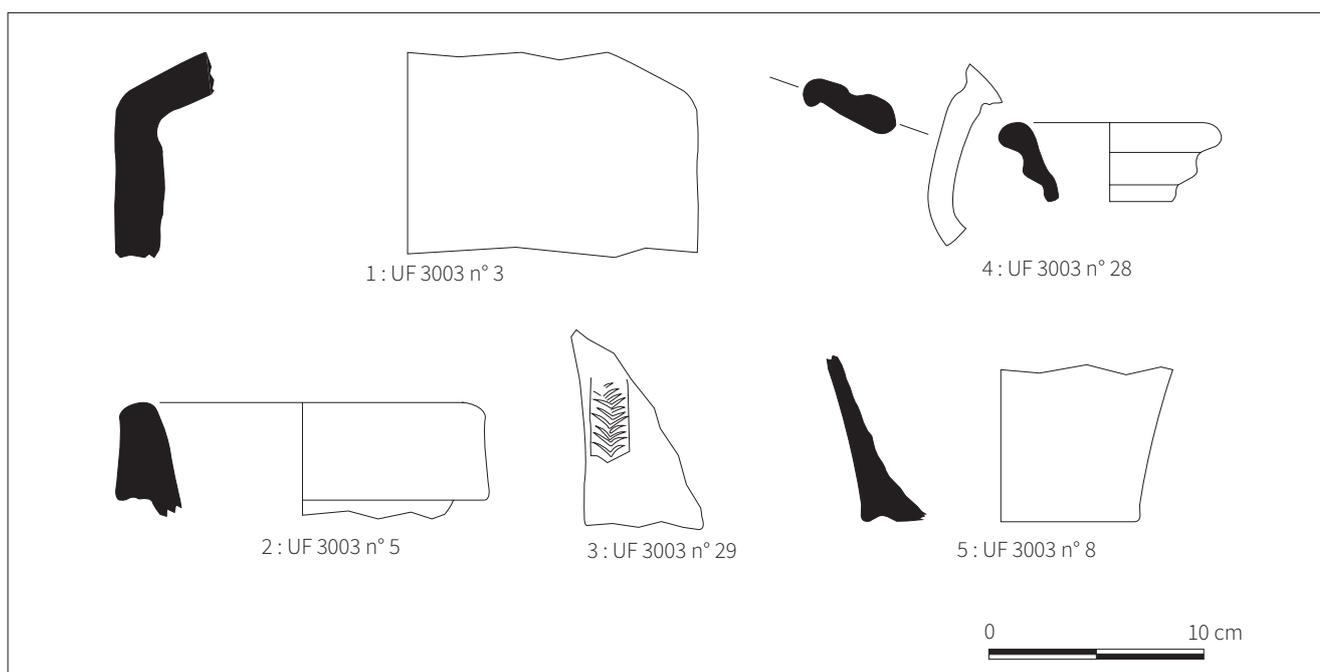


Fig.70 LUF 3003 - Dressel 1 : 1-3; Gauloise 3-5 : 4-5 (M. Deblois)

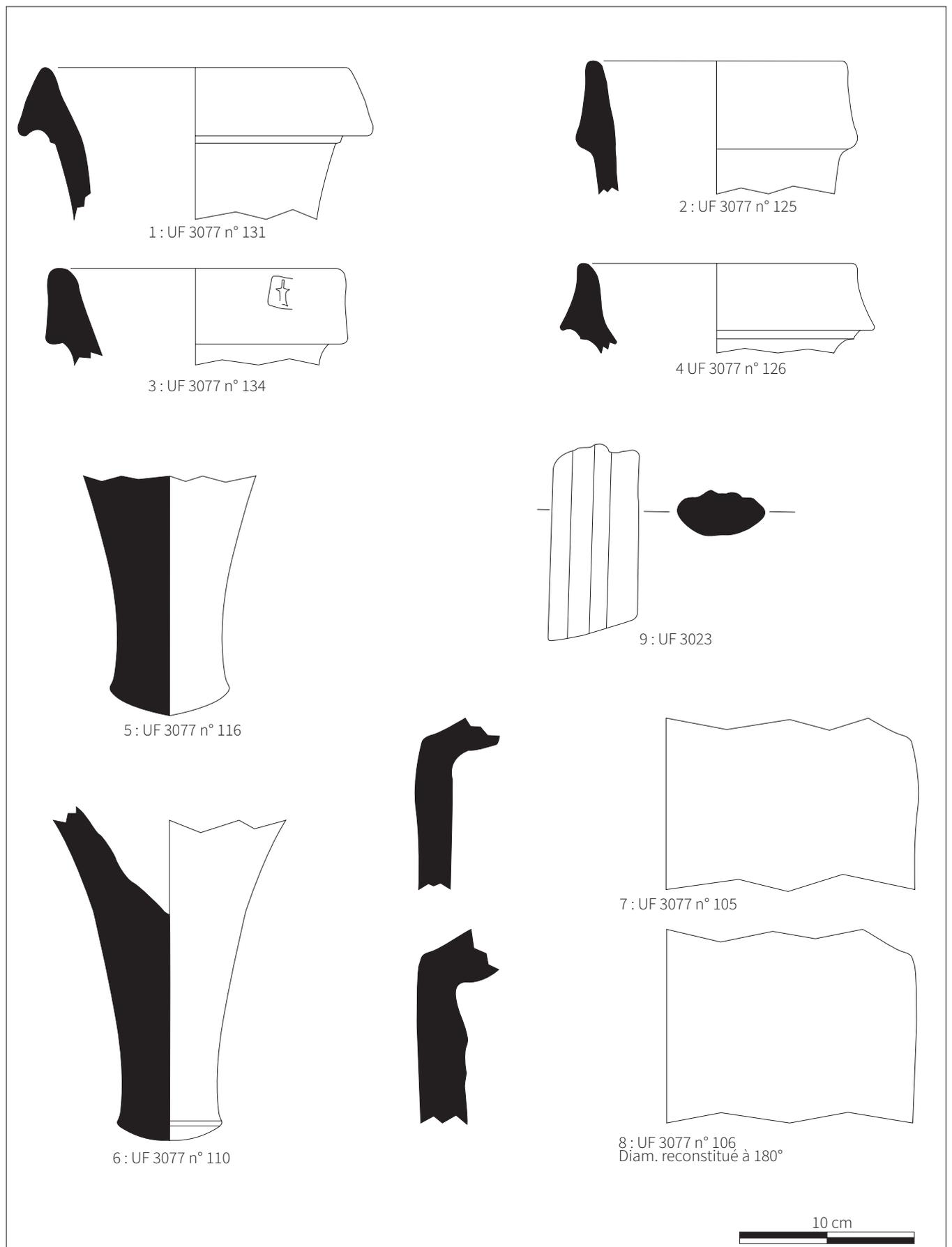


Fig.71 LUF 3077 - 1-8: Dressel 1; 9: Dressel 1C (M. Deblois)

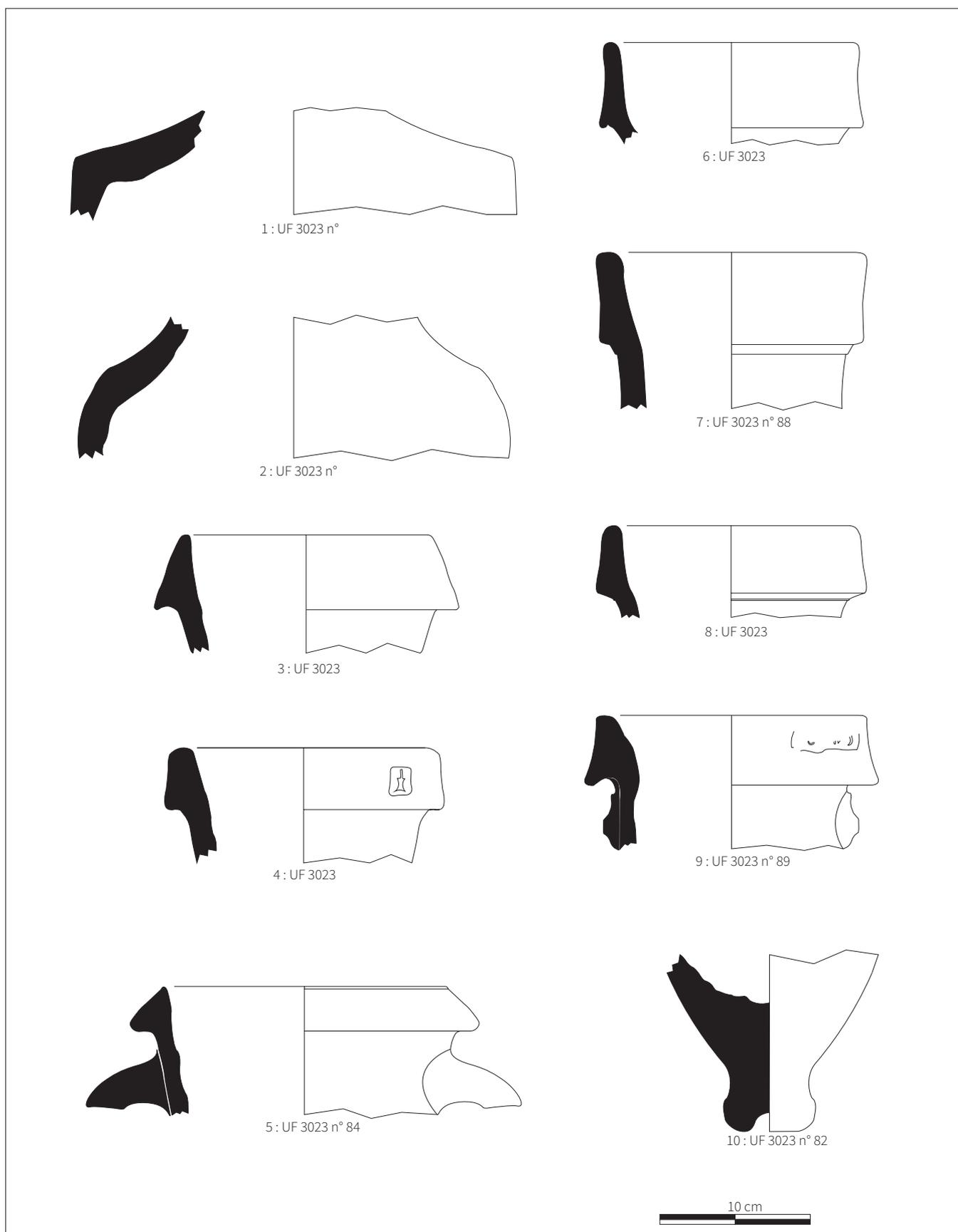


Fig.72 UF 3023 - 1-10: Dressel 1 (M. Deblois)

de l'agglomération ouverte : absence d'amphore dans la phase ancienne (comblement inférieur) et leur présence abondante dans la phase suivante (comblement supérieur).

secteur 4 peuvent être attribuées à la Tène D1, comme celles livrées par la fouille de 2021 et qui ont fait l'objet d'un Master 1 (Deblois 2022).

Le corpus de cette campagne de 2022 est principalement représenté par des objets en position résiduelle provenant de l'occupation pré-augustéenne (mobilier du secteur 3). À l'inverse et en accord avec les autres types de mobilier, les amphores issues du

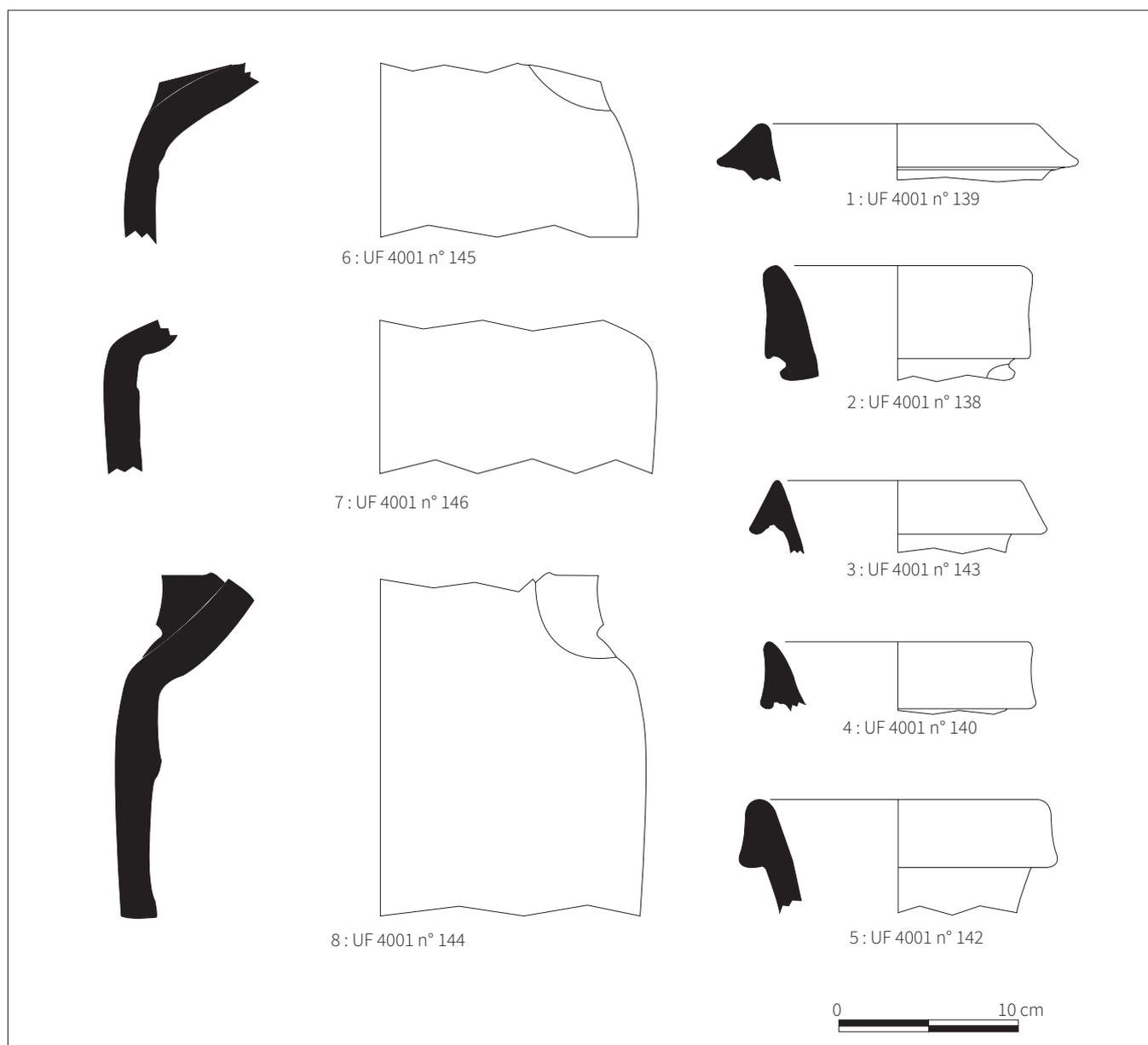


Fig.73 UF4001 - 1 : Greco - italique ? ; 2 - 8 : Dressel 1 (M. Deblois)

3.4. LE MOBILIER MÉTALLIQUE ET L'INSTRUMENTUM (R. PERRUICHE avec la contribution de V. TAILLANDIER et la collaboration de L. BERT, A. ROGER ET M. WARET)

3.4.1. PROTOCOLE D'ÉTUDE

3.4.1.1. CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Cette étude traite des artefacts métalliques (alliage cuivreux, fer, plomb) et de l'instrumentum en os, terre cuite, en verre ou roche noire mis au jour à l'occasion de la campagne de fouille de 2022 à Verdun-sur-le-Doubs.

L'inventaire du mobilier est proposé sous la forme d'un tableur Excel et a été réalisé en collaboration avec V. Taillandier. Il comprend les données relatives à l'identification et la fonction de l'objet suivi d'une courte description et des précisions typo-chronologiques d'usage quand les artefacts ont pu être déterminés. Les objets considérés comme significatifs ou remarquables d'un point de vue chronologique ou contextuel sont traités de façon plus spécifique dans le corps de cette étude.

Le mobilier en alliage cuivreux et en plomb a fait l'objet d'un simple nettoyage à la brosse. La plus grande partie des objets cuivreux n'ont pas subi d'altération de leur surface originelle et s'avèrent très facilement identifiables. Les objets en fer sont moins bien conservés et ont parfois nécessité l'utilisation d'une micro-sableuse pour leur identification.

Signalons que l'utilisation systématique du détecteur à métaux dans les phases de décapage, de fouille et de rebouchage a permis de recueillir en surface une importante quantité de mobilier laténien et antique, mais également médiéval ou moderne.

L'essentiel du matériel jugé pertinent a été dessiné et l'intégralité des objets isolés découverts en 2022 a été photographiée par des étudiants de master de première et deuxième année de l'Université de Bourgogne (M. Waret, A. Roger et L. Bert). Dans le cadre de leur formation, ces derniers ont également participé à l'inventaire du mobilier effectué à l'EPCC Bibracte entre le 7 et 18 novembre 2022.

3.4.1.2. PROTOCOLE DE CLASSEMENT ET DE DÉNOMBREMENT DU MOBILIER

D'une façon générale, les systèmes de classement de l'instrumentum développés ces vingt dernières années ont tous en commun de proposer une catégorisation fonctionnelle des objets. Des travaux menés par J.-P. Guillaumet et O. Nillesse dans les fermes indigènes de l'est de la Gaule (Guillaumet et Nillesse 2000), réactualisés par le groupe de travail «étude des mobiliers métalliques et de l'instrumentum» (Briand et al. 2013), aux études plus récentes de S. Raux, A. Ogay, E. Roux, M. Demierre ou B. Girard, les conventions ont peu évolué (Fig.74).

Envisager le mobilier à partir de grandes catégories permet de dresser le profil d'un site en fonction des activités humaines qui s'y déroulent. Ainsi, le protocole d'analyse du mobilier employé reste le même, quelle que soit la nature du site envisagé. Il importe en effet pour valider les caractéristiques spécifiques d'un corpus de pouvoir le comparer à des ensembles de nature différente. Cela nécessite d'utiliser des méthodes d'analyses homogènes entre les différents sites, comme la classification du mobilier et sa quantification. Les objets sont donc triés selon le principe du NR/NMI/NMO : décompte du nombre de restes (NR), estimation du nombre minimum d'individus (NMI) et le cas échéant le nombre minimum d'objets réels (NMO) (Fig.75).

Domaine	Catégorie	Définition	Fonction
Domestique	Activité culinaire	Objets de la sphère culinaire, de la préparation à la consommation (ustensiles, vaisselle, stockage)	Conserver, préparer, cuire, manger, boire, servir
	Ameublement	Regroupe les meubles, leurs décors, ainsi que leurs éléments d'assemblage (charnières, ferrures, clous décoratifs...) et leurs systèmes de fermeture (serrure, cadenas, clés, bagues-clés...)	Aménager, ranger
	Éclairage	Éléments liés à la production de la lumière (lampes à huile)	Éclairer
Échange	Commerce	Objets liés au commerce et mesures (monnaies, balances, poids, plombs fiscaux, jetons...)	Commercer, échanger
Immobilier	Construction	Clouterie et pièces de quincaillerie utilisées pour la construction (élévations, couvertures) et l'aménagement du bâti	Construire
	Huisserie	Clouterie et pièces de quincaillerie dont l'utilisation pour la réalisation et le fonctionnement des ouvrants est avérée (clés, serrures)	Fermer
	Hydraulique	Objets liés à la gestion de l'eau (canalisations, chenets...)	Acheminer/stocker l'eau
Militaire	Armement	Armes offensives et défensives	Combattre
	Militaire	Objets liés à la sphère militaire (agrafes de ceinturon, segments de cuirasse, clous de chaussure, etc.)	Se vêtir / s'équiper pour combattre
Personnel	Parure et vêtement	Objets de parure (fibules, bracelets, bagues, épingles) et accessoires vestimentaires (clous de chaussure, agrafes de ceinturon féminines)	Paraître / se vêtir
	Soin du corps	Objets de la toilette, de l'hygiène et de la médecine	(s')entretenir / (se) soigner
Production	Subsistance	Outils et ustensiles liés aux activités agropastorales: agriculture, pêche et à entretien paysager	Produire, extraire, transformer
	Artisanat	Extraction, fabrication et transformation des ressources naturelles ; inclut tous les objets relatifs à l'artisanat (outils, matière première)	cultiver, entretenir
Spirituel	Objet à caractère religieux	Objets liés à la magie, à la divination et à la religion dans un contexte culturel	Sacrifier, prier, offrir
Transport	Attelage	Pièces d'attelage, de charronnerie et véhicules terrestres divers	Se déplacer / transporter
	Harnachement	Objets liés à l'harnachement de l'animal	
Vie sociale	Divertissement	Pièces de jeu, jouets	Jouer, se divertir
	Écriture	Objets liés à l'écriture	Écrire
Inclassable	Divers polyvalent	Objets identifiés, mais dont la fonction précise n'est pas ou ne peut pas (tiges, tôles, barres, etc.) être assurément attribuée à une catégorie	
	Indéterminé	Objets indéterminés	

Fig.74 Définitions des catégories fonctionnelles (d'après Briand et al. 2013)

NR	Dénombrement Bataille 2004	Dénombrement Girard 2010	
	NMI	NMI	NMO
1 ressort 1 fragment d'arc 1 fragment de pied	= 1 fibule	= 1 fibule	= 1 fibule
3 fragments de plaque de fourreau 1 fragment de bouterolle 1 fragment de pontet	= 1 fourreau	= 1 fragments de plaque de fourreau 1 fragment de bouterolle 1 fragment de pontet	= 1 fourreau
3 fragments de panse 1 fragment de bord 1 fragment d'attache supérieur 1 attache inférieure d'anse 1 support	= 1 cruche	= 1 vasque 1 anse 1 support	= 1 cruche
3 fragments de cerclage 2 fragments d'anse 1 fragment d'attache d'anse	= 1 cruche	= 1 vasque 1 anse 1 support	= 1 seau

Fig.75 La quantification du mobilier métallique par le NR, NMI et NMO (d'après Bataille 2008 et Girard 2010)

Le corpus de Verdun-sur-le-Doubs comprend presque la totalité des catégories fonctionnelles définies par le groupe de recherche (Briand et al. 2013). Tout comme pour le corpus de Coirent (Demierre 2019), la création de sous-catégories a toutefois été nécessaire pour classer de la manière la plus précise possible le mobilier afin de faciliter les analyses

statistiques, d'assemblage et de répartition spatiale. Ainsi, la catégorie relative à la production artisanale, une dimension particulièrement importante à Verdun, a par exemple été subdivisée en plusieurs sous-catégories liées aux différents artisanats attestés sur le site (Fig.76).

Catégorie	Sous-catégorie	Catégorie	Sous-catégorie
Parure et accessoires vestimentaires	Fibules	Activité culinaire ou de boucherie	Récipients
	Vêtement (hors fibules)		Couteaux
	Parure annulaire		Ustensiles
Artisanat métal ind.	Outils liés au travail du métal	Activités de subsistance	Outils agricoles
Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer		Chasse
	Déchets liés au travail du fer		Pêche
	Fabricat fer		
Artisanat des métaux fusibles	Chute liée au travail du bronze	Armement	Armement offensif
	Déchets liés au travail du bronze		Armement défensif
	Fabricat bronze		Fourniment
	Déchets liés au travail du plomb		
Artisanat du textile	Outils liés au travail du textile	Indéterminé	Indéterminé tige
Artisanat du bois	Outils liés au travail du bois		Indéterminé plaque
Artisanat de l'os et MDOA	Outils liés au travail de l'os		Indéterminé tôle
	Fabricat os		Objet indéterminé
	Déchets de tabletterie		

Fig.76 Sous-catégories fonctionnelles

3.4.2. SECTEUR 2 : PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU CORPUS

Le secteur 2 n'a livré que 6 objets, tous en fer. Il s'agit de deux clous ; d'un clou de ferrure moderne ; d'un possible maillon de chaîne (2000-001) ; ainsi que de chutes, d'une barre et d'une tôle liées au travail de forgeage.

3.4.3. LE SECTEUR 3

3.4.3.1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU CORPUS

Le corpus du secteur 3 est composé de 146 fragments soit 123 NMI pour un poids total de 1250 g. Hors clous (31 NMI) et mobilier moderne (2 NMI), les objets isolés découverts en 2022 regroupent 113 restes (NR) pour 82 individus (NMI), soulignant ainsi la faible fragmentation du mobilier.

Avec 140 fragments pour 117 objets inventoriés, le métal est le matériau le mieux distribué dans le corpus (Fig.77). La part des éléments en fer représente 71 % du corpus soit 88 individus ; suivent les objets en alliage cuivreux (26 NMI) et les éléments en plomb (2 NMI) ou en étain (1 NMI). Les objets travaillés en os, en terre cuite, en verre, en ambre et en roche noire représentent la plus faible part de notre corpus avec 6 individus déterminés.

3.4.3.2. LES OBJETS EN FER (FIG.78)

Assez bien conservés dans l'ensemble, les objets en fer sont nombreux avec un total de 88 NMI pour 103 restes. En excluant du comptage, les éléments d'huissérie, de gros-œuvre et la petite quincaillerie (clous, plaques, pitons, crampons, tiges indéterminées, etc.) présente en grande quantité, ce nombre chute à 29 individus.

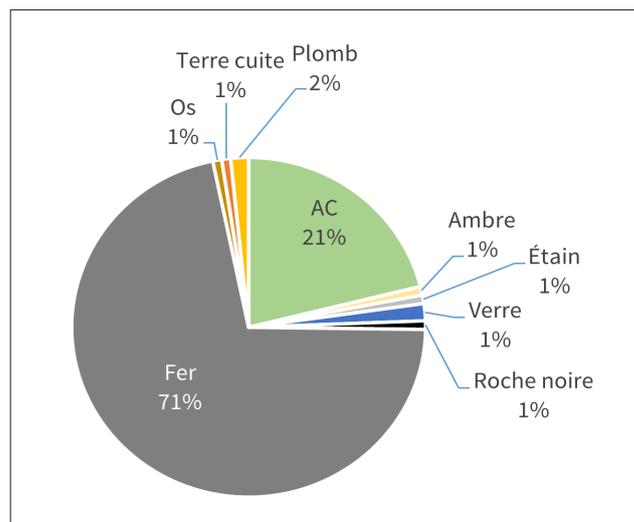


Fig.77 Répartition du mobilier du secteur 3 par matériau (123 NMI)

Dans petit lot, est surtout regroupée une petite série d'objets liés à l'artisanat du fer ou du métal. On distingue notamment :

- 16 chutes liées au travail du fer (13 NMI) : une tige abandonnée en cours de martelage et 13 fragments de barres dont les extrémités biseautées et les sections irrégulières conservent l'indice d'un travail de forge ;
- un outil identifié comme un tas de frappe (3049-002), retrouvé dans le comblement d'un trou de poteau ;
- une charnière mâle de coffret ou de petit meuble probablement en cours de fabrication (3023-024). L'objet se présente en effet sous la forme d'une barre de section rectangulaire, mais la perforation nécessaire pour enclencher la partie femelle n'a pas été forée. Dans le corpus d'Augst deux éléments similaires sont attestés, l'un bronze (Riha 1990, Taf.14, n° 194) l'autre en fer (Riha 1990, Taf.19, n° 263). Tous deux sont bien identifiés comme des fabricats.

Il faut ajouter à cet ensemble lié à la production artisanale une hache à douille dont les dimensions

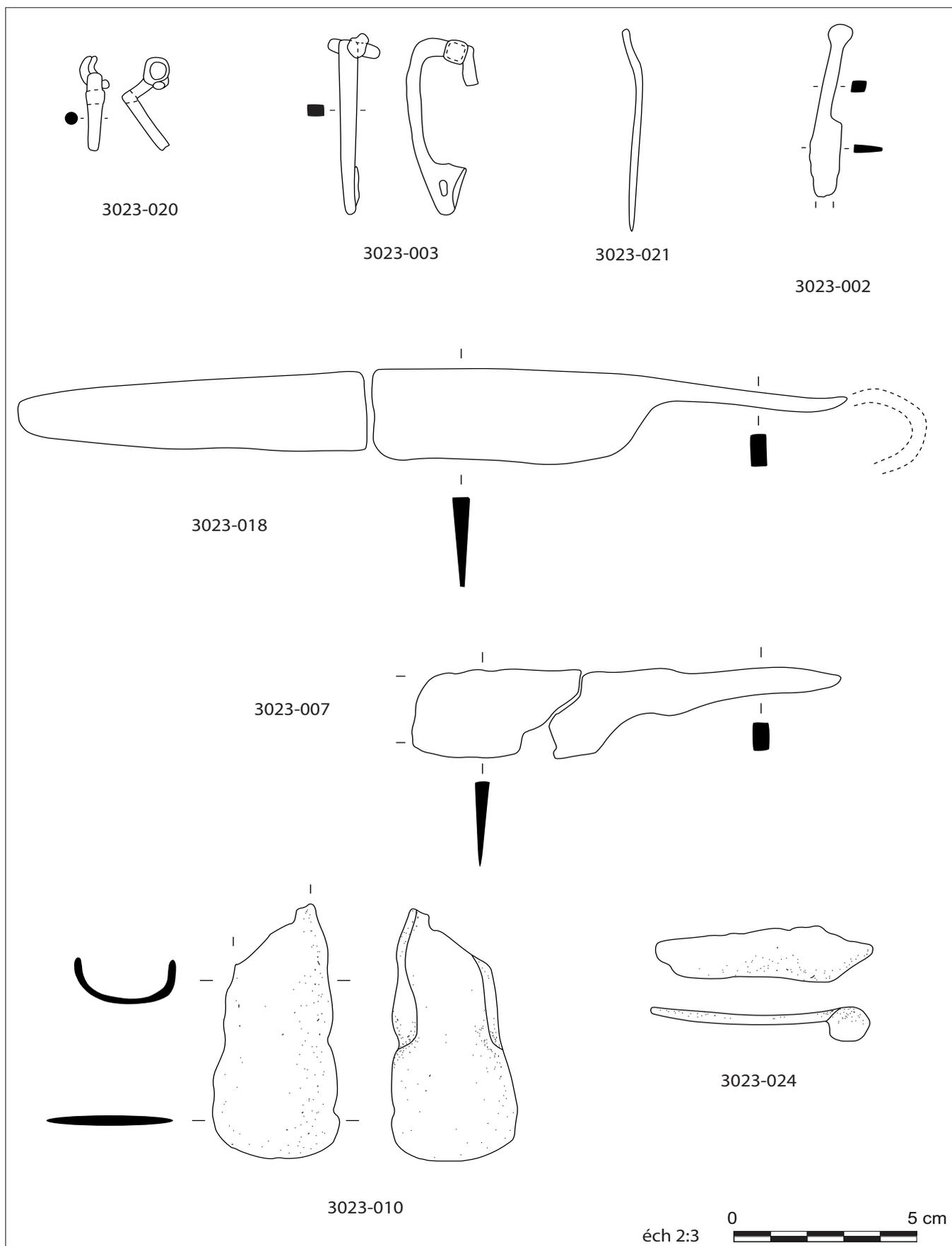


Fig.78 Sélection d'objets en fer découverts à Verdun-sur-le-Doubs en 2022 - Secteur 3 (DAO R. Perruche)

réduites, moins de 8 cm de long, indiquent qu'elle a dû servir à des travaux de précision. Un exemplaire assez proche, à ailettes rabattues, a d'ailleurs été découvert à Bragny (Feugère, Guillot, 1986, p. 186, fig. 28, n° 9). Enfin, on note la présence dans le comblement du puits d'une lame de forces (3023-018), que l'on peut associer au travail du textile.

Les autres catégories fonctionnelles ne sont représentées que par un ou deux objets. Un couteau à soie, également retrouvé dans le puits (3023-007), témoigne des activités de cuisine ou de boucherie ; une pointe de flèche à douille, asymétrique et à simple barbelure de celles de la chasse (3049-003). Les fibules représentent les uniques éléments de parure en fer. On compte :

- Deux fibules de schéma La Tène C datées de LT C2/D1 (3003-003 et 3049-001)
- Une fibule du type « Knickfibel » (3023-020) caractérisée par un arc coudé à la tête et décoré au niveau du coude par une perle. Ce modèle, qui préfigure les fibules à ailettes, est daté d'après les données de l'oppidum de Bibracte de e LT D2a (Backhaus 2016).
- Une fibule à charnière (3023-003). Comme les « Knickfibeln », ce type aux caractères techniques atypiques est également présent au Mont-Beuvray ce qui suggère une datation aux alentours de LT D2b. Néanmoins, il faut sans doute considérer que ce modèle est toujours diffusé dans le premier tiers du 1er siècle après J.-C (Feugère 1985, p. 203).

3.4.3.3. LES OBJETS EN ALLIAGE CUIVREUX (FIG.79)

Avec 26 individus inventoriés pour un poids total de 89,6 g, les objets en alliage cuivreux sont assez nombreux dans ce corpus. Le mobilier est assez bien conservé avec un taux de fragmentation globalement

peu élevé. Les catégories fonctionnelles sont peu variées. En dehors de quelques éléments de quincaillerie décorative (anneau, clou et rondelle) et d'ameublement – entre autres un clou de serrure à tête de lion – la parure regroupe l'ensemble des objets découverts sur le secteur 3 (18 NMI). Les fibules sont bien représentées dans cette catégorie avec au total 8 individus. Les différents types attestés sont classés d'après la typologie mise en place par E. Riha (Riha 1994) (Fig.80). D'un point de vue chronologique, le corpus couvre une période comprise entre le début du 1er siècle après J.-C. et la période flavienne. Les fibules appartiennent toutes à des types ordinaires et sont issues d'un circuit commercial local.

En dehors des fibules, les éléments de parure annulaire sont également nombreux. On peut mentionner la présence de deux perles (sont classés en perles, les anneaux pour lesquels la dimension du diamètre interne est inférieure à celle de la section) et de trois anneaux dont les dimensions particulièrement réduites (diamètre interne inférieure à 2 mm) invitent à les classer dans les accessoires de parure (Demierre 2019). Une applique vestimentaire complète finalement le corpus de la parure (3000-008). Elle se présente sous la forme d'une tôle rectangulaire, étamée, pliée en deux et terminée par une tête d'oiseau ou de reptile.

3.4.3.4. L'INSTRUMENTUM NON MÉTALLIQUE (FIG.81)

À l'exception d'une fusaïole en terre cuite (3000-020), l'instrumentum non métallique regroupe uniquement des perles. La perle 3003-006 est un objet atypique, réalisée en ambre, elle de forme plano-convexe et présente une perforation axiale latérale. Les parallèles pour cet objet sont rares. On peut mentionner deux perles en jais plano-convexe à double perforation retrouvées à Colchester dans des tombes de la deuxième moitié du 1er siècle (Crummy 1971, n° 955-956)

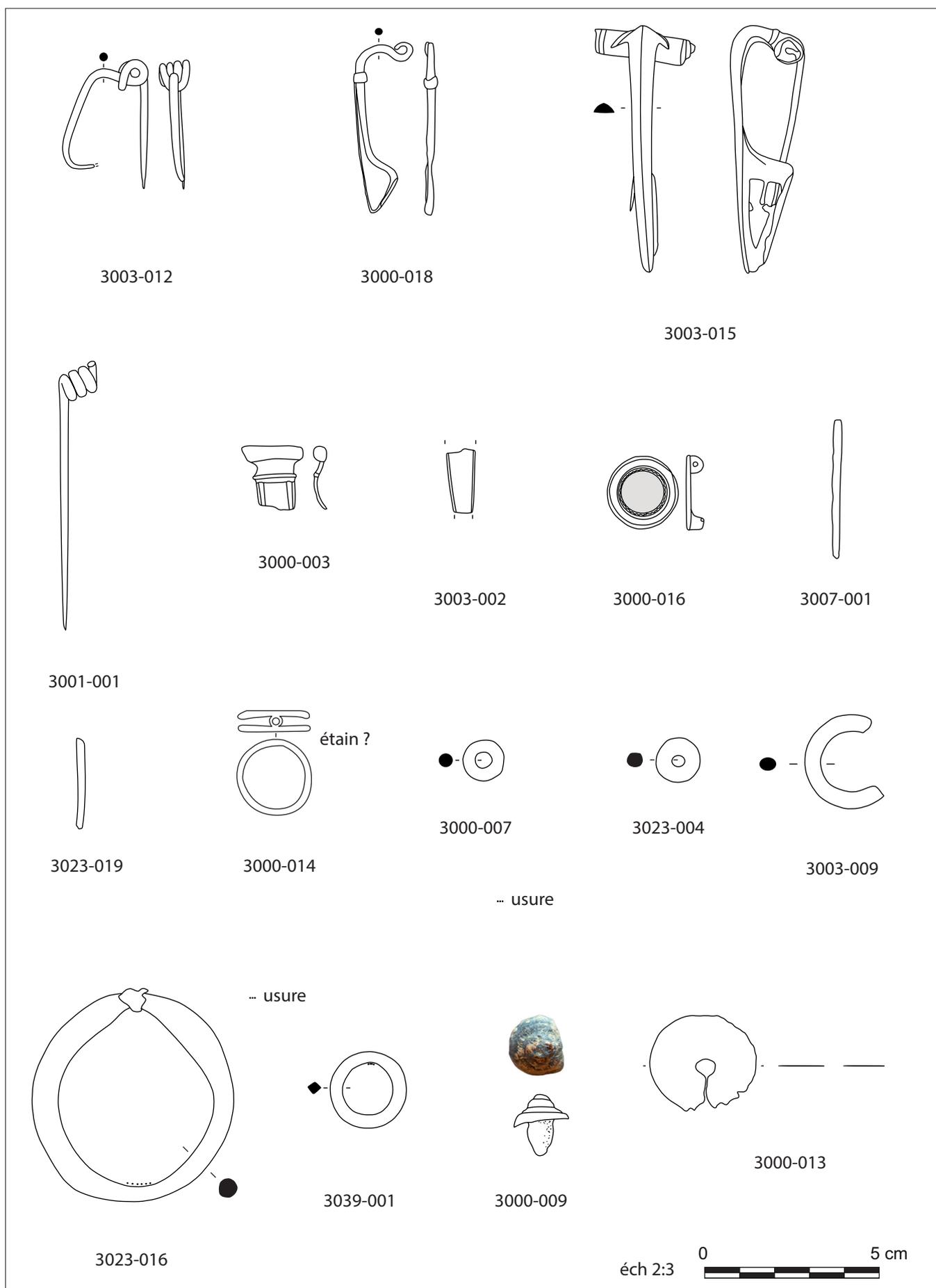


Fig.79 Sélection d'objets en alliage cuivreux découverts à Verdun-sur-le-Doubs en 2022 - Secteur 3 (DAO : R. Perruche)

UF	Iso	Dimensions (mm)	Description	Datation absolue	Type
3000	18	L : 49	Fibule pseudo LTC. Arc tendu à profil en archet de violon de section circulaire avec pied en retour sur l'arc maintenu par une bague. Une seule spire encore présente. Ardillon disparu.	10/80	Type Riha 1.4
3003	12	L cons: 35	Fibule pseudo LTC. Arc de section circulaire à profil en archet de violon. Ressort à 2 fois 2 spires et corde interne. Le pied est cassé.	10/80	Type Riha 1.4
3001	1	L : 74	Ardillon et ressort d'une fibule simple gauloise. Présence de l'ardillon et de 3 spires	-30/+30(+60)	Type Riha 2.2
3003	15	L : 69	Fibule à large couvre-ressort. Arc non interrompu avec une arête sur la face supérieur; couvre ressort décoré d'une incision transversale à chaque extrémité ; porte-ardillon fenestré	15/70	Type Riha 4.2
3000	3	L cons : 18	Fibule à charnière, arc rectangulaire, arc cassé, pied et ardillon disparus	(15)20/60(80)	Type Riha 5.12
3003	2	L cons : 19	Arc de fibule, étamé, trapézoïdal décoré de deux incisions longitudinales.	(15)20/60(80)	Type Riha 5.12
3000	1	L cons : 14	Fibule à charnière, arc rectangulaire à profil à angle droit au niveau de la tête ; arc cassé, pied et ardillon disparus.	30/100	Type Riha 5.12/5.17
3000	16	D : 20	Fibule à charnière réduite sous l'arc. Arc en forme de disque décoré par des lignes incisées sur tout le pourtour avec un décor central disparu (décor estampé ou étamé), orné sur son pourtour d'une guirlande de feuille. Ardillon disparu	30/70(100)	Type Riha 7.2

Fig.80 Tableau récapitulatif des fibules en alliage cuivreux découvertes à Verdun-sur-le-Doubs en 2022 - secteur 3

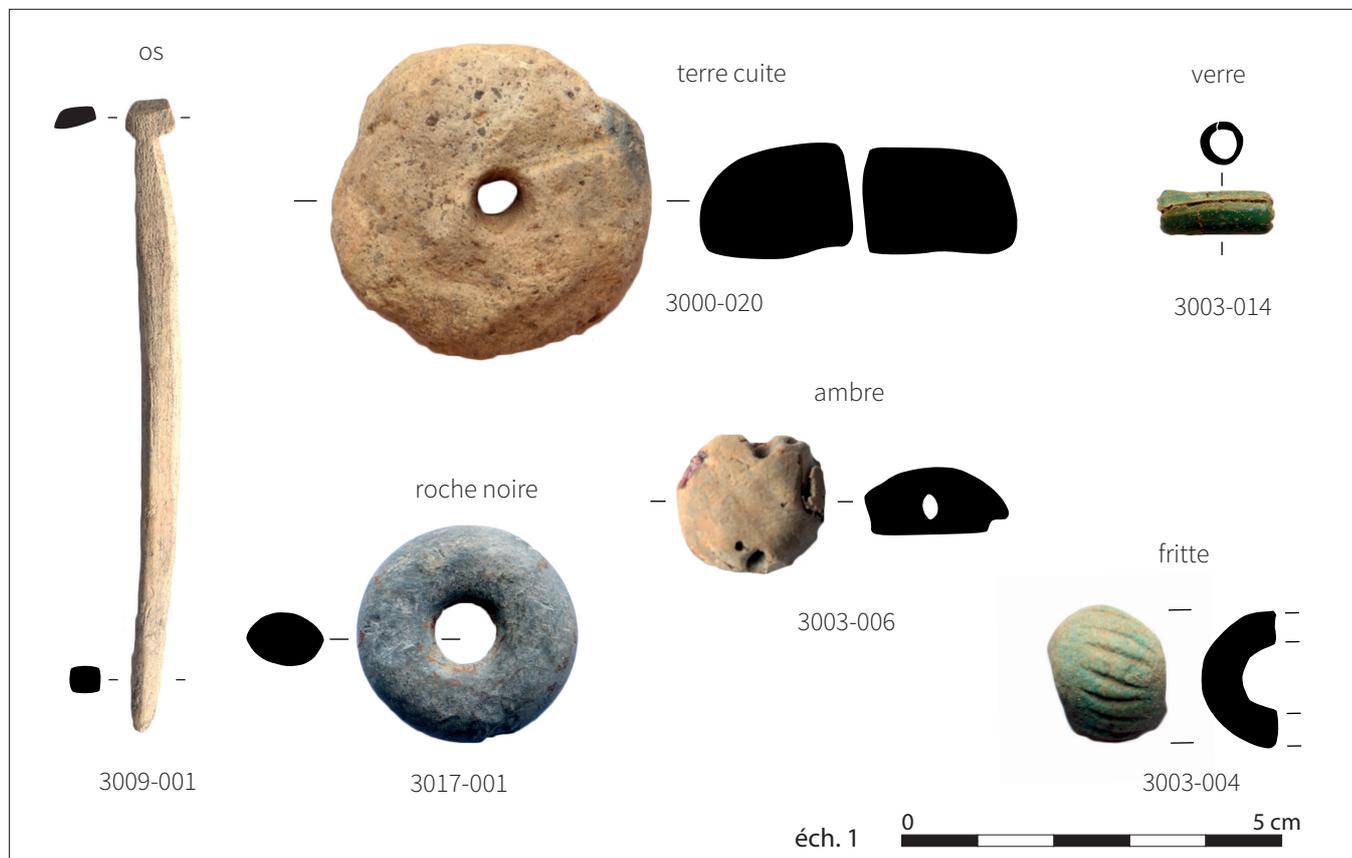


Fig.81 Objets non métalliques découverts à Verdun-sur-le-Doubs en 2022 - Secteur 3 (Clichés : L. Bert et M. Waret ; PAO, DAO : R. Perruche)

et une perle biconvexe à perforation latérale dans un des quartiers d'Augst (Riha 1990, n° 1348). Au vu du caractère particulier de ce matériau généralement importé de la Baltique ou de la Méditerranée, on le retrouve surtout dans des contextes religieux ou funéraires. Le secteur 3 a également livré une perle en roche en noire (3017-001) dans une couche d'épandage de mobilier laténien. En l'absence d'éléments caractéristiques, les objets de parure en roche noire sont particulièrement difficiles à dater. La phase de diffusion des anneaux et des bracelets concerne l'ensemble des périodes de l'âge du Fer et la technique de tournage se maintient jusqu'à l'époque romaine. Les deux dernières perles sont en verre. La première est une perle dite « en melon » (Riha 1990, type 11.1.1). Elle se distingue des autres perles en verre par son mode de fabrication particulier pour lequel on emploie de la fritte, une matière fusible artificielle qui est obtenue en mélangeant des grains de silice à des oxydes métalliques de cuivre bleu ou vert auxquels on fait subir un début de fusion. Le mélange pâteux obtenu permet de mouler de petits objets comme cette perle, un modèle particulièrement apprécié à l'époque romaine. La deuxième perle, découverte

dans le comblement de la marre (3003-014), est de forme cylindrique de section hexagonale en verre vert. Sa période de diffusion couvre toute l'Antiquité (Riha 1990 ; Guido 1978).

3.4.3.5. ANALYSE SYNTHÉTIQUE DU MOBILIER

Le corpus de mobilier du secteur 3 est très différent de ceux du secteur 4 et des fouilles des années 2019 et 2021. Tout d'abord d'un point de vue chronologique, où le mobilier datant, en grande majorité des fibules, se concentre sur le 1er siècle de notre ère, entre la période augustéenne et la fin de la période flavienne. Les éléments laténiens sont rares. Ils se résument à deux fibules en fer de schéma La Tène C et une autre fibule fer du type « Knickfibel » considérée comme un marqueur chronologique de LT D2a, notamment présente sur les oppida de Corent (Poux, Demierre 2015, p. 249) et de Bibracte (Backhaus 2016, type 6). Le secteur 3 se distingue également par ses assemblages de mobilier (Fig.82). Bien que des éléments liés au travail de la forge rappellent la vocation artisanale de l'agglomération,

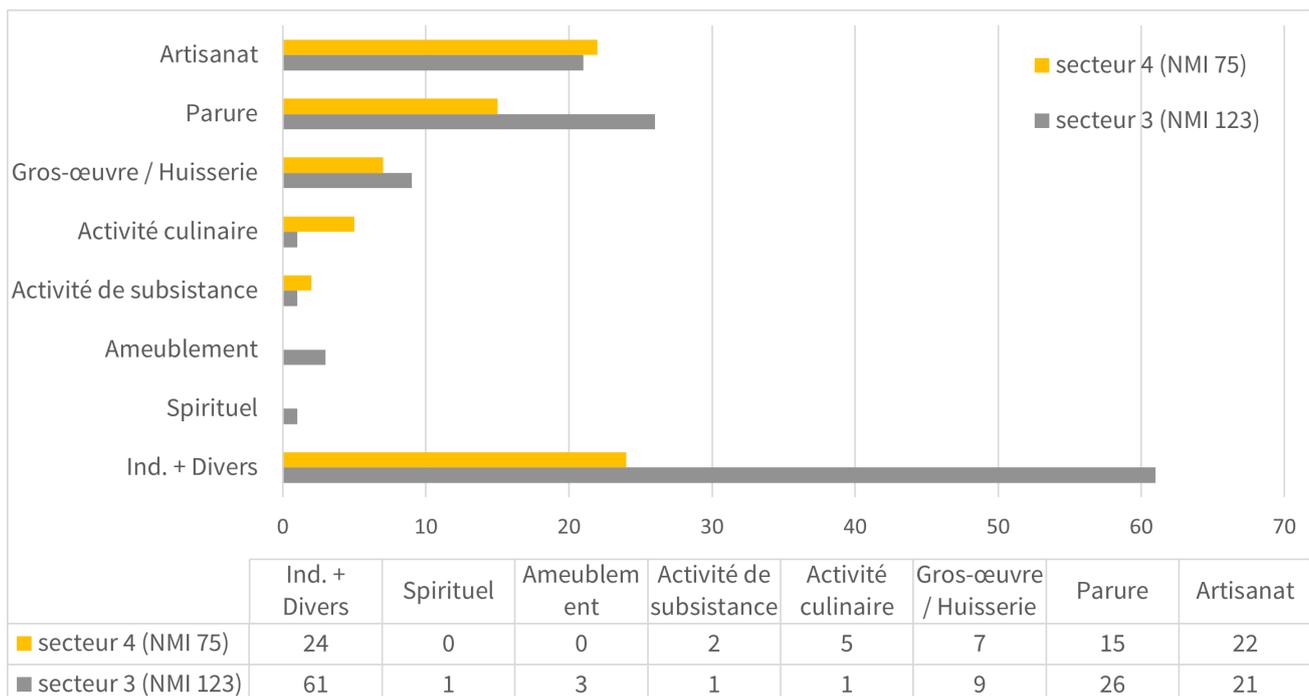


Fig.82 Assemblages comparés du mobilier des secteurs 3 et 4

le corpus est surtout représenté par les indéterminés et la parure : non seulement par les fibules en bronze, mais aussi par de la parure annulaire. Cette dernière catégorie regroupe notamment deux perles et trois anneaux en bronze. Elle est également enrichie par des perles en ambre, en verre, en fritte et en roche noire, probablement utilisées dans la réalisation de colliers ou de bracelets alternants des anneaux de différentes couleurs et matières pour créer un jeu de polychromie et de forme original. Les éléments liés à la production artisanale sont relativement nombreux, en revanche ceux liés aux activités culinaires, particulièrement présents dans les zones d'habitat de Verdun, ne sont attestés dans le secteur 3 que par une lame de couteau. De même, les pièces nécessaires à la construction en bois, tels que les clous massifs en fer, sont absents des assemblages. Enfin, le couteau miniature représente une pièce unique à Verdun où les objets à caractère religieux sont plutôt rares si l'on excepte les quelques rouelles découvertes entre 2019 et 2022, dont rappelons-le, la charge religieuse n'est pas assurée dans tous les contextes (Guichon 2019). Du cultuel au profane, la frontière est mince et si les assemblages de mobilier du secteur 3 présentent un faciès caractéristique des sanctuaires gallo-romains, composé en majorité d'accessoires de parure peu fragmentés, accompagnés de quelques offrandes spécifiques comme les objets miniatures (Perruche 2021), ces mêmes assemblages sont également des marqueurs des centres urbains. Les fibules et la parure annulaire font partie des objets de la vie quotidienne qui s'accumulent avec d'autres catégories de mobilier de façon récurrente dans les différents secteurs des agglomérations. Les contextes de découverte des objets de parure, qui se répartissent entre les terres arables, la marre (UF 3003) et le puits (UF 3023) où quelques éléments en bronze sont brûlés, ne permettent pas tout à fait de trancher la question. De plus, on peut noter que d'un point de vue taphonomique le corpus du secteur 3 est caractérisé par un mobilier plutôt fragmenté. Les fibules, à l'exception de

la fibule à large couvre-ressort et de la fibule à charnière en fer, sont largement incomplètes ce qui est typique dans les zones d'habitat, mais plutôt inhabituel en contexte cultuel où le mobilier a plutôt tendance à présenter un taux de fragmentation assez faible (Perruche 2021 ; Poux, Demierre 2012).

3.4.4. LE SECTEUR 4

3.4.4.1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU CORPUS

La fouille du secteur 4 a permis la découverte de 101 fragments soit 75 NMI pour un poids total de 999,1 g. Le fer est prédominant dans le corpus puisqu'il représente 89 % des objets découverts (90 NR pour 67 NMI) (Fig.83). Avec seulement 6 individus, la part des éléments en alliage cuivreux est quant à elle particulièrement réduite tout comme celle de l'instrumentum non métallique. En comparant la répartition par catégorie de mobilier du secteur 4 à celles de 2019 et 2021, on s'aperçoit que si l'artisanat et la parure dominent le corpus à l'instar des années précédentes, la proportion de fibules est toutefois particulièrement réduite en 2022. Elles ne représentent que 17%, là où elles représentaient près de la moitié du corpus en 2019 et 2021 (Cf. volume de synthèse triennal).

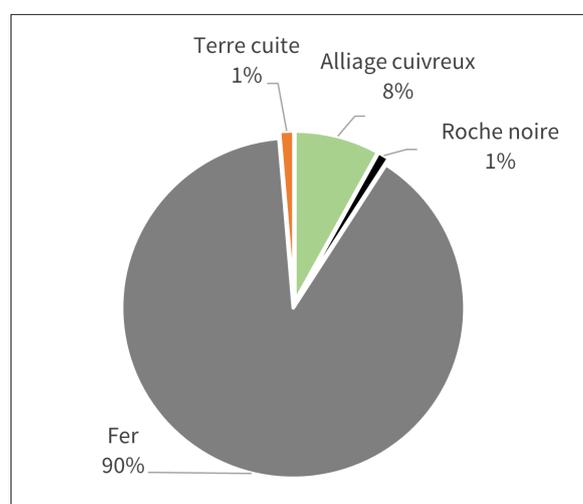


Fig.83 Répartition du mobilier du secteur 4 par matériau (75 NMI)

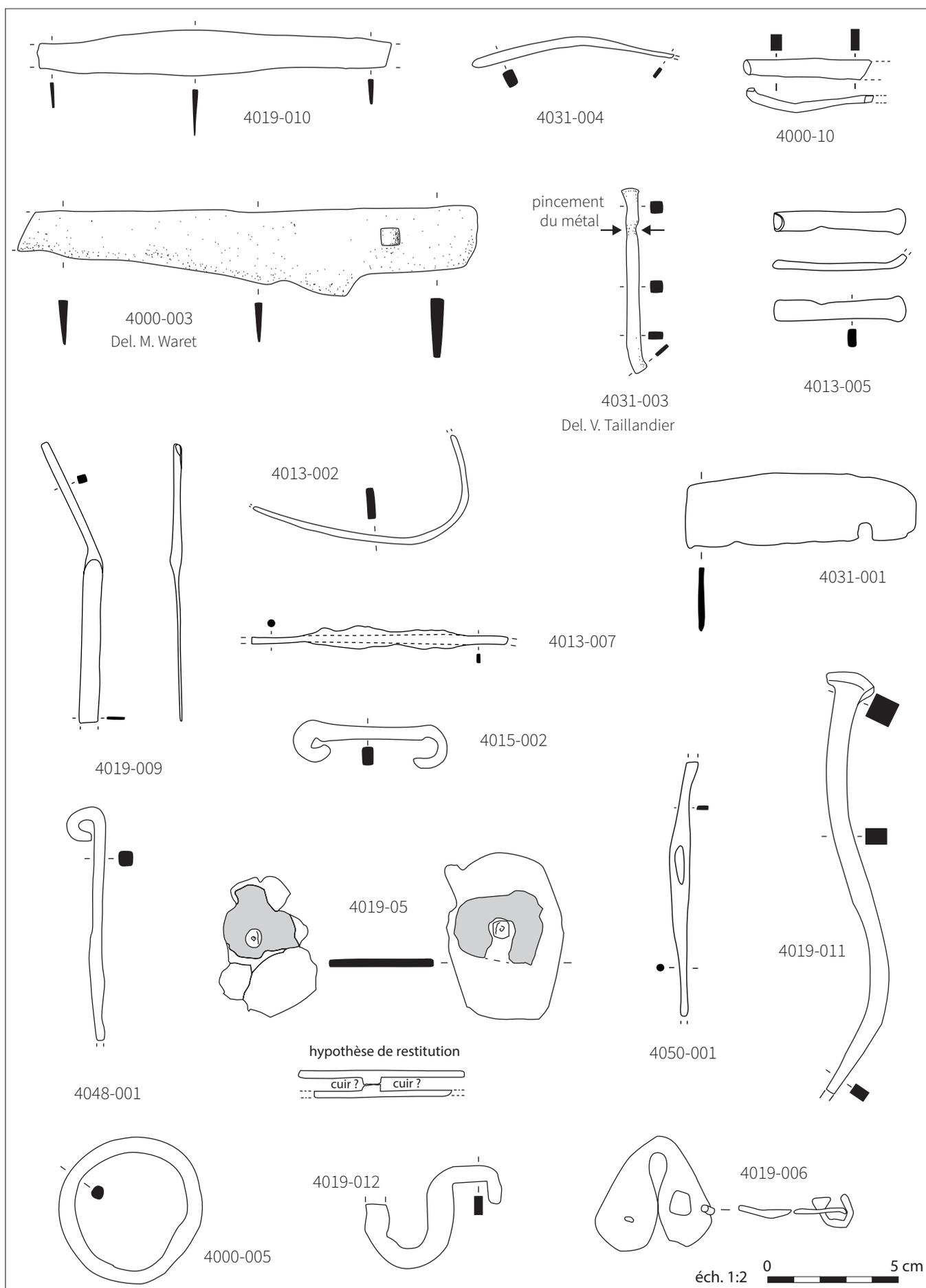


Fig.84 Sélection d'objets en fer découverts à Verdun-sur-le-Doubs en 2022 - Secteur 4 (DAO : R. Perruche sauf 4019-005, 4019-011, 4000-005, 4019-012 et 4019-006 V. Taillandier)

3.4.4.2. LES OBJETS EN FER (FIG.84)

Les 67 objets en fer inventoriés se répartissent entre les éléments de production (cf. 3.4.5.1), la parure, uniquement représentée par les fibules (cf. 3.4.5.2), et quelques éléments liés aux activités culinaires ou de boucherie (5 NMI). Cette dernière catégorie est marquée par la présence de deux couteaux (4000-003 et 4021-002) et de deux possibles fragments de barre de gril (4000-003 et 4000-008). Enfin, on peut noter la présence d'une petite attache d'anse de situle en arc de cercle qui trouve des comparaisons dans le quartier d'habitation de l'oppidum de Corent (Demierre 2019, fig. 188, n° 26), ainsi qu'en Gaule Belgique (Sueur 2018, fig. 206-207) ; exclusivement en fer, ce modèle semble associé à des situles en alliage cuivreux, mais pourrait aussi avoir été utilisé pour des seaux en bois (Sueur 2018, p. 257).

3.4.4.3. LES OBJETS EN ALLIAGE CUIVREUX

À l'inverse du secteur 3, les objets en alliage cuivreux sont particulièrement peu nombreux dans le secteur 4. On peut seulement signaler la présence de deux fibules de Nauheim fragmentaires (4001-001 et 4019-004) d'un bracelet à jonc plein (4001-002) daté de LT C2/D1 et d'un petit anneau plat (4021-003). Les deux autres objets en bronze sont modernes. Il s'agit d'un dé à coudre et d'une agrafe de demi-ceint (4000-001), une sorte de ceinture étroite en tissu ou en cuir portée par les femmes entre la fin du Moyen Âge et le XVIIe siècle.

3.4.4.4. L'INSTRUMENTUM NON MÉTALLIQUE

La part d'objets non métalliques est également assez faible. Elle est représentée par une perle en roche noire de section circulaire (4003-003) et une balle de fronde en terre cuite (4013-001).

3.4.5. ANALYSE SYNTHÉTIQUE DU MOBILIER

3.4.5.1. L'ARTISANAT (V. TAILLANDIER)

Les activités de productions sont très nettement et essentiellement représentées par des activités manufacturées, pour ne pas dire artisanales, avec 22 NMI sur les 24 compris dans ce domaine. Elles correspondent à la moitié des effectifs de productions des fouilles menées en 2022, l'autre moitié provenant exclusivement du secteur 3. Les deux éléments restants correspondent à des objets liés à une activité de subsistance, a priori spécifique à une occupation de bord de rivière : une balle de fronde et que l'on pourrait associer à la chasse d'oiseaux, ainsi qu'un hameçon, objet spécifique à la pêche (Fig.85). Ces objets n'ont rien d'anecdotique sur le site depuis les fouilles réalisées par A. Guillot. Elles sont également présentées sur le site de Bragny-sur-Saône.

Les activités artisanales sont quant à elles essentiellement représentées par une activité de forge (Fig.86). L'artisanat des textiles est en effet ici anecdotique et n'est véritablement représenté que par une aiguille à chas (n°4050-001). L'autre objet classé dans cette catégorie, un dé à coudre découvert dans le

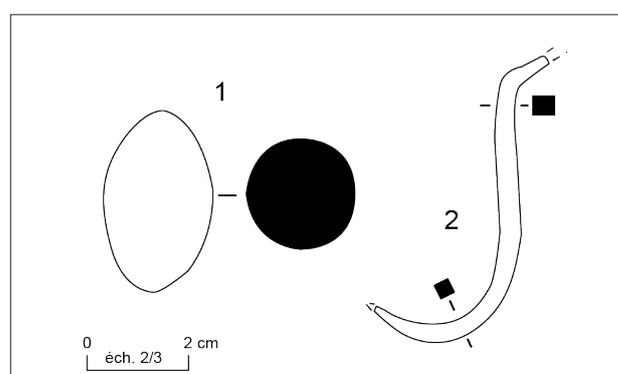


Fig.85 Objets représentatifs d'une activité de subsistance dans le secteur 4 : n°1, balle de fronde, TC ; n°2, hameçon, fer. Ech. 1. (DAO : V. Taillandier)

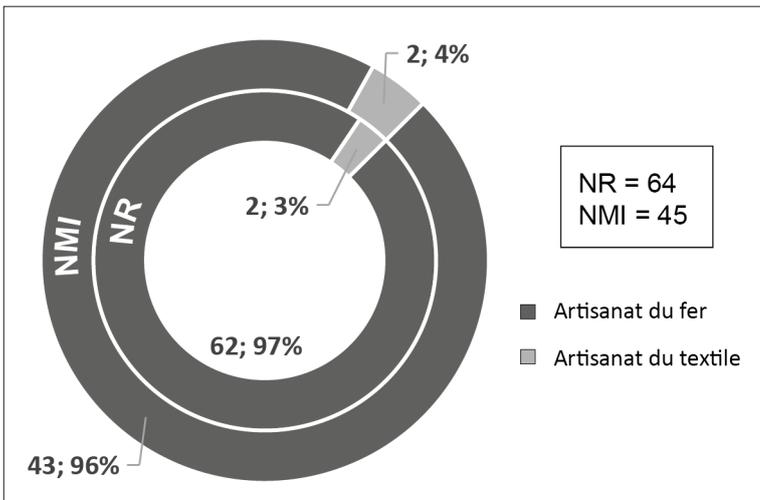


Fig.86 Proportions des différentes activités artisanales représentées dans le secteur 4

niveau de décapage UF 4000 et beaucoup plus récent, n'est de fait pas représentatif de l'occupation gauloise. L'artisanat du fer est ainsi l'activité qui régit véritablement ce secteur de fouille. Il est presque exclusivement attesté par des restes et résidus liés au travail du fer : fabricats, chutes diverses (tiges, barres, tôles, mais aussi celle d'une barre à douille qui vient compléter le corpus plus conséquent mis au jour en 2021), ainsi que divers déchets de forges (cf. inventaire réalisé par A. Roger et intégré ici dans les comptages). En additionnant ces déchets (41 NR) et les éléments inclus dans le corpus métallique (20 NR), le corpus atteint un total de 61 NR. On peut ajouter à ces résidus et restes une lime (n°4013-007), seul outil représenté (Fig.87).

3.4.5.2. ÉTUDE CHRONO-TYPOLOGIQUE DES FIBULES (R. PERRUCHE)

Les 12 fibules découvertes dans les niveaux archéologiques du secteur 4 ne couvrent pas un large spectre typologique (Fig.88). Avec 10 individus, les fibules en fer de schéma La Tène C sont largement majoritaires. Les exemplaires les mieux conservés, se distinguent par un ressort large, à plus de huit spires

et à corde externe, un arc tendu et filiforme de section circulaire, inorné ou décoré d'une perle sur le pied. Ces fibules sont datées par les contextes de Vufflens-la-Ville (Demierre, Wimmer 2022), Basel-Gasfabrik (Wimmer 2022) et de Manching (Gebhard 1991) de LT C2 pour les modèles les plus précoces. Les autres fibules à arc plus épais et au profil plus développé apparaissent un peu plus tardivement et sont encore produites au début de LT D1. L'ensemble des fibules de Verdun semblent plutôt appartenir à ce dernier groupe diffusé dans la deuxième moitié du IIe siècle avant J.-C. Seule la fibule n°4013-

003, découverte dans le comblement supérieur d'une structure fossoyée [4014], attribuée à l'état 1, semble plus précoce. Son arc semi-circulaire peu développé et l'ornementation du pied sont en effet plutôt caractéristiques des types de LT C2 classique (Demierre, Wimmer 2022). Les deux autres fibules retrouvées en

	NR	NMI
Outil lié au travail du fer	1	1
Lime	1	1
Chute liée au travail du fer	17	16
Barre	12	11
Barre à douille	1	1
Tige	4	6
Déchet lié au travail du fer	41	23
culot	14	12
fragments de scories	16	6
paroi de four	10	4
scorie coulée	1	1
Fabricat fer	3	3
Fabricat de lame	1	1
Fabricat de lame?	1	1
Fabricat de tige	1	1
Total	62	43

Fig.87 Résidus et objets représentatifs de l'activité de forge dans le secteur 4

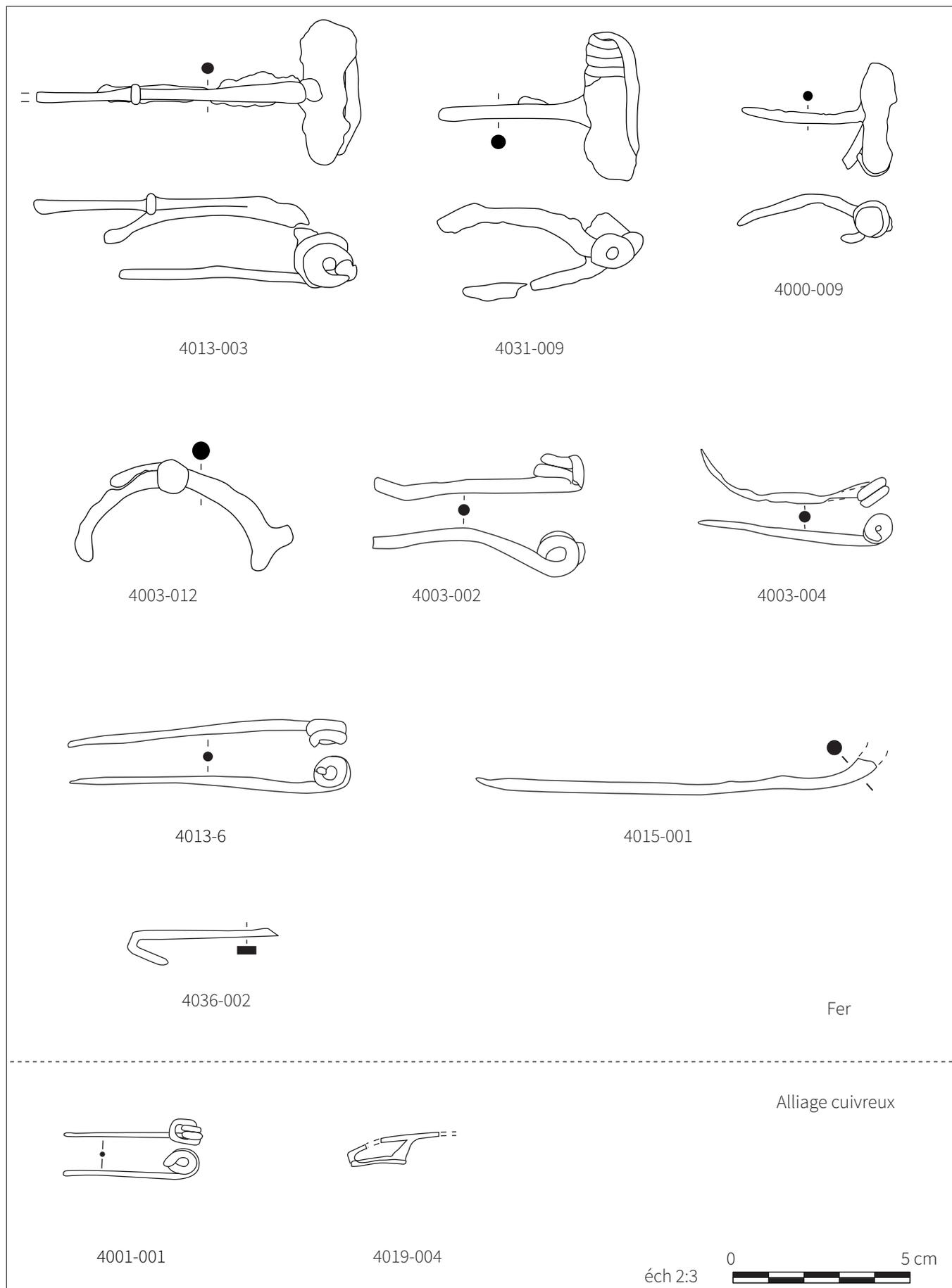


Fig.88 Sélection de fibules découvertes à Verdun-sur-le-Doubs en 2022 - Secteur 4 (DAO : V. Taillandier sauf 4013-003, 4000-009 et 4031-009 R. Perruche)

contexte et assez bien préservées pour être identifiées comme des modèles de la transition LT C2/D1 (4003-012 et 4031-002) proviennent quant à elles de niveaux de comblement plus tardifs (état 2). Les autres fibules en fer sont trop fragmentaires pour être attribuées à une phase chronologique plus précise que LT C/D.

Les éléments en alliage cuivreux appartiennent a priori à des fibules de Nauheim considérées comme des fossiles directeurs de LT D1b. La première fibule (4001-001), la mieux conservée, présente un ressort à deux fois deux spires et corde interne. Elle provient du comblement terminal d'une fosse de l'état 2 dans lequel on a également mis au jour un bracelet en bronze à jonc plein de section circulaire (4001-002). Il n'est pas complet, mais sa forme rappelle les bracelets à extrémités chevauchantes de LT C2/D1, retrouvés en nombre dans le sanctuaire de Mirebeau-sur-Bèze (**Perruche 2021**) et déjà reconnus lors des précédentes campagnes de fouilles à Verdun. La seconde fibule de Nauheim (4019-004) n'a été identifiée qu'à partir de son pied trapézoïdal, caractéristique du type. Dans sa structure de découverte, remplissage du bâtiment excavé, nous avons également identifié de nombreux objets liés à l'artisanat du fer : 4 chutes liées au travail de forge, une barre à douille (4019-009) et un fabricant de lame (4019-010).

BIBLIOGRAPHIE

BACKHAUS C., Ceci n'est pas une chronologie: Die Konstruktion einer alternativen Fibelchronologie am Beispiel der Fibern des Oppidum Bibracte (Burgund, Frankreich), Thèse de doctorat (France, Université de Bourgogne).

BATAILLE G., Les Celtes : des mobiliers aux cultes, Dijon, France : Éd. universitaires de Dijon, coll. « Art et patrimoine ».

BRIAND A., DUBREUCQ É., DUCREUX A., FEUGERE M., GALTIER C., GIRARD B., JOSSET D., MULOT A., TAILLANDIERV., TISSERAND N., « Le classement fonctionnel des mobiliers d'instrumentum », *Les nouvelles de l'archéologie*, 131, pp. 14-19.

CRUMMY N., The Roman small finds from excavations in Colchester 1971-9, Colchester, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord : Colchester Archaeological Trust, coll. « Colchester archaeological report », 2.

DEMIERRE M., Caractérisation des assemblages métalliques d'une agglomération celtique : le centre-ville de l'oppidum de Corent (Puy-de-Dôme, France), s.l. : Éditions Mergoïl, coll. « Protohistoire européenne », 15.

DEMIERRE M., POUX M., « Essai d'analyse taphonomique et spatiale des petits mobiliers du sanctuaire de Corent et de ses abords », in CAZANOVE O. de, MENIEL P. (éd.), Étudier les lieux de culte de Gaule romaine: actes de la table ronde de Dijon, 18-19 septembre 2009, Étudier les lieux de culte de Gaule romaine: actes de la table ronde de Dijon, 18-19 septembre 2009, Montagnac : s.n., coll. « Archéologie et histoire romaine, n°24 », pp. 209-227.

DEMIERRE M., WIMMER J., « Typologie des fibules des 2e et 1er s. av. notre ère sur le Plateau suisse. Typologie der Fibern des 2. und 1. Jh. v. Chr. aus dem Schweizer Mittelland », *Annuaire d'Archéologie Suisse*, 105, pp. 93-146.

FEUGERE M., Les fibules en Gaule méridionale, de la conquête à la fin du Ve s. ap. J.-C., Paris, France : Éditions du Centre national de la recherche scientifique, coll. « Revue archéologique de Narbonnaise. Suppléments », 12.

FEUGERE M., GUILLOT A., « Fouilles de Bragny. 1. Les petits objets dans leur contexte du hallstatt final », *Revue archéologique de l'Est*, 37, pp. 159-221.

GEBHARD R., *Die Fibeln aus dem Oppidum von Manching*, Stuttgart, Allemagne : Franz Steiner.

GIRARD B., *Le mobilier métallique de l'âge du fer en Provence (VI^{ème} siècle - I^{er} siècle avant J.C) : contribution à l'étude des Celtes de France méditerranéenne*, Thèse de doctorat (France, Université de Bourgogne).

GUICHON R., « Des jetons de vote gaulois ? : Le petit mobilier circulaire en contexte politico-religieux », in BORLENGHI A., CHILLET C., HOLLARD V., LOPEZ-RABATEL L., MORETTI J.-C., *Voter en Grèce, à Rome et en Gaule : Pratiques, lieux et finalités*, Lyon : MOM Éditions, coll. « Histoire & Épigraphie », pp. 451-470.

GUIDO M., *The Glass Beads of the Prehistoric and Roman Periods in Britain and Ireland*, s.l. : Society of Antiquaries of London.

GUILLAUMET J.-P., NILLESSE O., « Les petits objets de quelques fermes gauloises : approche méthodologique », in BLANCQUAERT G., MARION S., *Les installations agricoles de l'âge du Fer en France septentrionale*, Paris : Ed. Rue d'Ulm, Presses de l'École normale supérieure, coll. « Études d'histoire et archéologie », 6, pp. 251-276.

PERRUCHE R., *Mobilier métallique et instrumentum dans les sanctuaires protohistoriques et antiques de Gaule du Centre-Est (I^{ve} s. av. J.-C. - I^{ve} s. ap. J.-C.) : analyse des pratiques rituelles à partir du cas de Mirebeau-sur-Bèze (Côte-d'Or)*, Thèse de doctorat (Besançon, Université de Franche-Comté).

POUX M., DEMIERRE M., *Le sanctuaire de Corent (Puy-de-Dôme, Auvergne) : vestiges et rituels*, CNRS Éditions,

Paris : s.n., coll. « Supplément Gallia », 62.

RIHA E., *Der römische Schmuck aus Augst und Kaiseraugst*, Augst, Suisse : Römermuseum Augst, coll. « Forschungen in Augst », 10.

RIHA E., *Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst : die Neufunde seit 1975*, Augst, Suisse : Römermuseum, coll. « Forschungen in Augst : Römermuseum, 1977 », 18.

SUEUR Q., *La vaisselle métallique de Gaule septentrionale à la veille de la conquête typologie, fonction et diffusion*, Drémil-Lafage : Éditions Mergoïl, coll. « Monographie Instrumentum 55 ».

WIMMER J., « Wenn Fibeln sprechen könnten (Text): Taphonomische und chronologische Untersuchungen anhand stratifizierter Fundinventare aus der jüngerlatènezeitlichen Siedlung Basel-Gasfabrik », *Materialhefte zur Archäologie in Basel*, 25A, pp. 1-301.

3.5. LE MOBILIER SCORIFIÉ (A. ROGER)

Le mobilier scorifié issu de la campagne 2022 a fait l'objet d'un inventaire détaillé, regroupant 52 restes (Fig.89). Les scories (23 NR) et les culots (17 NR) sont les mieux représentés. On observe également quelques éléments de paroi scorifiée provenant du foyer de forge (11 NR) ainsi qu'une scorie coulée (1 NR). Leurs identifications se base sur les familles typologiques formalisées par V. Serneels (Serneels, 1998) : SFR pour Scorie Ferreuse Rouillée, SGD pour Scorie Grise Dense, SAS pour Scorie Argilo-Sableuse

Les culots sont majoritairement de type SFR (12 sur 17), indiquant une activité de martelage et de forme. La présence de culots multiples, au nombre de

deux, montre également que le forgeron n'a pas forcément nettoyé son four entre deux opérations de forge. En effet le forgeron a, dans un premier temps chauffer puis forger son objet, donnant des culots SFR et SGD, puis dans un second temps, faire des finitions avec des ajouts siliceux pour protéger ou nettoyer sa pièce.

Le premier aperçu des déchets de métallurgie, du moins des scories, semble indiquer la présence d'une activité métallurgique sur le site de Verdun-sur-le-Doubs. L'étude des déchets de métallurgie se poursuit actuellement, dans le cadre d'un mémoire de master à l'Université de Bourgogne, par Adrien Roger, sous la direction de Matthieu Thivet et de Marion Berranger. Les résultats de cette étude seront intégrés au rapport 2023.

N° UF	Type de déchet	Indice de taille (mm)	% conservé	NR	NMI	Masse (g.)	Type	Multiple	Commentaire
4000-4	Culot		80%	1	1	214	SFR		Un culot ovale et bombé, avec des traces de sole.
4000-7	Culot		20%	3	1	156	SGD 1		Un culot ovale plao-convexe.
4001-3	Culot		80%	1	1	538	SGD 1		Légère couche SAS. Trace de charbon, plaque oxydée
4013-4	Fragment de Culot		20%	1	1	128	SFR		
2000	Fragment de scorie	<24		1	1	3	SFR		
3000	Fragment de Culot		20%	1	1	69	SFR		
3003	Fragment de scorie	<27		2	1	8	SFR		
3005	Culot		45%	1	1	395	SGD 1		Un culot circulaire et concave avec des traces de sole.
3009	Fragment de scorie	<23		1	1	4	SFR		
3011	Fragment de paroi	<41		1	1	17	/		

N° UF	Type de déchet	Indice de taille (mm)	% conservé	NR	NMI	Masse (g.)	Type	Multiple	Commentaire
3012	Fragment de Culot		100%	1	1	25	SFR		
3012	Fragment de Culot		80%	1	1	24	SFR		
3012	Fragment de scorie	<27		2	2	14	SAS		présence d'une petite tige de métal dans le sac
3025	Fragment de scorie	<39		1	1	14	SFR		
3035	Fragment de Culot		90%	1	1	142	SAS		Aspect SAS, mais relativement dense
4000	Fragment de Culot		30%	1	1	115	SFR		
4001	Culot		90%	1	1	179		SGD/SAS	Un culot ovale et concave, avec reste de parois et une légère surcouche SAS.
4001	Fragment de scorie	<62		7	3	236	SFR		
4003	Fragment de scorie	<27		1	1	16	SFR		
4013	Fragment de paroi	<41		9	3	98	/		9 scories avec fragments de parois, d'une qui serait un fragment de culot se rapprochant du culot de la même UF
4013	Culot		20%	1	1	48		SGD/SAS	Un culot concave avec une forme en plan indéterminé
4013	Fragment de scorie	<29		4	1	15		SFR/SAS	Présence de parois, beige et rouge
4019	Fragment de Culot		100%	1	1	23	SRF		
4033	Fragment de Culot		100%	1	1	32	SFR		
4043	Culot		90%	1	1	99	SGD 1		Un culot ovale et plano-convexe.
4048	Fragment de scorie	<39		4	1	55	SFR		
4048	Culot		50%	1	1	92		SGD/SAS	Culot avec reste de parois sur la partie inférieure, de forme ovale et bombé.
4048	Scorie coulée	<21		1	1	5	SFR		Rangée dans le sac de fragments faute de sachet

N° UF	Type de déchet	Indice de taille (mm)	% conservé	NR	NMI	Masse (g.)	Type	Multiple	Commentaire
4048	Fragment de paroi			1	1	35	/		
4049	Fragment de Culot		10%	1	1	61	SGD		
Indéfinit	Fragment de scorie	<39		2	2	38	SFR		

Fig.89 Inventaire analytique du mobilier scorifié de la campagne 2022 (A. Roger)

3.6. LE MOBILIER NUMISMATIQUE (P. DEHAN)

3.6.1. COMMENTAIRE GÉNÉRAL

La campagne de fouilles 2022 a permis la découverte de 21 monnaies. A l'instar des campagnes précédentes, les potins constituent une écrasante majorité du corpus (Fig.90).

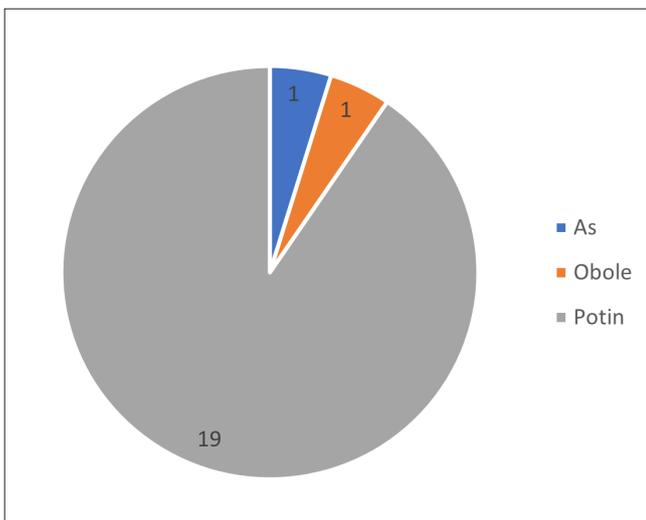


Fig.90 Répartition des monnaies par dénomination (P. Dehan).

Ce lot numismatique a la particularité de pouvoir être divisé en deux ensembles distincts en lien avec les deux secteurs excavés lors de cette campagne. Celles du secteur 4 au nombre de 9 (Fig.91), ont un faciès

bien connu depuis les fouilles de Philippe Barral. Avec comme lors des dernières campagnes une omniprésence du potin Castellin 822-825, 3 exemplaires. Un autre exemplaire de potin à la grosse tête n'a pas pu être identifié précisément. D'un potin au torque (Cat. 17). A noter la présence dans le lot d'une obole de Marseille (Cat. 19) et d'un potin au guerrier courant attribuer au Remi (Cat. 18). Et enfin de 2 potins indéterminés.

Le secteur 3 lui à livrer 12 monnaies (Fig.91). Le potin à la grosse tête de type A et ses dérivés au nombre de 9 un potin à la tête diabolique (Cat. 10), ainsi qu'un potin dont l'état de conservation ne permet pas l'identification (Cat. 11). Les monnaies de potin sont toujours omniprésentes dans ce lot semble en phase avec une période récente de l'occupation humaine de cette zone pouvant être rattachée à la seconde moitié du 1er siècle avant notre ère jusqu'à la moitié du 1er siècle de notre ère. Avec notamment une monnaie de Néron découvert dans le remblai 3003 (Cat. 12) dans cette unité stratigraphique a aussi été découvert de la terre cuite architecturale signe d'une occupation gallo-romaine à proximité. Il s'agit de la première monnaie romaine impériale réellement attribuable à une structure du site.

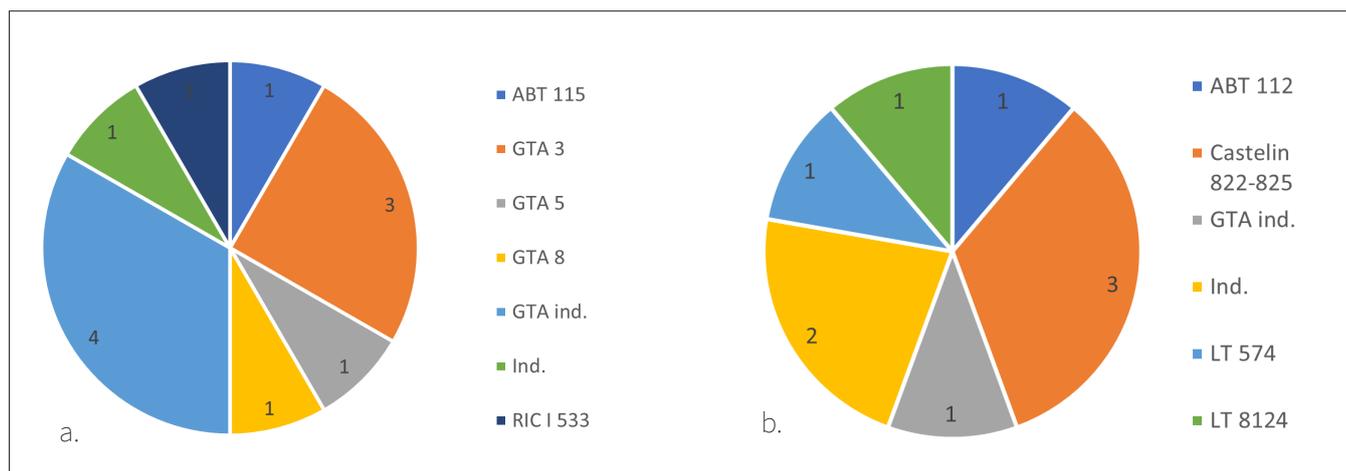


Fig.91 Répartition des monnaies du secteur 3 (a.) et du secteur 4 (b.) par dénomination (P. Dehan).

3.6.2. CATALOGUE

Nous vous proposons le catalogue des monnaies découvertes (Fig.92). Les monnaies sont présentées par secteur en commençant par le 3 puis le 4 ensuite par périodes tout d'abord les monnaies gauloises, puis les monnaies de l'Empire romain. Les monnaies gauloises sont subdivisées par région d'attribution, puis présentées par métal dans l'ordre suivant : potin, alliage cuivreux, argent.

Chaque type monétaire est identifié. Une description de son droit et de son revers, puis les éléments bibliographiques qui ont permis l'identification des monnaies et, pour finir, une proposition de datation.

Chaque monnaie est associée à un numéro qui permet de l'identifier sur les planches (Fig.93), le numéro d'US qui lui a été attribué lors de sa découverte, ainsi que le métal qui la compose, et ses données métrologiques (poids en grammes, diamètre en millimètres, et l'axe des coins exprimé en heure). En illustration la monnaie, ou si c'est une série de monnaies la plus lisible illustre la série.

Références bibliographiques utilisées dans le catalogue :

ABT : BLANCHET – Traité des monnaies gauloises. Paris : Leroux, 1905.

Castelin : CASTELIN – Keltische Münzen : Katalog der Sammlung im Schweizerischen Landesmuseum Zürich. Bern : Eidg. Drucksachen-und Materialzentrale, 1985.

GTA : GEISER, GENECHESI, GRUEL, JEUNOT – Les potins « à la grosse tête » : une nouvelle évaluation typologique. Zürich : Gazette Numismatique Suisse, 2009.

LT : LA TOUR – Atlas des monnaies gauloises. Paris : Plon, 1892.

RIC I : SUTHERLAND – The Roman Imperial Coinage. Londres : Spink and Son, 1984

n° Catalogue	n° fouille	us	année	dénomination	métal	masse (g)	diamètre (mm)	axe (h)	légende droit	description droit	légende revers	description revers	date ancienne	date récente	référence
1	3000-04	3000	2022	Potin	potin	5,79	19,38	5	anépigraphe	Tête casquée à gauche	anépigraphe	Cheval cornu-pète à gauche			GTA 3
2	3000-10	3000	2022	Potin	potin	4,84	19,85	2	anépigraphe	Tête casquée à gauche	anépigraphe	Cheval cornu-pète à gauche			GTA 3
3	3023-05	3023	2022	Potin	potin	4,28	19,14	3	anépigraphe	Tête casquée à gauche	anépigraphe	Cheval cornu-pète à gauche			GTA 3
4	3000-15	3000	2022	Potin	potin	4,61	18,41	5	anépigraphe	Tête casquée à gauche	anépigraphe	Cheval cornu-pète à gauche			GTA 5
5	3043-01	3042	2022	Potin	potin	4,76	19,68	9	anépigraphe	Tête casquée à gauche	anépigraphe	Cheval cornu-pète à gauche			GTA 8
6	3000-02	3000	2022	Potin	potin	5,54	19,31	3	anépigraphe	Fruste	anépigraphe	Fruste			GTA ind.
7	3000-19	3000	2022	Potin	potin	4,4	18,72	2	anépigraphe	Fruste	anépigraphe	Fruste			GTA ind.
8	3003-13	3003	2022	Potin	potin	4	17,8	7	anépigraphe	Fruste	anépigraphe	Fruste			GTA ind.
9	3023-01	3023	2022	Potin	potin	5,07	19,72	?	anépigraphe	Fruste	anépigraphe	Fruste			GTA ind.
10	3000-06	3000	2022	Potin	potin	2,55	15,57	?	anépigraphe	Tête à gauche	anépigraphe	Fruste			ABT 115
11	3013-01	3013	2022	Potin	potin	3,78	20,83	?	anépigraphe	Fruste	anépigraphe	Fruste			Ind.
12	3003-05	3003	2022	As	Alliage cuivreux	9,47	28,79	7	IMP NERO CAESAR AVG P MAX TRP P P	Tête nue de Néron à droite	GENIO AUGUSTI SC	Génie à la gloire d'Auguste	66	68	RIC I 533

n° Cata- logue	n° feuille	us	année	dénomination	métal	masse (g)	dia- mètre (mm)	axe (h)	légende droit	description droit	légende revers	description revers	date an- cienne	date ré- ré- cente	réfé- rence
13	4000-06	4000	2022	Potin	potin	5,42	19,93	2	anépigraphe	Tête casquée à gauche, ca- lotte courte	anépi- graphe	Cheval cor- nupète à gauche, tête basse			Castelin 822-825
14	4019-03	4019	2022	Potin	potin	4,35	18,5	2	anépigraphe	Tête casquée à gauche, ca- lotte courte	anépi- graphe	Cheval cor- nupète à gauche, tête basse			Castelin 822-825
15	4066-01	4066	2022	Potin	potin	4,63	20,63	3	anépigraphe	Tête casquée à gauche, ca- lotte courte	anépi- graphe	Cheval cor- nupète à gauche, tête basse			Castelin 822-825
16	4036-01	4036	2022	Potin	potin	4,91	21,37	?	anépigraphe	Fruste	anépi- graphe	Fruste			GTA ind.
17	4019-02	4019	2022	Potin	potin	2,7	18,33	3	anépigraphe		anépi- graphe				ABT 112
18	4011-01	4011	2022	Potin	potin	4,25	21,24	8	anépigraphe	Guerrier courant à droite tenant une lance et un torrique	anépi- graphe	Sanglier à droite, serpent des- sous, fibule dessus	Fin du lie siècle		LT 8124
19	4043-01	4043	2022	Obole	argent	0,45	10,03	6	anépigraphe	Tête à gauche?	MA	Croix	-90	-49	LT 574
20	4021-01	4021	2022	Potin	potin	2,09	20,7	?	anépigraphe	Fruste	anépi- graphe	Fruste			Ind.
21	4033-01	4033	2022	Potin	potin	2,25	19,63	?	anépigraphe	Fruste	anépi- graphe	Fruste			Ind.

Fig.92 Catalogue des monnaies de la campagne 2022 (P. Dehan).

1.



7.



2.



8.



3.



9.



4.



10.



5.



11.



6.



12.



13.



15.



14.



16.





Fig.93 Planche des monnaies de la campagne 2022. Ech 1:1. 1-12: monnaies du secteur 3; 13-21: monnaies du secteur 4 (P. Dehan)

3.7. LA PARRURE EN VERRE (E. HAMON, M. THIVET)

La campagne 2022 a livré six fragments de parure annulaire en verre, correspondant à cinq individus (Fig.94). On compte trois bracelets et deux perles, provenant tous des structures du secteur 4.

Leur sériation typologique a pu être réalisée sur la base des typologies de référence les plus couramment utilisées de T. Haevernick et de R. Gebhard, complétés dans la récente publication du travail doctoral

de J. Rolland (Rolland 2021). Le corpus, ainsi que l'ensemble du verre laténien mis aux jours sur le site depuis 1969 (cf volume de synthèse triennal), à fait l'objet d'une documentation graphique permettant la réalisation d'une planche (Fig.95). Chaque fragment à également fait l'objet de photographies prises au microscope numérique.

Deux bracelets (n°1 et 2) proviennent du comblement supérieur de structures d'état I. Le bracelet à jonc simple n° 4 ainsi que les deux perles (n°4 et 5) sont rattachés à l'état II.

ID	Type	Description	Couleur	Masse (g)	Typo
4003-6	perle	jonc en D transparent à fond jaune. Recolle avec 4003-7	transparent	2,47	Type Haevernick : type 20 ; Type Gebhard : groupe Ic
4003-7	perle	jonc en D transparent à fond jaune. Recolle avec 4003-6	transparent	1,68	Type Haevernick : type 20 ; Type Gebhard : groupe Ic
4013-8	bracelet	jonc à cinq côtes parallèles, transparent à fond jaune. 2 fragments	transparent	5,44	Type Haevernick : type 7a ; Type Gebhard : série 27
4019-1	perle	jonc en D transparent à fond jaune	transparent	1,22	Type Haevernick : type 20 ; Type Gebhard : groupe Ic
4033-3	bracelet	jonc très fin (en D ?). rongé, dévoré, couleur pourpre probable	pourpre ?	0,5	Type Haevernick : type 3a ? Type Gebhard : série 36 ?
4034-1	bracelet	bracelet vert à tige simple, jonc en D	vert	2,76	Type Haevernick : type 3a ; Type Gebhard : série 34

Fig.94 Inventaire analytique de la parure en verre issu de la campagne 2022 (E. Hamon et M. Thivet)

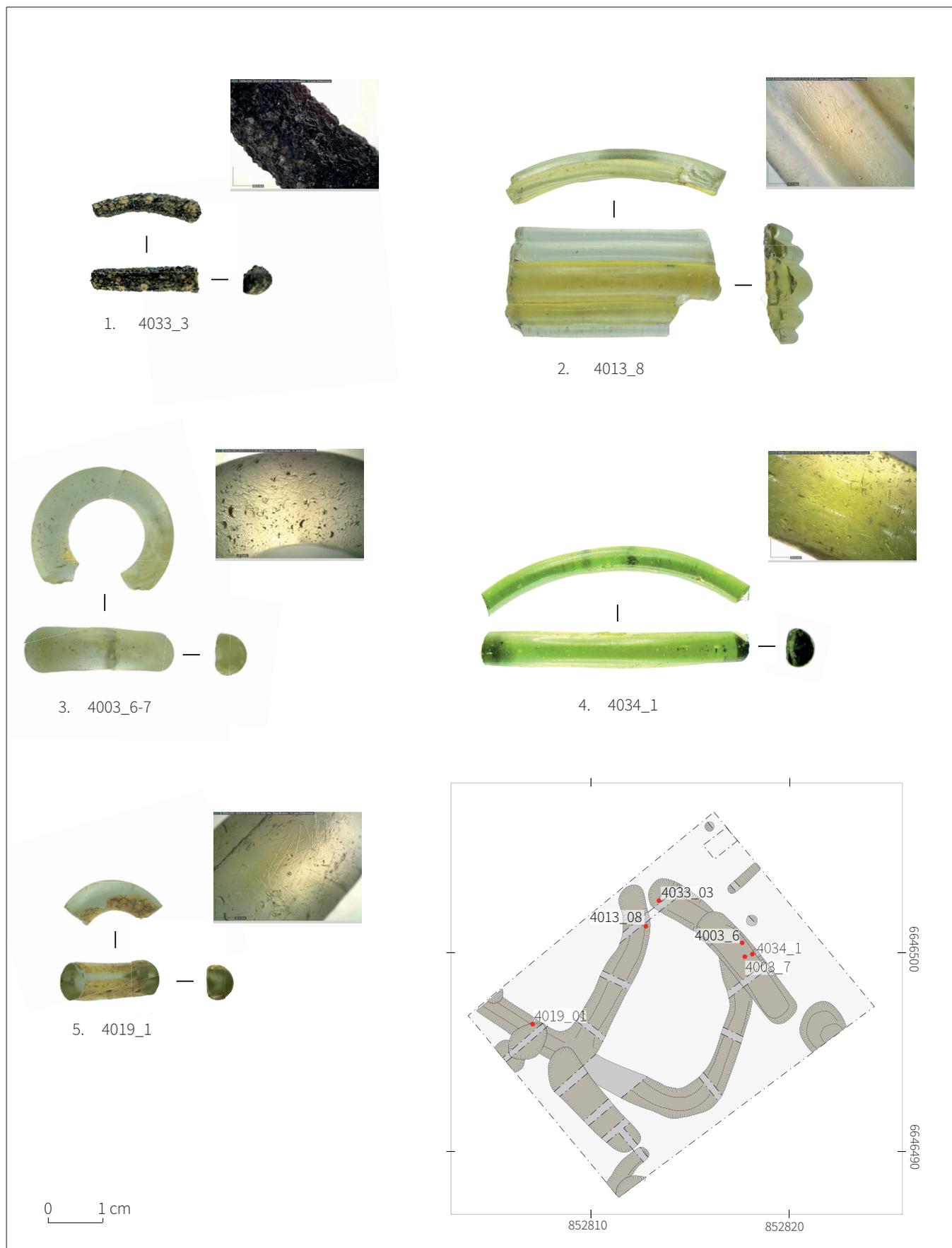


Fig.95 Fragments de parure en verre issu de la campagne 2022 et localisation à l'intérieur du secteur 4 (E. Hamon, M. Thivet)

BIBLIOGRAPHIE

HAEVERNICK, T. E., 1960. Die Glasarmringe und Ringperlen der Mittel-und Spätlatenezeit auf dem europäischen Festland, Römisch-Germanische Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts zu Frankfurt, Bonn.

GEBHARD, R. 1989. Pour une nouvelle typologie de bracelets celtiques en verre. in : FEUGÈRE, dir. Le verre préromain en Europe occidentale, Montagnac, 1989, 73-85.

ROLLAND J. 2021. Le verre de l'Europe celtique. Approches archéométriques, technologiques et sociales d'un artisanat du prestige au second âge du Fer, 378 p.

3.8. LES MACRO-RESTES VÉGÉTAUX ET ANIMAUX (A. TATRE)

3.8.1. PRÉLÈVEMENTS :

La campagne de fouille programmée conduite sur la commune de Verdun-sur-le-Doubs a fait l'objet de douze prélèvements dédiés à l'étude des macro-restes fauniques et botaniques : cinq sur le secteur 3 et sept sur le secteur 4 (fig. tableau inventaire). Le sédiment argilo-limoneux de la plaine alluviale s'est caractérisé, au cours de la sécheresse qui a marqué la campagne 2022, par une grande homogénéité des couleurs, compliquant l'observation des vestiges organiques à l'œil nu. Les prélèvements ont été réalisés à vue et de manière non systématique. Le protocole d'échantillonnage retenu vise à tendre vers un assemblage cohérent et représentatif des structures reconnues dans les différents secteurs. Certaines structures ont fait l'objet de

plusieurs prélèvements, visant à questionner de manière plus précise leurs fonctions ou la composition de leurs remplissages. C'est notamment le cas du comblement supérieur [3023] du puits [3024] et des comblements fortement chargés en charbon de la structure excavée [4020] (fig. localisation des prélèvements). L'ensemble des prélèvements ont été réalisés en seaux de manière à atteindre, quand cela était possible, un volume de dix litres. La méthodologie d'extraction a consisté à prélever de manière privilégiée les comblements médians et/ou inférieurs des structures afin de se prémunir des risques de pollution et d'inclusion postérieurs à leurs comblements.

Le traitement et l'analyse des prélèvements se poursuit actuellement sein du laboratoire Chrono-Environnement (UMR 6249), dans le cadre d'un travail de master recherche mené à l'Université de Franche-Comté par A. Tatre

3.8.2. TAMISAGE :

Chacun des prélèvements est traité selon les méthodes classiquement appliquées à la carpologie. Les techniques de tamisage par flottaison et par aspersion sont privilégiées. Le tamisage par flottaison permet de séparer les éléments légers. Le sédiment est gorgé d'eau, puis brassé pour mettre en suspension les éléments charbonneux, suivant le principe de la densité différentielle. Les éléments flottant en surface sont délicatement versés sur la colonne de tamis. Le tamisage par aspersion permet de séparer les éléments lourds. La combinaison de ces deux techniques permet la division des refus de flottation et les refus lourds, mais aussi la division en fonction de critères métrologiques, dépendant des mailles de tamis choisis.

Concernant le protocole de tamisage, le tamisage par flottation sera effectué avec deux tamis : 1mm et 0,5mm. Le tamisage par aspersion sera effectué avec

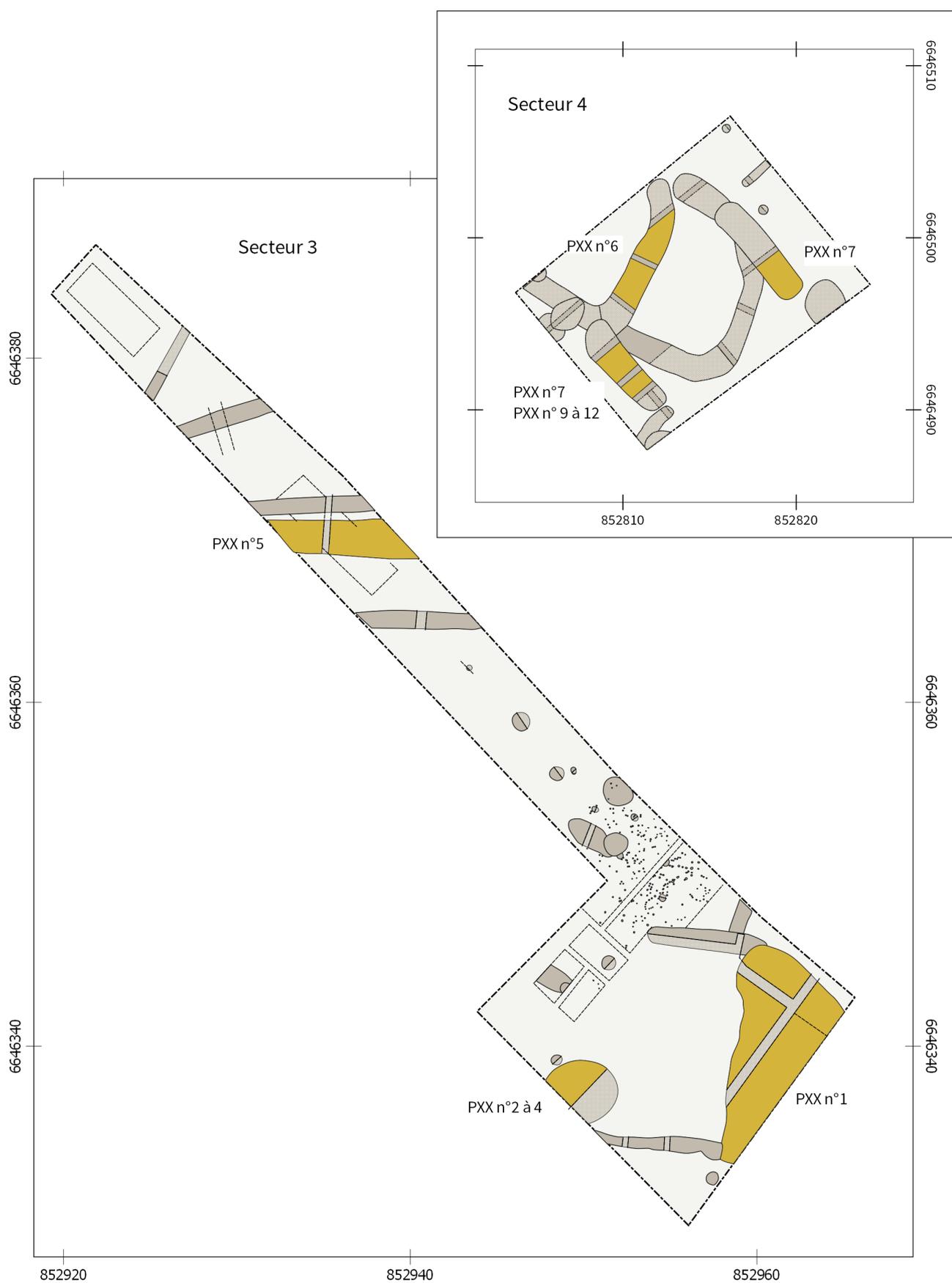


Fig.96 Localisation des prélèvements de sédiments (CAO A. Tatre)

quarte tamis : 4mm, 2mm, 1mm et 0,5mm. Le tamisage par flottation consiste en l'extraction de tous les éléments charbonneux du sédiment. Le sédiment est gorgé d'eau brassée pour mettre en suspension les éléments charbonneux. Le matériel carbonisé, moins dense que l'eau, flotte en surface puis il est délicatement versé sur la colonne de tamis. Le refus lourd restant dans le seau est éliminé. Pour le tamisage par aspersion, l'entièreté des refus de tamis sont traités sont extraits, séchés et triés. Les refus de tamis secs sont stockés en sacs par maille de tamis.

3.8.3. TRI ET POURSUITE DES ÉTUDES

Le tri des refus de tamis s'effectue à l'aide d'une loupe binoculaire avec un grossissement de x5 jusqu'à x32, de pinces de biologie et de boîtes de pétri en verre. La vue stéréoscopique du matériel de dimension inférieur à 2 cm est optimale pour les graines par exemple, mais est également utile pour des petits artefacts ou encore pour étudier certains détails de mobiliers. Il permet l'isolement de tous les bio-restes : carporestes et les charbons, restes fauniques et ichtyofauniques ainsi que tous les artefacts d'artisanats (céramiques, amphores, etc.) conservés dans les refus lourds. Les prélèvements réalisés au cours des campagnes de fouille 2019 et 2021 ont révélé la présence de macro-restes d'ichtyofaune, de rongeurs ainsi que des restes d'amphibiens et de reptiles. Ils font actuellement l'objet d'un tri typologique pour identification dans le cadre d'une étude en anatomie comparée (Radu, 2005), (Bailon, 1999), (Charissou, 1999) . Les comparaisons sont basées sur des spécimens conservés au Museum National d'Histoire Naturel de Paris gracieusement mis à disposition par Mr. Philippe Béarez (directeur de recherche, laboratoire Archéozoologie et Archéobotanique, UMR 7209).

BIBLIOGRAPHIE

RADU, V. (2005). Atlas for the identification of bony fish bones from archaeological sites. Contrast.

BAILON, S. (1999). Fiches d'ostéologie animale pour l'archéologie, série C : Varia ; Différenciation ostéologique des anoures (amphibia, anura) de France. APDCA, Antibes.

CHARISSOU, I. (1999). Identification des restes trouvés dans les pelotes de réjection de rapaces. EPOPS, La revue des naturalistes du Limousin, 44.

3.9. LES RESTES OSSEUX ANIMAUX

A l'instar des campagnes précédentes, la campagne 2022 a livré des quantités importantes de restes osseux animaux. On compte plus de 11 000 restes (115.6kg) pour le secteur 4 uniquement. Ils sont rencontrés en concentration moindre, mais toujours importante dans le secteur 3 (NR = 1482; 17,2 kg). Compte tenu de leurs abondance, ils sont étudiés à N+1, après sélection des ensembles (cf volume de synthèse triennale).

Pour l'heure, seul les restes d'un bovin découverts dans le comblement d'un fossé du secteur 3 à fait l'objet d'une analyse par Léo Legeron (étudiant de licence archéologie à l'Université de Franche-Comté), dans le cadre d'une formation encadrée par C. Lachiche (docteure de l'Université de Bourgogne, archéozoologue - UMR 6298 ArTeHis)

3.9.1. LE SQUELETTE DE BOVIN DÉPOSÉ AU FOND DU FOSSÉ [3040] (L. LEGERON)

La campagne 2022 a permis la mise au jour d'un squelette de bovidé en connexion anatomique déposé au fond du fossé [3040], sans la présence du crâne. La position du squelette a été enregistré sur le terrain de manière classique et complété par la réalisation d'une photogrammétrie de détail (Fig.97). L'animal est placé sur le dos, légèrement incliné sur le flanc gauche. Les vertèbres cervicales présentent une courbe est en direction de la paroi sud du fossé. L'atlas n'est pas relié à l'axis. Il a subi une traction lors du prélèvement du crâne.

3.9.1.1. OS PRÉSENT (FIG.98):

1 métacarpe, paires fémurs, de tibias, de radius, d'ulnas, 1 humérus, paire de calcanéums, de scapulas, de talus, coxal gauche et droit, 34 vertèbres : 7 cervicales (présence de l'atlas et axis), 14 vertèbres thoraciques, 7 lombaires (présence du sacrum en 2 fragments) 6 caudales. Reste de côtes fragmentées, présence des carpes et des torses, deux phalanges 1, 2 phalanges 2, 2 phalanges 3, présence des torses et des carpes (fragments), sternum

3.9.1.2. OS MANQUANT (FIG.98) :

2 métatarses, 1 métacarpe, entière phalange patte droite avant, et les deux pattes arrières, entière du crâne, partie des vertèbres caudales.

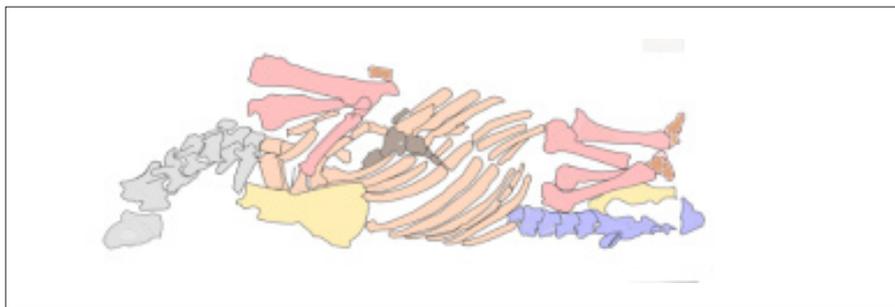
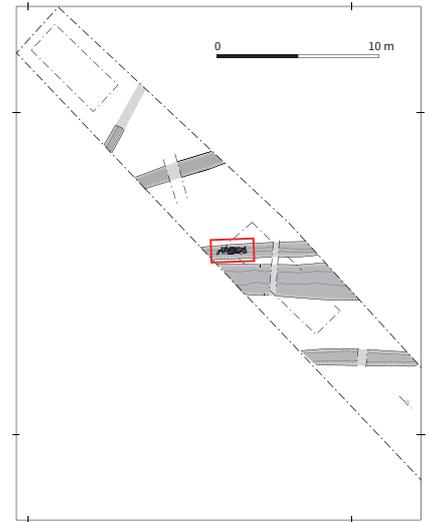
3.9.1.3. OS LONGS ÉPIPHYSÉS :

Os long	Épiphyses proximales	Épiphyses distales
Fémur	Non soudés	Non soudés
Tibia	Non soudés	Soudés
Humérus	Non soudé	Soudé
Radius	Non soudés	Soudés

3.9.1.4. ÉTAT DES CONNEXIONS ANATOMIQUES PAR RÉGIONS ANATOMIQUE

La majorité des régions anatomiques sont en connexions étroites, à l'exception du grill costal et du bas de patte antérieur droit. L'atlas n'est pas relié à l'axis et semble avoir subi un déplacement indiquant une traction lors du prélèvement du crâne.

	Étroite	Lâche	Déplacé	Disloquée
Tête				X (absent, atlas déplacé)
Rachis	X			
Grill costal		X	X	
Membre antérieur gauche	X			
Membre antérieur droit				
Bas de patte antérieur gauche	X (phalange déconnectées)			
Bas de patte antérieur droit			X	
Membre postérieur gauche	X			
Membre postérieur droit	X			
Bas de patte postérieur gauche	X			
Bas de patte postérieur droit	X			



- vertèbres cervicales
- vertèbres thoraciques, côtes
- scapula, os coxal
- os longs
- sternum
- bas des pattes
- vertèbres lombaires, sacrum

Fig.97 Orthophoto par photogrammétrie du squelette de bovin, localisation à l'intérieur du secteur 3 et dessin (L. Longeron)



Fig.98 Modélisation 3D des os présents (a et b) et manquants (c) à l'aide du logiciel « Laetoli » lié à l'université de Strasbourg (L. Longeron)

3.9.1.5. CONCLUSION :

Les différentes études menées sur le squelette ont permis de voir que 90 % des vertèbres ne sont pas épiphysées, on compte un nombre de reste osseux de 572, pour un poids de 12kg70. La taille du garrot est estimée entre 1m30 et 1m40, l'âge estimé est de 3 à 4 ans, et d'après le dimorphisme sexuel du radius on peut déterminer qu'il s'agissait d'une jeune femelle et les restes osseux ne présentent pas de trace de découpe visible.

La vache s'est donc décomposée dans le fossé qui est resté ouvert. Au moment du comblement le crâne devait être détachée, il s'agit d'une connexion labile. Les étuis cornés sont recherchés en artisanat, ils ont sûrement dû être récupéré, en hypothèse on peut en conclure qu'il s'agissait d'une vache morte de maladie et que les parties manquantes laissent suggèrent le prélèvement de la peau également.

BIBLIOGRAPHIE

BARONE R. 1966. Anatomie comparée des mammifères domestiques, Tome I, Ostéologie, Bulletin de l'Académie Vétérinaire de France tome 119 n°5, 1966, 788 p.

LIGNEREUX Y. & PETERS J. 1996. Techniques de boucherie et rejets osseux en Gaule romaine. *Anthropozoologica* 1996, 45-98.

VALENZUELA-LAMAS Silvia , GARDEISEN Armelle. L'environnement animal urbain à l'époque gallo-romaine. Le témoignage de trois puits de Lattes (PT129011, PT471 et PT290). Lattara, 2005. p 235-270.

DUVAL Colin et CLAVEL Benoît, Bœufs gaulois

et bœufs français : morphologies animales et dynamiques économiques au cours de La Tène et des périodes historiques , Gallia, 75 | 2018, p 141-171.

3.10. LE MACRO-OUTILLAGE LITHIQUE (L. JACOTTEY)

3.10.1. LE MACRO-OUTILLAGE LITHIQUE DU SECTEUR 3

Ce mobilier est très peu abondant et très fragmenté. En dehors des éléments en calcaire, il comprend 4 fragments de meules (Uf. 3003 et 3023), 2 outils de percussion et 1 aiguisoir (Uf. 3023). La quasi-totalité de cet outillage provient du comblement d'un puits (Uf. 3023) daté de la toute fin de la Tène (La Tène D2b), alors qu'une dernière pièce, découverte dans le comblement d'une mare (Uf. 3003), est datée de la fin du I^{er} siècle de notre ère. Il s'agit donc d'un ensemble qui est chronologiquement postérieur à l'importante occupation gauloise, et dans lequel certains éléments caractéristiques de la période gauloise manquent comme les meules et molettes va-et-vient, les mortiers, ainsi que les fragments de schiste micacés. En revanche les outils de percussion et le polissoir peuvent indiquer une activité particulière dans ce secteur de la fouille.

	La Tène D2b	Fin 1er s. ap. J.-C.
Outils de mouture rotatifs		1
Meules indéterminés	3	
Aiguisoirs	1	
Outils de percussion	2	
Total	6	1

Fig.99 Nombre et types d'outils par phases d'occupation découverts dans le secteur 3 (L. Jacottey)

Trois fragments de meules sont issus d'une structure datée de La Tène D2b (Uf. 3023), deux sont en grès grossier siliceux pauvre en feldspaths et le dernier est dans un grès à nombreux petits feldspaths roses. Ces deux types de matériau sont parmi les plus courants dans le corpus des outils de mouture de la Tène C/D1 de l'occupation de Verdun-sur-le-Doubs. La fragmentation très importante de ces outils ne permet pas de savoir si ce sont des pièces résiduelles de l'importante occupation de La Tène ou des pièces plus tardives de l'extrême fin de la période gauloise. En effet, ces matériaux restent toujours employés au-delà de la conquête romaine. La même question se pose également pour le fragment de catillus dans le même grès peu feldspathique découvert dans comblement de la marre et daté de la fin du I^{er} siècle ap. J.-C. (Uf. 3003).

À ces fragments de meules s'ajoutent deux fragments d'outils de percussion, qui sont en fait de simples galets de quartzite grise et de grès quartzitique dont les extrémités portent des stigmates de leur utilisation. Ces galets peuvent provenir des alluvions de la Saône, mais il est également possible que ces roches siliceuses aient été charriées par le Doubs, car elles sont aussi présentes dans les formations plio-quadernaires de la forêt de Chaux présentes au niveau de Dole. Que l'origine soit la vallée de la Saône ou celle du Doubs, il s'agit de roches qui ont été prélevées dans l'environnement proche du site. Leur utilisation s'est faite sans mise en forme préalable et leur abandon est intervenu dès leur bris. L'absence d'investissement consacré à ces outils dans leur acquisition et leur façonnage, tout comme leur abandon rapide, suggère des pièces faciles à remplacer. La dernière pièce, toujours issue du remplissage du puits (Uf. 3023) est un aiguiseur façonné à partir d'un bloc quadrangulaire de grès fin micacé du Rhétien. Comme le polissoir découvert dans le secteur 4, la roche est probablement originaire de la bordure orientale du Morvan, à une trentaine de kilomètres à l'ouest du site. Cette pièce a été employée

sur ses quatre faces pour un travail d'aiguisage longitudinal d'outils à tranchant rectiligne (couteaux), ou légèrement concave (faux, serpettes ...). Au niveau des arrêtes entre les différentes faces, de petites stries transversales obliques résultent du passage du fil de la lame métallique lors de son aiguisage. Ce type d'outil qui peut être employé dans un cadre domestique, agricole ou dans la chaîne opératoire de production des outils en métal évolue très peu au cours des siècles et ne peut être daté.

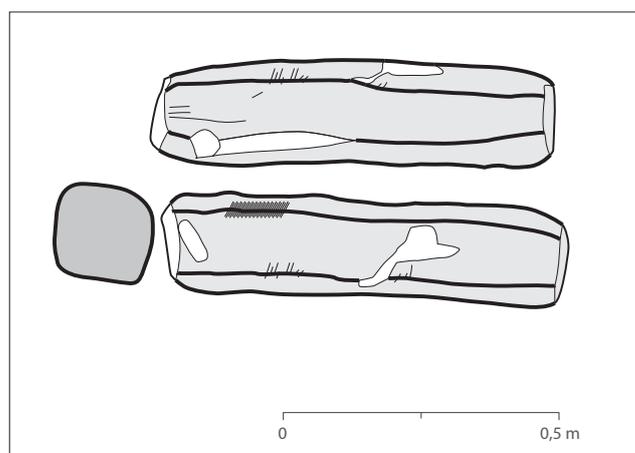


Fig.100 aiguiseur en grès fin -UF 3023 (L. Jacotey)

3.10.2. LE MACRO OUTILLAGE LITHIQUE DE LA ZONE 4

Dix-neuf éléments ont été recensés lors de la campagne 2022 dans ce secteur. Comme pour le mobilier lithique issu des fouilles des années antérieures cet outillage, peu abondant, est particulièrement fragmenté. Ainsi le lot est dominé par les débris (13 pièces) et seuls 4 fragments de meules, 1 mortier et 1 polissoir ont été découverts. Quatre éléments proviennent de structures datées de La Tène C2/D1 et 14 de structures de La Tène D1.

Les informations sur les outils de mouture sont quasiment inexistantes : trois fragments de catillus (Uf. 4044 et 4066), dont aucun avec un profil ou un diamètre restituable, ont été découverts. Le dernier fragment

	La Tène C2/D1a	La Tène D1b
Outils de mouture rotatifs		3
Meules indéterminés		1
Mortiers		1
Polissoirs	1	
Fragments et débris		7
schiste	3	4
Total	4	16

Fig.102 Nombre et types d'outils par phases d'occupation découverts lors des campagnes 2019 à 2022 (L. Jacotey)

recensé appartient à un outil de mouture indéterminé (Uf. 4029). La seule réelle nouveauté par rapport aux époques antérieures est que ces objets sont pour trois d'entre eux façonnés dans des roches basaltiques vacuolaires originaires du Massif Central (Uf. 4044, 4049 et 4066). Ces trois fragments sont dans une roche vacuaire grise à petites inclusions ferrugineuses oxydées. La similarité des matériaux et la proximité des différentes structures dans lesquelles ils ont été retrouvés amène à se poser la question de l'appartenance de ces trois fragments à une seule pièce, même si aucun remontage n'a pu être effectué. L'utilisation des roches basaltiques pour les outils de mouture à la fin de l'âge du Fer est déjà largement reconnue régionalement, notamment à Bibracte. La dernière pièce est en grès grossier à nombreux petits feldspaths blancs, originaire des carrières de Fangy (Uf. 4044). Enfin, une série de fragments de grès à feldspaths roses (Uf. 4034, 4035 et 4070) et de grès siliceux à muscovites (Uf. 4066) a également été découverte. Même si ces fragments ne conservent aucun élément qui permettent de les rattacher à des outils de mouture, ils sont dans des matériaux connus sur le site pour avoir été employés pour la fabrication de meules.

En plus de ces fragments de meules, un mortier et un polissoir à main ont également été exhumés. Le mortier (Uf. 4019) est en grès grossier siliceux gris, très

altéré par la chaleur. Le polissoir est en grès fin ocre et micacé, originaire des affleurements du Rhétien, situés sur la bordure du Morvan. Le mortier est à fond plat, il a un diamètre de 28 cm et une hauteur de 9,5 cm. Ce type d'outil est relativement fréquent dans les occupations de la fin de la période gauloise comme celles du Pâtural à côté de Clermont-Ferrand (Deberge et al. 2007), ou de Bibracte (Boyer et Farget 2008). Le polissoir a été réalisé sur un petit bloc de grès fin ocre riche en micas. Cette roche est originaire des formations du Rhétien qui affleurent en divers secteurs de la région : sur toute la bordure orientale du Morvan, en limite des formations gréseuses du Trias, à une trentaine de km à l'ouest du site ; sur la bordure nord du massif de la Serre à un peu plus de 50 km au nord-est, ou dans la région de Salins-les-Bains, à 65 km à l'est. Pour l'origine de ce grès, l'hypothèse de la bordure du Morvan, et notamment du secteur de la vallée de la Deunhe, est privilégiée à la fois en raison de la proximité géographique, mais aussi car les liens avec la bordure du Morvan sont attestés pour les approvisionnements meuliers. Les dimensions du polissoir (L. : 9,5 cm ; l. : 5 cm ; ép. 4,5 cm) sont celles des blocs présents à l'affleurement et

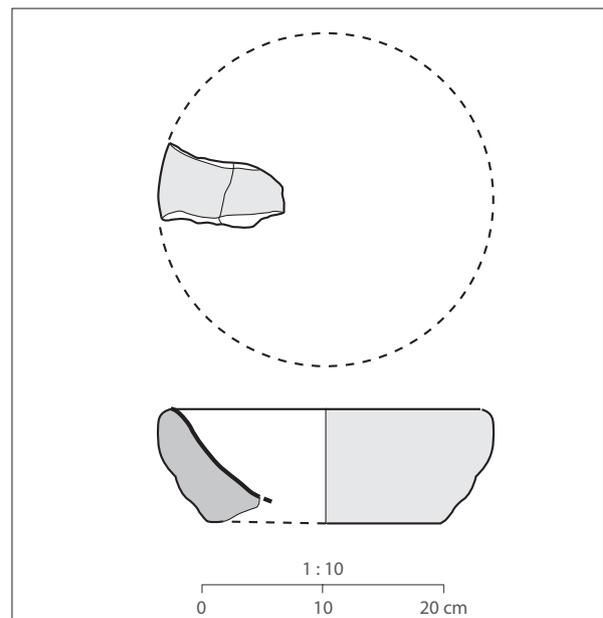


Fig.101 fragment de mortier en grès grossier gris (Us. 4019) (L. Jacotey)

cet outil n'a subi aucune mise en forme avant son utilisation. Trois faces ont été employées et ont un profil longitudinal en S, alors que les profils transversaux sont légèrement convexes. Cet outil a été utilisé pour un travail d'aiguisage d'outils métalliques tranchants. Il a pu servir dans un cadre domestique (couteau), agricole (faux, serpe, ...) ou en lien avec une activité métallurgique.

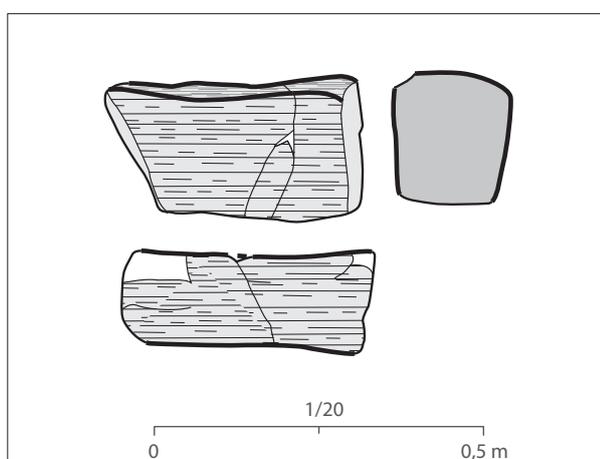


Fig.103 polissoir en grès fin (Us. 4061) (L. Jacottey)

BIBLIOGRAPHIE

Boyer et Farget 2008

BOYER (F.) et FARGET (V.) – Les mortiers de Bibracte. Iconographie, proposition de typologie, nature lithologique, in Bibracte, rapport 2008, p. 213 à 218.

Deberge et al. 2007

DEBERGE (Y.), COLLIS (J.) et DUNKLEY (J.) : Le Pâtural, Clermont-Ferrand, Puy-de-Dôme. Un établissement agricole gaulois en Limagne d'Auvergne, DARA, n°30,

3.11. LES TERRES-CUITES ARCHITECTURALES (E. GAUTHIER)

A contrario des années précédentes (Hamon, Thivet 2021), où les rares fragments de TCA étaient mis au jour exclusivement dans les niveaux de recouvrement superficiels, la campagne 2022 a livré un corpus important de TCA, notamment dans le secteur 3. Ce dernier a fait l'objet d'un tri sur le terrain puis en post-fouille pour ne conserver que les restes présentant des éléments morphologiques permettant de mieux les caractériser. Au total, on compte 73 restes pour un poids de 30 kg (NMI = 24).

En l'absence d'édifice identifiés avec lesquelles elles auraient pu être associées, l'ensemble du corpus est découvert en position secondaire. Leur principal intérêt réside dans leur apport chronologique, comme marqueur de l'horizon chronologique antique découverts dans les secteurs 2 et 3.

La méthode utilisée afin de calculer l'ensemble des éléments présents sur le site, tegulae comme imbrices, est celle de Charlier F., impliquant d'additionner le plus grand nombre de type d'angle de tegulae au nombre d'angle droit ou gauche d'imbrices divisé par deux (Clément 2021, p. 26-27) sans compter quelques éléments particuliers comptant comme un individu (Fig.104). L'ensemble des déterminations sont établies sur la base de la typologie proposée par B. Clément (Clément 2021).

3.11.1. PRÉSENTATION DES ENSEMBLES

3.11.1.1. COMPLEMENT DES TROUS DE POITEAUX DANS LE SECTEUR 2 (UF 2007)

Dans le cas du secteur 2, une structure a livré quelques éléments de TCA (UF 2007). Ils permettent de les rattacher à la période antique, au sens large.



Fig.104 Brique de colonne; UF 3003; cat.1 (E. Gauthier)

3.11.1.2. COMBLEMENT DU PUITTS DU SECTEUR 3 (UF 3023) :

Les quelques éléments présents au sein de cette structure ne constituent pas un ensemble cohérent et sont trop fragmentaires. Compte tenu de leur faible quantité par rapport au faciès global du mobilier de cette unité stratigraphique ainsi que de leur caractère fragmentaire et anecdotique, il s'agit sans doute d'éléments intrusifs.

3.11.1.3. COMBLEMENT DE LA MARE DU SECTEUR 3 (UF 3003) :

Il s'agit de la structure ayant livré la plus grande quantité de terres-cuites architecturales de tout le site, soit près de 30 kg. Au sein de celle-ci, rien n'a été retrouvé en position primaire. En effet, les sédiments de la mare semblent indiquer que la structure a été comblée en une fois. De fait, l'ensemble des éléments retrouvés (Fig.104; 2) ne semble constituer qu'un rejet hétéroclite, destiné à combler la structure à la fin du I^{er} siècle ap. J.-C.

Néanmoins, un grand nombre d'éléments typologiques ont pu être extraits comme quelques angles de tegulae (Fig.105.4, 5 et 6) ainsi que quelques éléments comportant des traces digitées (Fig.105.2 et .3). De plus, la présence de grands d'éléments complets ou presque (Fig.104 ; Fig.105.1) offre ici la possibilité de documenter de manière indirecte le faciès architectural présent à l'époque romaine dans les environs de Verdun-sur-le-Doubs.

3.11.1.4. DRAINS DU SECTEUR 3 (UF 3001 ; 3013/3013-3015 ; 3025 ; 3037)

Ces structures semblent avoir été comblées avec de la TCA en même temps que la Mare. Néanmoins, très peu d'éléments d'intérêt y ont été retrouvés. On peut notamment citer le cas de l'un d'entre eux (UF 3025) (Fig.107.2) qui semble avoir livré un fragment de TCA assez semblable au type G de la typologie de Benjamin Clément (Clément 2021, p. 89).

3.11.1.5. COMBLEMENT DES FOSSÉS DU SECTEUR 3 (UF 3005 ; 3035 ; 3039 ; 3043)

Ces fossés ont été comblés, eux aussi, à l'époque romaine si l'on en juge par la grande quantité de TCA qui en a été extraite. Malheureusement, seuls les fragments provenant du fossé 4 (UF 3043) (fig. 3) paraissent sortir du commun, du fait de la présence d'angles.

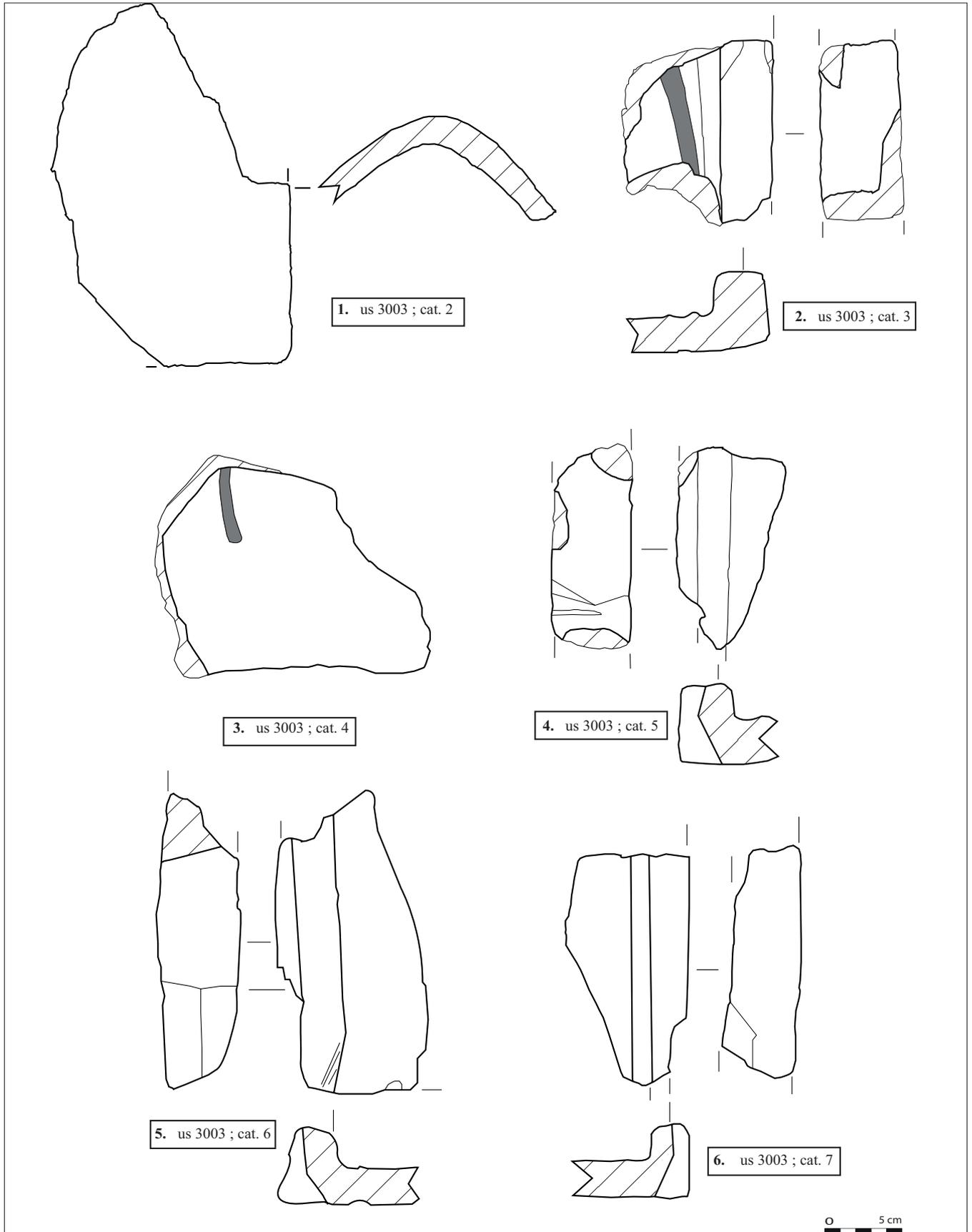
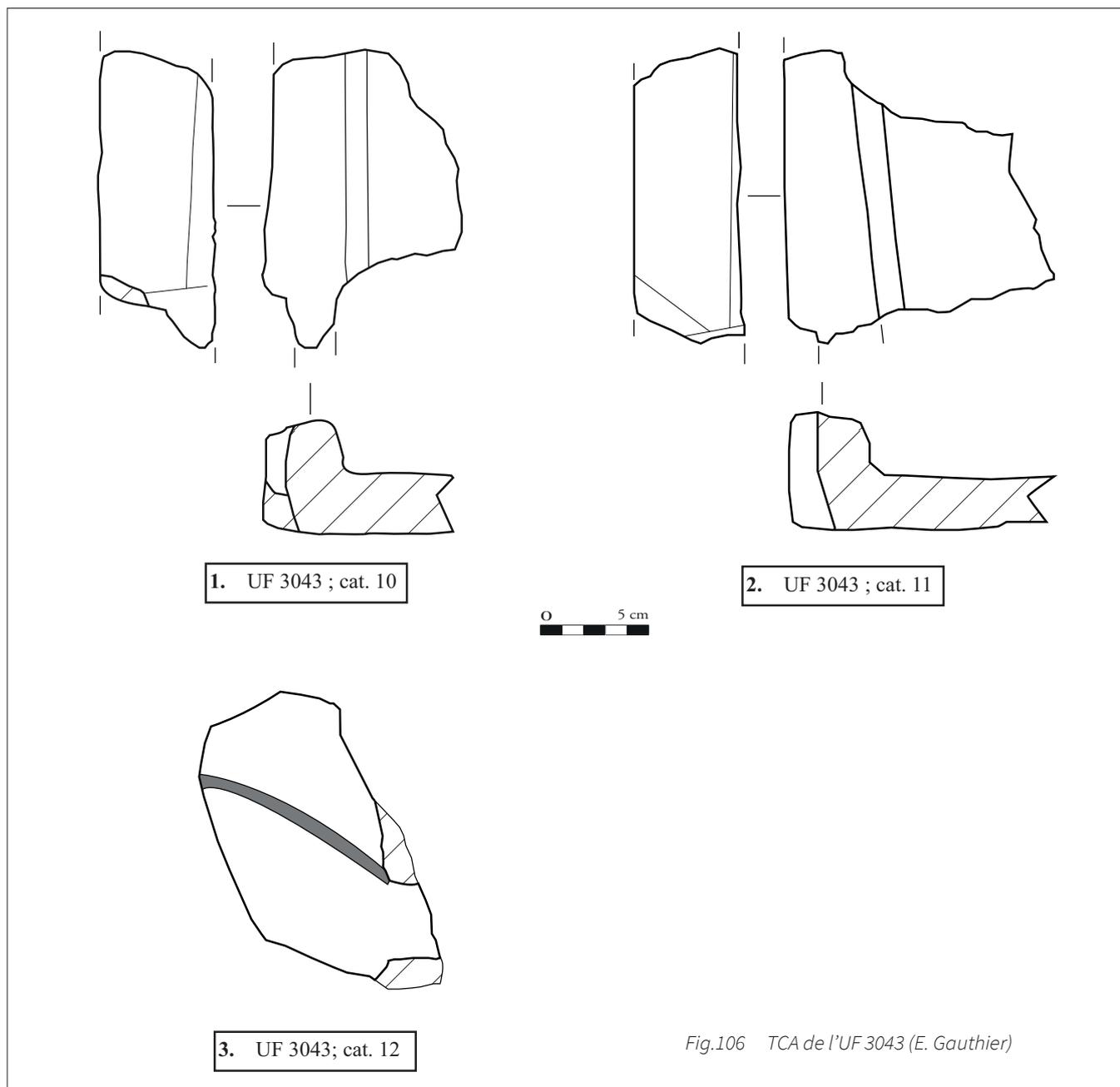


Fig.105 TCA de l'UF 3003 (E. Gauthier)



3.11.1.6. COMBLEMENT DES TROUS DE POTEAUX DANS LE SECTEUR 3 (UF 3033 ; 3049 ; 3055) :

La totalité des éléments retrouvés dans les comblements des trous de poteaux de ce secteur correspondent à des éléments de calage ou bien de comblement au moment de l'abandon des structures.

Dans le secteur 3, seul un fragment de l'un d'entre

eux, qui est également supposé être un radier de fondation (UF 3049) (Fig.107.1), semble comporter quelques éléments caractéristiques à l'instar d'une double marque digitée en forme d'oméga ainsi que d'une encoche d'un angle, malheureusement incomplète pour pouvoir l'identifier. Un autre trou de poteau (UF 3033) (Fig.107.3) a livré quelques traces particulières à savoir celle d'une triple marque digitée. Néanmoins, il s'agit des seuls éléments présentant un intérêt, au sein de ces structures. Le trou de poteau (3055) a livré 13

fragments de TCA., pour la plupart très fragmentaires (1,6 kg). Ils sont beaucoup trop fragmentaires pour pouvoir en dire plus.

3.11.1.7. STRUCTURES DU SECTEUR 4 (UF 4001 ; 4008 ; 4019)

Dans ce secteur, des TCA ont pu être retrouvées dans ce qui correspond au à l'interface des niveaux de recouvrement et du remplissage supérieur des structures protohistoriques. En effet, le caractère fragmentaire couplé à une faible quantité de restes permet de supposer que la présence de TCA au sein de ces structures relève d'un caractère intrusif dû aux labours.

Seul le comblement de l'une d'entre elles (UF 4019) comporte davantage d'éléments que la moyenne de ce secteur, soit environ 2 kg. Néanmoins, malgré la présence des deux angles d'imbrices identifiés, le caractère extrêmement fragmentaire de l'ensemble des éléments en TCA ainsi que celui très superficiel de ce comblement semblent indiquer qu'ils sont probablement issus d'une intrusion.

3.11.2. TYPOLOGIE ET MARQUES PARTICULIÈRES

Dans son ensemble, le corpus présente de très nettes disparités entre quantité et qualité d'une UF à l'autre. De fait, seuls certains des éléments les mieux conservés ont été prélevés pour le NMI ainsi que ceux présentant des marques particulières. Néanmoins, la très large majorité des éléments qui ont été retrouvés étaient dans un état si fragmentaire qu'ils étaient inexploitable. Par exemple, l'une des difficultés rencontrées lors de l'identification des types résidait en la très grande quantité d'angles arrière, partie qui est réputée ne pas évoluer à travers le temps (Clément 2021, p. 55-56). De fait, seuls les encoches avant présentaient des caractéristiques suffisamment intéressantes pour faire l'objet d'une documentation.

Ainsi, seules certaines structures bien précises ont apporté des ensembles cohérents et compréhensibles. Il s'agit du fossé n°1 (UF 3005) et de la mare au centre de l'enclos (UF 3003) dont les niveaux de comblement ont livré l'équivalent de plus de 70 kg de TCA et dont quelques éléments bien conservés permettaient de

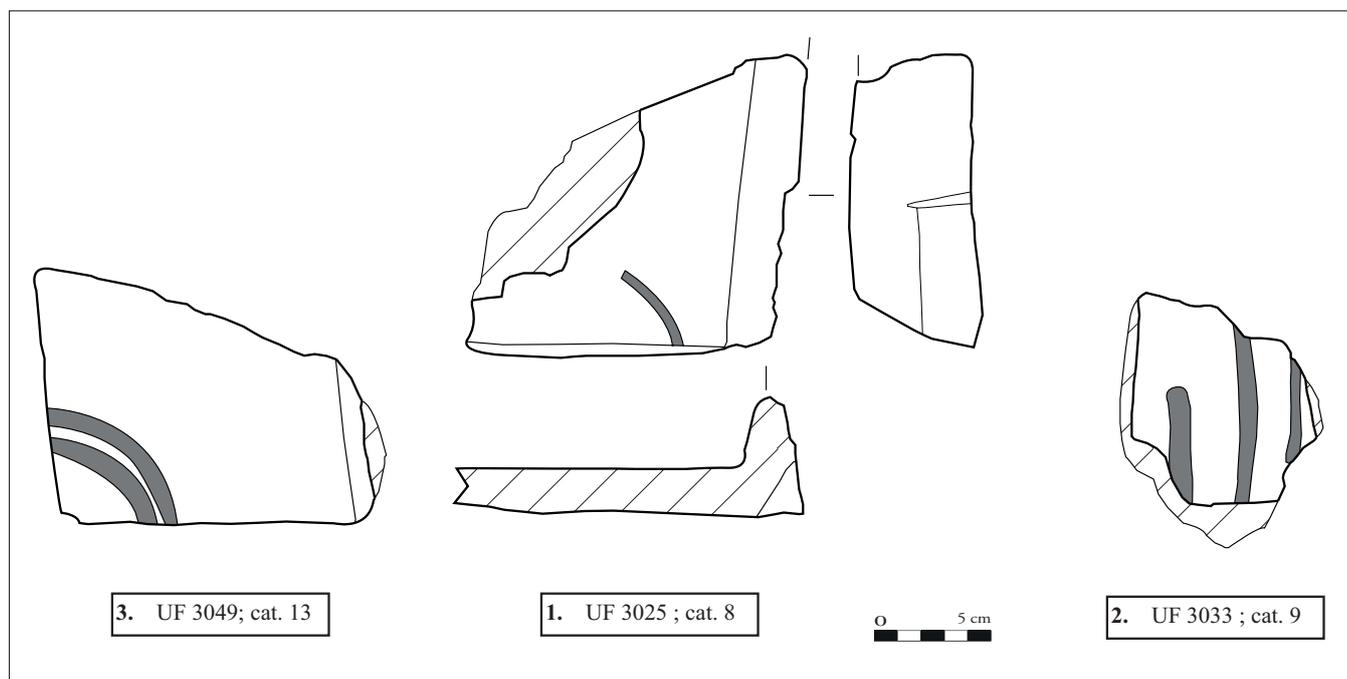


Fig.107 TCA des UF 3025 ; 3033 ; 3049 (E. Gauthier)

proposer une étude en tant qu'ensemble. Ainsi, dans le cas la mare (UF 3003) (**Fig.104** ; 2), l'ensemble des tegulae identifiées paraît se rapprocher du type E voire du type D légèrement plus ancien, établis par Benjamin Clément. La similitude avec les exemples retrouvés dans le fossé n°1 (**Fig.106**) semble également confirmer cette homogénéité typologique et permet de suggérer une synchronicité de fermeture. De fait, l'ensemble des angles de tegulae semble assez proche sur le plan typologique de ceux collectés du côté de la rue Pasteur à Besançon (**Clément 2021**, p. 117-118). Les éléments différents sont rares à l'instar de l'angle issu de là l'un des drain (UF 3025) (**Fig.107.2**). Ce dernier peut suggérer un caractère plus tardif car semblables au type G. Néanmoins, cela n'exclut en rien le fait que cet angle puisse être un intrus parmi le reste des autres éléments extraits, mais malheureusement sans caractéristiques particulières.

Néanmoins, la découverte la plus intéressante sur ce site demeure la présence d'une brique ronde formant un quart de colonne en terre-cuite. Cet élément isolé n'est ni atypique, ni analogue dans ce secteur. En effet, chez les Séquanes comme chez les Eduens et ce durant la période laténienne comme durant le Haut-Empire, des exemples ont été déterminés (**Charlier 2017** ; **Delencre, Garcia 2020**). Néanmoins, le rayon de cet artefact de 24 cm semble confirmer le caractère important de l'architecture dont il est issu. Sa présence peut suggérer celle d'un établissement ou bien simplement d'un édifice à caractère monumental dans les environs immédiats du site de la découverte. Cette hypothèse est renforcée par le caractère régional extrêmement marqué de l'architecture de la vallée de la Saône où se développent en majorité des élévations en matériaux périssables (**Delencre, Garcia 2016**, p. 10 ; **Delencre 2017**, p. 257).

Quant aux marques digitées, leur présence est constatée sur un grand nombre d'éléments issus du

site. Mais, elles aussi sont soumises au caractère fragmentaire de leurs supports et devraient être replacées dans un contexte local avec un atelier en particulier (**Clément 2021**, p. 67). Néanmoins, il est possible d'en distinguer une quantité équivalente à 3 en fonction du nombre de traces à proximité l'une de l'autre (**Fig.107**).

3.11.3. PRÉSENTATION DE LA DIVERSITÉ DES PÂTES :

Cette partie est un complément à l'étude typologique précédemment établie. Une observation factuelle des différentes pâtes (**Fig.108**) a permis de montrer que la plupart d'entre elles étaient rarement grossières. En effet, le groupe 2 est très faible en inclusions mis à part quelques-unes de nature ferrugineuse. De plus les groupes 1 et 4 sont caractérisés par la présence d'inclusions translucides de petites dimensions assez similaires à des grains de sable ou de calcaire. Seul un des groupes de patte, à savoir le groupe 4 comporte des inclusions grossières de quartz. De fait, il semble que l'ensemble de ces groupes correspond au faciès géologique local de la Saône réputée argileuse (**Delencre, Garcia 2016**, p. 10 ; **Delencre 2017**, p. 254-257). Ainsi, il n'est pas à exclure qu'un atelier pouvait se trouver à proximité du site.

3.11.4. CONCLUSION :

Pour terminer, nous pouvons dire que les TCA du corpus mobilier de Verdun-sur-le Doubs n'offrent que des informations secondaires et finales concernant ce site archéologique. En effet, malgré la grande quantité de fragments retrouvés sur le terrain, seules quelques structures ont livré des éléments intéressants permettant principalement d'indiquer que les niveaux supérieurs ainsi que les structures en creux du secteur 3 (mare, drains, etc.) correspondent à niveaux de remblais d'époque antique. Cependant, cette grande quantité ainsi que certaines pièces du corpus, à l'instar de la brique servant de quart de colonne, sont

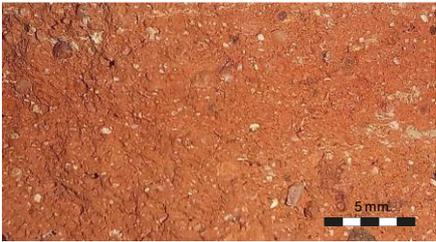
Groupes macroscopiques	Descriptions	Echantillons	Photo
Groupe 1	Présence d'inclusions blanches de petites dimensions et d'apparence calibrées (calcaires ou quartz), rare présence d'autres inclusions	1 ; 2 ; 5 ; 7 ; 11 ; 14 ; 29 ; 30 ; 33 ; 34 ; 38 ; 39 ; 59	
Groupe 2	Faibles inclusions exptées la présence de quelques inclusions férugienneuses	3 ; 6 ; 8 ; 10 ; 12 ; 13 ; 16 ; 19 ; 21 ; 25 ; 26 ; 27 ; 35 ; 42 ; 44 ; 46 ; 47 ; 48 ; 49 ; 50 ; 51 ; 52 ; 53 ; 56 ; 58 ; 61 ; 63 ; 65 ; 66	
Groupe 3	Inclusions grossières et nombreuses de mica, de calcaire et de nodules d'argile	4 ; 9 ; 17 ; 18 ; 20 ; 22 ; 23 ; 24 ; 32 ; 37 ; 43 ; 45 ; 54 ; 57 ; 60	
Groupe 4	Inclusions grossières de nodules d'argile et rare inclusions fines de couleur blanche	15 ; 25 ; 28 ; 31 ; 36 ; 40 ; 64	

Fig.108 groupes de pates qui composent les TCA de la campagne 2022 (E. Gauthier)

prometteuses. En effet, elles suggèrent la présence d'une occupation romaine, sans doute en partie monumentale, non loin de la découverte.

BIBLIOGRAPHIE

Charlier F. 2017 : Les briques de colonnes, Munier C. (dir.), in *Le quartier antique du palatium et ses domus : archéologie au collège Lumière à Besançon, Doubs, Besançon, éd. Presses Universitaires de Franche-Comté, p. 117*

Clément B. 2021 : *Les couvertures de tuiles en terre cuite en Gaule du Centre-Est*, Drémil-Lafage, éd. Mergoil, 2021, 350 p.

Delencre F. et Garcia J.-P. 2016 : *Les influences romaines dans l'emploi des matériaux de construction dans l'Est de la Gaule du II^e siècle avant J.-C. au I^{er} siècle après J.-C.* (Eduens, Lingons, Séquanes, Rèmes, Tricasses et Sénons), in : *Blanquaert G. et Malrain F. (dir.) Évolution des sociétés gauloises du Second âge du Fer entre mutations internes et influences externes*, Actes du 38^e Coll. International de l'AFEAF à Amiens, 29 mai - 1^{er} juin 2014, Rev. Arch. de Picardie, N° spéc. 30417-431

Delencre F. 2017 : *Terre et pierres pour matières de cultures : l'apparition et la diffusion de nouveaux matériaux et modes de construction dans le Nord-Est de la Gaule romaine (II^e siècle avant J.-C. – II^e siècle après J.-C.)*, Thèse de doctorat, Université de Bourgogne-Franche-Comté, vol. 1, 966 p.

Delencre F. et Garcia J.-P. 2020 : *Les éléments de colonnes en pierre de l'oppidum de Bibracte (mont Beuvray, Bourgogne-Franche-Comté) : un savoir-faire local appliqué à un édifice romain du milieu du I^{er} siècle avant J.-C.*, in : *Blary F., Gély J.-P. (dir.) Ressources et construction : la transmission des savoirs sur les chantiers*, Paris, éd. Comité des travaux historiques

et scientifiques, p. (coll. Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques) [URL : <http://books.openedition.org/cths/10512>, consulté le 07/12/22]

Hamon E., Thivet M. 2021 (dir.) : *L'agglomération gauloise de Verdun-sur-le-Doubs « Le Petit Chauvort »*. Rapport de fouille programmée 2021, Besançon, UMR 6249 Chrono-environnement, 1 vol.

4.
CONCLUSION ET
PROGRAMMATION
2023-2025

4. CONCLUSION ET PROGRAMMATION 2023-2025

Compte tenu des difficultés d'accès aux parcelles préalablement investies (limitant les possibilités d'extension de la fouille) d'une part, et à l'apparition de nouvelles problématiques répondants aux résultats des campagnes de prospection magnétique d'autre part, la campagne 2022 a pris la forme de sondages exploratoires. Les trois fenêtres investies, aux lieux-dits Petit Chauvort et En Semard, offrent des résultats essentiels à la perception des dynamiques d'occupation de la plaine alluviale.

Le sondage géomorphologique réalisé à l'ouest du hameau actuel du Petit Chauvort a permis de mieux caractériser le site naturel et les processus sédimentaires à l'œuvre dans le secteur. S'il reste pour l'heure difficile de percevoir précisément le cadre chronologique des phénomènes hydrologiques mis en évidence, ils semblent avoir joué un rôle primordial dans le développement de l'habitat groupé gaulois, qui s'inscrit en dehors des zones soumises aux battements de nappe et aux débordements de la Saône. Les aménagements ont également pu être limités par la présence de chenaux d'écoulement de faible profondeur et de faible débit. Le cœur urbain le plus ancien, qui pourrait remonter à une phase précoce de La Tène moyenne, semble se concentrer sous le bourg actuel et par conséquent sur le sommet de l'éminence topographique. Toutefois ces allégations ne trouvent leurs origines que dans quelques indices mobiliers découverts lors des fouilles réalisées par A. Guillot entre 1969 et 1972, malheureusement très limités spatialement. Gageons qu'après le recollement de ces collections (effectué ces trois dernières années) l'étude exhaustive du mobilier permettra de confirmer cette impression.

Un deuxième sondage, implanté en périphérie méridionale de l'agglomération à l'aplomb d'anomalies

magnétiques, a permis l'exploration d'une portion d'un probable établissement rural. Il apparaît ceint par un vaste complexe de fossés dessinant de larges enclos imbriqués, à l'intérieur desquels la plupart des structures semblent pouvoir être directement rattachées à des problématiques de gestion de l'eau (drains, mare, puits, etc.). Dans l'attente de la complétion des études spécialisées, il paraît possible de distinguer trois horizons chrono-stratigraphiques. Les aménagements les plus précoces sont matérialisés par une nuée de tous de piquets dont l'ordonnement général témoigne d'une organisation logique, bien qu'il soit en l'état impossible d'en déterminer la fonction précise. Si une partie des vestiges semblent abandonnés dans la seconde moitié du 1er siècle avant notre ère, la majorité des structures présentent un comblement unique chargé en TCA, qui témoigne d'un remodelage général du secteur au cours de la période antique et n'offre que peu d'information utile sur leurs phases d'occupation. La découverte d'un puits, dont le cuvelage partiellement observé cette année fournit un TPQ à -170, témoigne d'une occupation synchrone avec l'habitat groupé et offre des pistes de recherche inédites pour la compréhension de l'évolution du secteur.

Un troisième sondage, d'une surface ne dépassant pas les 200 m², était destinée à la reconnaissance du quartier sud de l'habitat groupé laténien. Situé partiellement à l'aplomb d'un sondage réalisé par Philippe Barral en 1999 au sud de la départementale D970, il a permis la découverte d'une zone assez densément structurée, présentant deux états clairement distincts. Les éléments les plus marquants concernent un ensemble de tranchées atteignant jusqu'à 7m de long pour 1.70m de large. Certaines mesurent jusqu'à un mètre de profondeur. Leurs complements sont chargés en microcharbons de bois et en éléments de terre à bâtir carbonisés (dont les dimensions varient de lentilles à de véritables plaques décimétriques) qui témoignent de la démolition par le feu d'éléments bâtis.

Si la surface réduite du sondage ne permet pas pour l'heure d'assurer la reconstitution des complexes mis aux jours, l'aménagement révèle l'existence d'un type de construction jusqu'alors inconnu sur le site, ancré au moyen d'imposantes tranchées de fondation. Enfin, l'apport majeur de cette dernière campagne consiste à la réaffirmation des orientations dominantes. Les deux trames structurantes mises en évidence plus au nord trouvent ici une résonance chronologique, où l'axe des tranchées de l'état II diverge d'environ 20 degrés par rapport à celles de l'état I.

La reprise d'une reconnaissance archéologique extensive d'un secteur du quartier méridional de l'agglomération dont les relevés géophysiques fournissent une image claire, offre des conditions favorables à la poursuite des études sur l'organisation de l'espace urbain et de son évolution chrono-spatiale

et fonctionnelle. Sous réserve de reconduite du projet, nous proposons dans le cadre d'un nouveau projet triennal 2023-2025, une programmation de terrain qui offrirait sur trois années une fenêtre d'observation continue d'environ 1900 m². Les levés géophysiques réalisés en 2021 y témoignent d'une occupation relativement dense marquée notamment par des successions d'anomalies linéaires, dont le signal magnétique est comparable à celui des vestiges déjà mis aux jours dans le secteur 4. Le découpage du secteur proposé permettrait d'en explorer chaque année environ 630m², du nord vers le sud. L'alignement des zones de fouille permettrait la l'enregistrement de coupes de référence. L'année 2023 serait consacrée à la reconnaissance d'une zone entourant le sondage 4 de la précédente campagne vers le nord. Ainsi définie, elle permettrait d'appréhender un ensemble d'anomalies observées à proximité du talus sur lequel s'appuie la

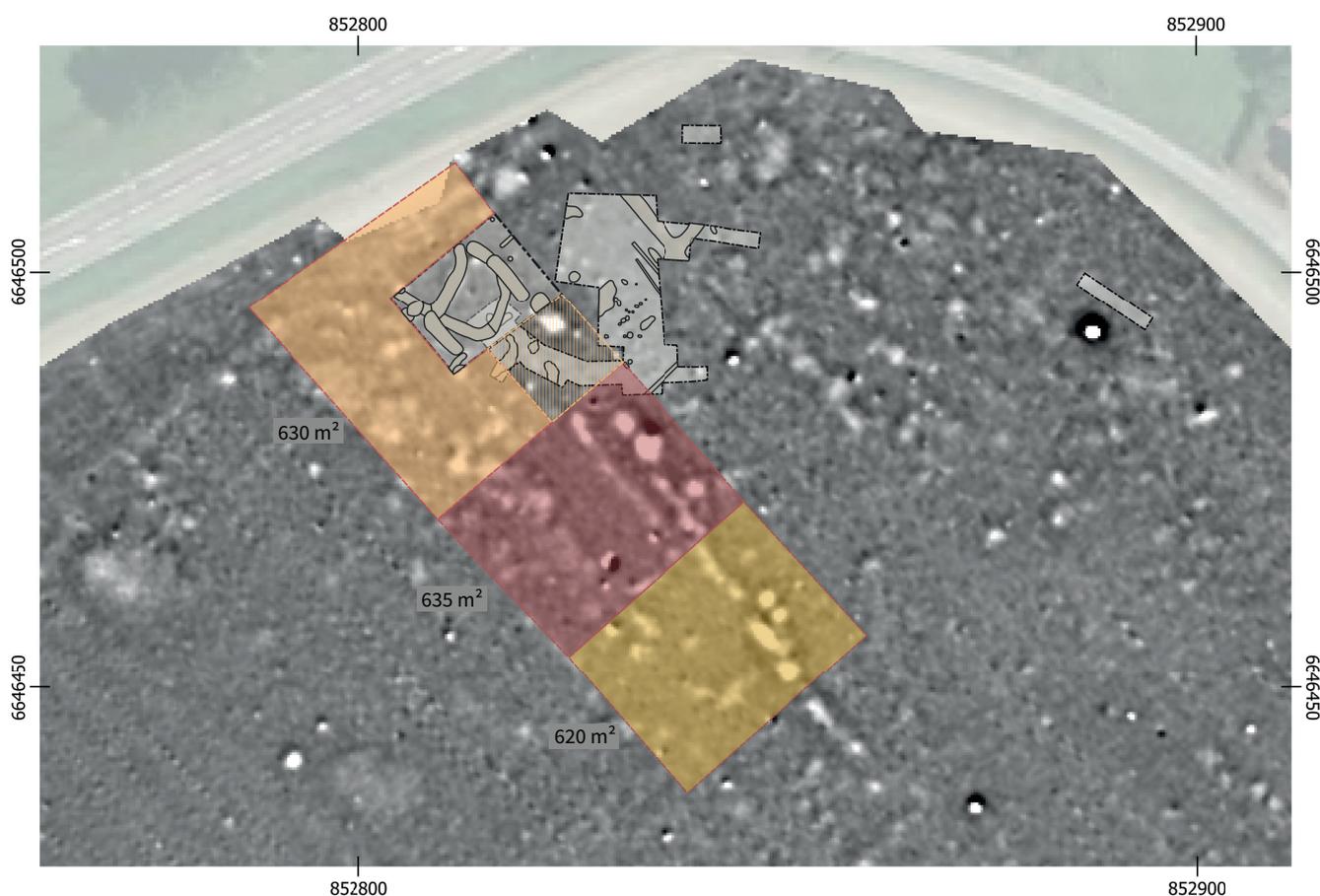


Fig.109 – Programmation 2023-2025 : localisation des trois emprises retenus (CAO E. Hamon)

départementale D970, et de compléter au nord le plan de l'édifice d'état I. En limite occidentale, on observe une succession de grandes anomalies dont le signal diffus est proche de celui observé à l'aplomb de la mare [3004]. Ce linéament de deux ou trois anomalies forme par ailleurs à l'ouest un effet de parois qui s'inscrit dans l'axe des installations d'état I.

Les zones rouge et jaune, dont nous proposons l'exploration pour les années 2024 et 2025, présentent plusieurs amas d'anomalies magnétiques dipolaires dont les valeurs sont supérieures à toutes celles rencontrées sur la zone. Si elles peuvent trahir la présence d'importantes concentrations de mobilier avec une forte thermorémanence (amphore, torchis carbonisé, etc.), elles pourraient aussi témoigner de la présence de structures de chauffe (potentiellement lié à l'artisanat) ou de zones de concentration de mobilier métallique.

L'amas situé dans la zone rouge, en particulier, s'inscrit dans la continuité des zones de rejet d'atelier observé par Ph. Barral en 1999 et pourrait témoigner de leur poursuite en direction du sud-ouest.

En 2023, nous souhaiterions également terminer la fouille du puits [3024] avec les moyens adaptés à sa réalisation. Elle nécessitera, sur une durée d'environ une semaine, la présence de trois ou quatre personnes, incluant les spécialistes du bois archéologique du laboratoire Chrono-environnement (Olivier Girarclos ou François Blondel et Clara Penagos) en mesure de garantir le prélèvement et l'étude des bois du cuvelage. On estime que le décapage d'une surface d'environ 160 m², en majorité comprise à l'intérieure de la zone déjà investie au cours de la campagne 2022, est nécessaire à la réalisation des paliers de sécurité permettant d'atteindre le cuvelage observé à environ 4



Fig.110 – Programmation 2023 : rappel de l'emplacement du puits [3023] (CAO E. Hamon)

m. de profondeur. Des prélèvements sédimentaires en vue d'analyses paléo-environnementales seront réalisés (palynologie, carpologie, paléoparasitologie) et le stockage et la conservation de l'ensemble des vestiges mobiliers découvert sera réalisé selon les protocoles en vigueur adaptés à leur nature.

L'équipe de terrain sera composée d'une vingtaine de personnes, incluant environ quinze étudiants provenant principalement des universités de Franche-Comté et de Bourgogne, ainsi que quatre ou cinq encadrants aguerris sur le terrain et spécialistes de la culture matérielle de La Tène moyenne et finale. Dans la mesure du possible, l'ensemble du mobilier mis au jour sera lavé, trié et pré-inventorié au cours de l'intervention, permettant ainsi d'engager au plus tôt les études spécialisées immédiatement après la phase terrain.

La durée de l'opération envisagée est de cinq semaines; elle ne saurait en aucun cas être inférieure à quatre semaines. L'hébergement est, pour le moment, prévu au camping de Verdun-sur-le-Doubs. Des discussions sont en cours avec la municipalité afin de nous permettre de bénéficier comme en 2022 de la salle multisports comme base de vie, de travail et espace de stockage des équipements et du mobilier. Les moyens logistiques de terrain et d'hébergement seront assurés avec le soutien de l'UMR Chrono-environnement, d'Eveha, et de Bibracte EPCC.

Le décapage sera assuré au moyen d'une pelle mécanique d'environ 20 tonnes équipée d'un godet lisse de 2 m de large. Le dégagement des niveaux superficiels sera suivi par trois ou quatre personnes, dont au moins une formée à l'utilisation du détecteur de métaux, afin de tendre vers un ramassage le plus exhaustif possible du « petit mobilier » métallique et de se prémunir autant que possible des risques de pillage nocturne. Conformément au protocole en usage, seuls

les objets situés à une profondeur inférieure à 5 cm seront prélevés.

Plusieurs réflexions méthodologiques sont en cours afin de lutter autant que possible contre les difficultés de lisibilité des limites de structures entraînées par l'assèchement rapide des sédiments superficiels. Le décapage pourrait ainsi être suivi, immédiatement après le passage de la pelle, par un groupe dédié à la documentation et la prise de photo des niveaux d'apparition des structures. La journée de décapage pourrait également être suivie par un vol de drone permettant la réalisation d'une première photogrammétrie d'ensemble. La possibilité d'utiliser des d'abris couvrant tout ou partie de la fouille est également à l'étude.

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Fig.1	Localisation de la commune de Verdun-sur-le-Doubs (données IGN)	19
Fig.2	Localisation du site du « Petit-Chauvort » sur le fond de carte topographique IGN 1/25000e (© IGN Geoportail).	20
Fig.3	Photographie de la campagne de fouilles 1971, dirigée par A. Guillot.	21
Fig.4	Photographie de la campagne de fouilles 1998, dirigée par Ph. Barral.	21
Fig.5	– Localisation des secteurs fouillés depuis 1969 (CAO E. Hamon).	22
Fig.6	Photographies des sondages 4 (en haut et à gauche) et 3 (en bas à droite) en cours de fouille (E. Hamon et M. Thivet)	23
Fig.7	Rapport météorologique alarmant de l'été 2022 (© Météo-France).	24
Fig.8	Réalisation de mesures de susceptibilité magnétique en cours de fouille (cliché C. Sanchez)	27
Fig.9	Emprise du secteur 2, recoupant des anomalies phytologiques et points de découvertes fortuites ayant livrés du matériel daté de LT D1	30
Fig.10	Relevé de prospection géophysique à l'aplomb du secteur 2 (C. Sanchez, E. Hamon)	30
Fig.11	Photogrammétrie du secteur 2 (PAO E. HAMON)	31
Fig.12	Plan et coupes des structures du secteur 2 (CAO et DAO E. Hamon))	32
Fig.13	Localisation et emprise du secteur 3 sur fond de relevé magnétique (CAO E. Hamon))	33
Fig.15	Orthophotographie finale du secteur 3, produite par photogrammétrie aéroportée par drone (M. Thivet)	34
Fig.14	Orthophotographie de la fouille après nettoyage, produite par photogrammétrie aéroportée par drone (M. Thivet)	34
Fig.16	Orthophotographie du secteur 3 en fin de chantier, produite par photogrammétrie aéroportée par drone, superposée à la carte de prospection magnétique (M. Thivet)	35
Fig.17	Plan masse des vestiges fouillé complété avec les principales anomalies interprétées de la prospection magnétique (M. Thivet)	36
Fig.18	Relevé de coupe de référence du secteur 3: minute 3_22 (DAO M. Thivet)	37
Fig.20	Photo oblique du niveau d'apparition de la nuée de trous de piquets [3080] (cliché M. Thivet)	38
Fig.19	Photo zénithale de la nuée de trous de piquets [3080]. En haut, en cours de fouille; en bas, niveau d'apparition (cliché V. Franchini)	38
Fig.21	Plan des structures du secteur 3 par horizons chrono-stratigraphiques - transept septentrional (DAO. M. Thivet, E. Hamon).	39
Fig.22	Plan des structures du secteur 3 par horizons chrono-stratigraphiques - sondage carré (DAO. M.	

	Thivet, E. Hamon).	40
Fig.23	Coupe du puits [3024] (DAO. E. Hamon).	41
Fig.24	Comblement supérieur [3023] du puits [3024] en cours de fouille (cliché E. Gauthier)	41
Fig.26	Photo du niveau d'apparition du cuvelage en bois (direction sud - Cliché E. Hamon).	42
Fig.25	Photographie du puits en cours de fouille (direction nord). On distingue clairement le remplissage du cuvelage quadrangulaire du remplissage de l'avant-trou (cliché et DAO, E. Hamon).	42
Fig.27	Chronologie synchronisée des trois séries dendrochronologiques du puits [3024] (F. Blondel).	43
Fig.28	Courbe de corrélation des lectures de cernes des bois du puits [3023] et celles des trois puits de Saint-Marcel (F. Blondel).	43
Fig.29	Niveau d'apparition de la fosse [3012] (cliché M. Thivet)	44
Fig.30	Fouille du massif de fondation [3050] (cliché M. Thivet)	44
Fig.31	Plan et coupes de l'ensemble de structures [3004, 3002, 3014, 3026] (DAO M. Thivet et E. Hamon)	45
Fig.32	Synthèse des principaux éléments morphologiques et métrologiques des fossées du secteur 3 (E. Hamon)	46
Fig.34	Photo de détail du bovin déposé au fond du fossé [3040] (cliché V. Franchini)	47
Fig.35	Photo oblique des fossées [3036] et [3040] (cliché E. Estur)	47
Fig.33	Squelette de bovin déposé au fond du fossé [3040] (cliché V. Franchini)	47
Fig.36	Comblement du fossé [3044] (cliché E. Estur)	47
Fig.37	Plan du secteur 3 : localisation des logs destinés à l'étude micromorphologique (A. Peinetti)	49
Fig.38	La « mare » St. 3004 (Log 1) : (a) vue de la coupe ouest-est de la structure ; (b) log d'échantillonnage avec les unités pédo-sédimentaires identifiées sur le terrain et la localisation des prélèvements (A. Peinetti)	50
Fig.39	Fossé 3035 (Log 2) : unités pédo-sédimentaires identifiées sur le terrain et localisation des prélèvements micromorphologiques (en rouge). (A. Peinetti)	52
Fig.40	Extrait de la carte de Cassini (depuis la plateforme Géoportail)	53
Fig.41	Localisation et emprise des sondages réalisés au sud de la D970 , sur fond de relevés magnétiques (CAO E. Hamon)	54
Fig.42	Localisation et emprise des sondages réalisés au sud de la D970. Fond : projection géoréférencée d'une photographie aérienne réalisée par P. Nouvel au cours de l'été 2015 (CAO E. Hamon)	54
Fig.43	Plan phasé des structures de la campagne 1999, d'après Barral 1999 (DAO E. Hamon)	55
Fig.44	vue de la couche de remblai US 503 en cours de dégagement; on distingue nettement l'entrave et une pelle à feu (Barral 1999)	56
Fig.45	Coupes de référence et plan d'ensemble des structures du secteur 4 (DAO E. Hamon)	57

Fig.46	a. Emprise du sondage sur fond de prospection magnétique. b. Orthophoto après décapage.c. Résultats des relevés de susceptibilité magnétique d. Conductivité électrique (CAO. E. Hamon, S. Sanchez)	58
Fig.47	Plan des structures de l'état I (DAO E. Hamon)	60
Fig.48	Tranchée méridionale [4014] en cours de fouille (cliché E. Hamon)	61
Fig.49	Comblements de la structure [4004], qui recoupe à gauche la tranchée [4016] (cliché V. Franchini)	62
Fig.50	Plan et sélection de coupes des structures de l'état II (DAO E. Hamon)	63
Fig.51	Photos d'ensemble et de détail des plaques de torchis rubéfiés [4031]. On distingue clairement à droite l'interface de cendre [4047] (clichés E. Hamon)	64
Fig.52	Vue de profil des comblements de la structures [4020] (clichés E. Hamon)	64
Fig.53	Quelques exemples de bâtiments fondés sur tranchées de fondation massives, issus de fouilles récentes.(D'après Laruz 2018 et Cure 2019))	65
Fig.54	Photo oblique de la coupe de la structure [4002], en limite de fouille (cliché V. Franchini)	66
Fig.55	Niveau d'apparition du comblement [4043] de la fosse [4037] (cliché M. Deblois)	67
Fig.56	Quantités de mobiliers découverts sur les trois secteurs de la campagne 2022, présenté par catégories (E. Hamon)	72
Fig.57	- Répartition du nombre de fragments par type de structure (D. Champeaux)	75
Fig.59	Répartition du pourcentage du NMI par datation et grande période chronologique (D. Champeaux).	77
Fig.58	Répartition du nombre de fragments par type de structure et datation (D. Champeaux).	77
Fig.60	Répartition du pourcentage du NMI par datation et grande période chronologique (D. Champeaux).	78
Fig.61	Répartition du pourcentage du NMI par datation et grande période chronologique (D. Champeaux).	84
Fig.62	Planche céramique du puits [3023] ; ech. 1/3 ; 1 sur 2 (Dessin : D. Champeaux; DAO D. Champeaux et J. Soichet).	85
Fig.63	Planche céramique du puits [3023] ; ech. 1/3 ; 2 sur 2 (Dessin : D. Champeaux; DAO D. Champeaux et J. Soichet).	86
Fig.64	Dendrogramme des catégories techniques de céramiques de la fin du second Âge du Fer de Verdun-sur-le-Doubs (E. Estur)	88
Fig.65	UF 4001 - 1 : PSGROS, 2-3: BES, 4-6 :PC, 7: PEINT A, 8-9: NPR (C. Dromard).	89
Fig.66	UF 4001 - 10 - 11 :NPR, 12: PSFIN, 13-14 :PGFIN, 15-16: PGFINF, 17-18: CAMP B (C. Dromard).	90
Fig.68	Localisation des structures [3003] et [3024] (M. Deblois)	92
Fig.67	Synthèse des NR et NMI par type et par secteurs (M. Deblois)	92
Fig.69	Localisation de la fosse [4002] (M. Deblois)	92

Fig.70	LUF 3003 - Dressel 1 : 1-3 ; Gauloise 3-5 : 4-5 (M. Deblois)	93
Fig.71	LUF 3077 - 1-8 : Dressel 1 : 9: Dressel 1C (M. Deblois)	94
Fig.72	UF 3023 - 1-10 : Dressel 1 (M. Deblois)	95
Fig.73	UF 4001 - 1 : Greco - italique ? ; 2 - 8 : Dressel 1 (M. Deblois)	96
Fig.74	Définitions des catégories fonctionnelles (d'après Briand et al. 2013)	98
Fig.75	La quantification du mobilier métallique par le NR, NMI et NMO (d'après Bataille 2008 et Girard 2010)	99
Fig.76	Sous-catégories fonctionnelles	99
Fig.77	Répartition du mobilier du secteur 3 par matériau (123 NMI)	100
Fig.78	Sélection d'objets en fer découverts à Verdun-sur-le-Doubs en 2022 - Secteur 3 (DAO R. Perruche)	101
Fig.79	Sélection d'objets en alliage cuivreux découverts à Verdun-sur-le-Doubs en 2022 - Secteur 3 (DAO : R. Perruche)	103
Fig.80	Tableau récapitulatif des fibules en alliage cuivreux découvertes à Verdun-sur-le-Doubs en 2022 - secteur 3	104
Fig.81	Objets non métalliques découverts à Verdun-sur-le-Doubs en 2022 - Secteur 3 (Clichés : L. Bert et M. Waret ; PAO, DAO : R. Perruche)	104
Fig.82	Assemblages comparés du mobilier des secteurs 3 et 4	105
Fig.83	Répartition du mobilier du secteur 4 par matériau (75 NMI)	106
Fig.84	Sélection d'objets en fer découverts à Verdun-sur-le-Doubs en 2022 - Secteur 4 (DAO : R. Perruche sauf 4019-005, 4019-011, 4000-005, 4019-012 et 4019-006 V. Taillandier)	107
Fig.85	Objets représentatifs d'une activité de subsistance dans le secteur 4 : n°1, balle de fronde, TC ; n°2, hameçon, fer. Ech. 1. (DAO : V. Taillandier)	108
Fig.86	Proportions des différentes activités artisanales représentées dans le secteur 4	109
Fig.87	Résidus et objets représentatifs de l'activité de forge dans le secteur 4	109
Fig.88	Sélection de fibules découvertes à Verdun-sur-le-Doubs en 2022 - Secteur 4 (DAO : V. Taillandier sauf 4013-003, 4000-009 et 4031-009 R. Perruche)	110
Fig.89	Inventaire analytique du mobilier scorifié de la campagne 2022 (A. Roger)	115
Fig.90	Répartition des monnaies par dénomination (P. Dehan).	115
Fig.91	Répartition des monnaies du secteur 3 (a.) et du secteur 4 (b.) par dénomination (P. Dehan).	116
Fig.92	Catalogue des monnaies de la campagne 2022 (P. Dehan).	118
Fig.93	Planche des monnaies de la campagne 2022. Ech 1:1. 1-12: monnaies du secteur 3; 13-21: monnaies du secteur 4 (P. Dehan)	120
Fig.94	Inventaire analytique de la parure en verre issu de la campagne 2022 (E. Hamon et M. Thivet)	120

Fig.95	Fragments de parure en verre issu de la campagne 2022 et localisation à l'intérieur du secteur 4 (E. Hamon, M. Thivet)	121
Fig.96	Localisation des prélèvements de sédiments (CAO A. Tatre)	123
Fig.97	Orthophoto par photogrammétrie du squelette de bovin, localisation à l'intérieur du secteur 3 et dessin (L. Longeron)	126
Fig.98	Modelisation 3D des os présents (a et b) et manquants (c) à l'aide du logiciel « Laetoli » lié à l'université de Strasbourg (L. Longeron)	126
Fig.99	Nombre et types d'outils par phases d'occupation découverts dans le secteur 3 (L. Jacottey)	127
Fig.100	Aiguiseur en grès fin -UF 3023 (L. Jacottey)	128
Fig.102	Nombre et types d'outils par phases d'occupation découverts lors des campagnes 2019 à 2022 (L. Jacottey)	129
Fig.101	fragment de mortier en grès grossier gris (Us. 4019) (L. Jacottey)	129
Fig.103	polissoir en grès fin (Us. 4061) (L. Jacottey)	130
Fig.104	Brique de colonne; UF 3003 ; cat.1 (E. Gauthier)	131
Fig.105	TCA de l'UF 3003 (E. Gauthier)	132
Fig.106	TCA de l'UF 3043 (E. Gauthier)	133
Fig.107	TCA des UF 3025 ; 3033 ; 3049 (E. Gauthier)	134
Fig.108	groupes de pates qui composent les TCA de la campagne 2022 (E. Gauthier)	136
Fig.109	Programmation 2023-2025 : localisation des trois emprises retenus (CAO E. Hamon)	140
Fig.110	Programmation 2023 : rappel de l'empacement du puits [3023] (CAO E. Hamon)	141

5. ANNEXES

ANNEXES

N°_UF	UF_Type	UF_Identification	UF_Description	Strati_Anterieur	Strati_Contemporain	Strati_Posterieur
2000	Positive	Décapage	Couverture superficielle du secteur 2. Limon brun homogène pré-sentant du mobilier éparse en faible quantité			
2001	Positive	Remblai	Comblement du TP [2002]. Limon brun homogène	Sert d'appui à 2000		Remplit 2002
2002	Négative	TP	Creusement circulaire en cuvette. Fosse ancrage de poteau	Remplie par 2001		Recoupe 2016
2003	Positive	Remblai	Comblement supérieur du TP [2004]. Limon brun homogène	Sert d'appui à 2000		Remplit 2004; S'appuie contre 2013
2004	Négative	TP	Creusement circulaire en cuvette. Fosse ancrage de poteau	Remplie par 2003; 2013; 2014		Recoupe 2016
2005	Positive	Remblai	Comblement du TP [2006]. Limon brun foncé compact	Sert d'appui à 2000		Remplit 2006
2006	Négative	TP	Creusement circulaire en cuvette. Fosse ancrage de poteau	Remplie par 2005		Recoupe 2016
2007	Positive	Remblai	Comblement du TP [2008]. Limon sableux brun-jaune	Sert d'appui à 2000		Remplit 2008
2008	Négative	TP	Creusement circulaire en cuvette. Fosse ancrage de poteau	Remplie par 2007		Recoupe 2016
2009	Positive	Remblai	Comblement du TP [2010]. Limon sableux brun-jaune	Sert d'appui à 2000		Remplit 2010
2010	Négative	TP	Creusement circulaire en cuvette. Fosse ancrage de poteau	Remplie par 2009		Recoupe 2016
2011	Positive	Remblai	Comblement supérieur du TP [2011]. Limon argileux gris-jaune	Sert d'appui à 2000		Remplit 2012; S'appuie contre 2015
2012	Négative	TP	Creusement circulaire en cuvette. Fosse ancrage de poteau	Remplie par 2011 ; 2015		Recoupe 2016
2013	Positive	Remblai	Comblement médian du TP [2004]. Limon compact blanchâtre	Sert d'appui à 2004		Remplit 2004; S'appuie contre 2014
2014	Positive	Remblai	Comblement initial du TP [2004]. Limon charbonneux gris noir.	Sert d'appui à 2013		Remplit 2004
2015	Positive	Remblai	Comblement initial du TP [2012]. Limon beige. Inclusion de micro-charbon de bois	Sert d'appui à 2011		Remplit 2012
2016	Positive	Remblai	Encaissant. Niveau d'acréation épais d'environ 4m, associé à des dépôts alluvionnaire	Sert d'appui à 2000; Est recoupée par 2002; 2004; 2006; 2008; 2010; 2012		
3000	Positive	Décapage	Décapage secteur 3 limon mêlé de sable-argileux brun gris foncé, et avec de inclusions de TCA, ainsi que de inclusions de Amphore. Charbons .			

N°_UF	UF_Type	UF_Identification	UF_Description	Strati_Anterieur	Strati_Contemporain	Strati_Posterieur
3001	Positive	Drain	Comblement drain limon mêlé de sable-argileux brun gris, et avec de inclusions de TCA, ainsi que de inclusions de Amphore. Charbons .	Sert d'appui à 3000	Équivalente à 3013 ; Équivalente à 3015	Remplit 3002
3002	Négative	Drain	Drain Creusement rectangulaire, profil en cuvette.	Remplie par 3001	Équivalente à 3014	
3003	Positive	Marre	Comblement marre limon brun, et avec de inclusions de TCA, ainsi que de inclusions de lithique. Charbons rares.	Sert d'appui à 3000	Équivalente à 3031	Remplit 3004
3004	Négative		creusement marre	Remplie par 3003 ; Remplie par 3031	Égale à 3032	
3005	Positive	Fossé 1	comblement fossé 1 Couche 1 : limon argileux brun avec des inclusions de TCA et d'amphore. Couche 2 : limon argilo-sableux brun moyennement gris avec des inclusions de TCA amphore et Faune. Couche 3 : limon argilo-sableux brun foncé	Sert d'appui à 3000		Remplit 3006
3006	Négative	Fossé 1	Creusement fossé 1	Remplie par 3005		
3007	Positive	TP	comblement TP (callage) TP avec callage massif en calcaire dans l'angle sud-ouest. Pas de creusement-bloc seul	Sert d'appui à 3000		Remplit 3008
3008	Négative	Annulé	creusement TP 3007 Creusement circulaire.	Remplie par 3007		
3009	Positive		Epandage de mobilier ou sablière ? limon mêlé de sable brun sombre noir.	Sert d'appui à 3000	Équivalente à 3067 ; Équivalente à 3069	Remplit 3010 ; S'appuie contre 3075 ; S'appuie contre 3078 ; S'appuie contre 3080
3010	Négative		Creusement d'une hypothétique sablière	Remplie par 3009		

N°_UF	UF_Type	UF_Identification	UF_Description	Strati_Anterieur	Strati_Contemporain	Strati_Posterieur
3011	Positive		Comblement fosse	Sert d'appui à 3000		Remplit 3012
3012	Négative		Sable jaune Creusement fosse	Remplie par 3011		
3013	Positive		Creusement circulaire, profil en cuvette. Comblement (abandon drain)	Sert d'appui à 3000	Équivalente à 3001 ; Équivalente à 3015	
3014	Négative		limon, et avec de inclusions de TCA, ainsi que de inclusions de Amphore. creusement drain		Équivalente à 3002	
3015	Positive		Comblement drain limon brun avec inclusion de TCA et d'Amphores	Sert d'appui à 3000	Équivalente à 3001 ; Équivalente à 3013	
3016	Négative	Annulé	Creusement drain ANNULE			
3017	Positive		Epannage de mobilier en surface (LT) limon mêlé de sable brun sombre.	Sert d'appui à 3000	Équivalente à 3019	S'appuie contre 3021 ; S'appuie contre 3073 ; S'appuie contre 3074
3018	Négative	Annulé				
3019	Positive		Epannage de mobilier. Couche peu épaisse (inf. à 5cm). Emprise iitée à l'angle entre tranchée et surface. limon mêlé de sable-argileux brun, et avec de inclusions de gravier.	Sert d'appui à 3000	Équivalente à 3017 ; Équivalente à 3073	S'appuie contre 3021 ; S'appuie contre 3071 ; S'appuie contre 3073
3020	Négative	Annulé	Creusement sablière ?			
3021	Positive		Comblement TP sable brun, et avec de inclusions de gravier en aut de la coupe.	Sert d'appui à 3017 ; Sert d'appui à 3019		Remplit 3022
3022	Négative		Creusement TP en relation avec 3072 ? Creusement circulaire, profil en cuvette.	Remplie par 3021		Coupe 3071

N°_UF	UF_Type	UF_Identification	UF_Description	Strati_Anterieur	Strati_Contemporain	Strati_Posterieur
3023	Positive		Comblement d'une potentielle fosse de rejet à mobilier varié et divers. Aucune TCA à l'exception d'une à la surface Présence de plus en plus importante de charbon ainsi que de poches de cendre à l'interface avec la couche inférieure. Premier niveau de comblement de la structure. sable mêlé de limon marron, et avec de inclusions de Amphore, ainsi que de inclusions de torchis, mais aussi de inclusions de galets.	Sert d'appui à 3000		Remplit 3024 ; S'appuie contre 3077
3024	Négative		Creusement fosse (grande)	Remplie par 3023 ; Remplie par 3077		
3025	Positive	Drain	Comblement drain sable brun-jaune, et avec de inclusions de gravier.	Sert d'appui à 3000		Remplit 3026
3026	Négative	Drain	Creusement drain.	Remplie par 3025		
3027		Annulé	Creusement rectangulaire, profil en cuvette. Comblement TP ?			Remplit 3028
3028		Annulé	ANNULE Creusement TP ?	Remplie par 3027		
3029	Positive		Comblement fosse ? TP ? Structure fugace peu profonde. limon mêlé de sable-argileux brun-jaune,	Sert d'appui à 3000		Remplit 3030
3030	Négative		Comblement fosse ? TP ? En relation avec drain/mairie	Remplie par 3029		
3031	Positive		Comblement fosse (marre) limon brun, et avec de inclusions de TCA, ainsi que de inclusions de Amphore.	Sert d'appui à 3000	Équivalente à 3003	Remplit 3004 ; S'appuie contre 3061

N°_UF	UF_Type	UF_Identification	UF_Description	Strati_Anterieur	Strati_Contemporain	Strati_Posterieur
3032	Négative	Annulé	ANNULE = 3004		Égale à 3004	
3033	Positive		Comblement TP limon brun, et avec de inclusions de lithique.	Sert d'appui à 3000 ; Sert d'appui à 3061		Remplit 3034
3034	Négative		Creusement TP Creusement circulaire.	Remplie par 3033 ; Remplie par 3061		
3035	Positive		Comblement fossé 3 Séquence comblement unique, probablement rapide limon mêlé de argile brun gris clair, et avec de inclusions de TCA, ainsi que de inclusions de moellons calcaires.	Sert d'appui à 3000		Coupe 3059 ; Coupe 3060 ; Remplit 3036
3036	Négative		Creusement fossé 3	Remplie par 3035		
3037	Positive		Comblement fossé/drain ? limon mêlé de argile brun,	Sert d'appui à 3000		Remplit 3038
3038	Négative		Creusement fossé/drain ? Creusement rectangulaire, profil en V.	Remplie par 3037		
3039	Positive		Comblement fossé 2 Séquence comblement unique, probablement rapide limon mêlé de argile brun gris clair, et avec de inclusions de TCA, Amphore, ainsi que de inclusions de moellons calcaires.	Sert d'appui à 3000		Remplit 3040
3040	Négative		Creusement fossé 2	Remplie par 3039		
3041	Positive		Comblement TP argile mêlé de sable gris, compact	Sert d'appui à 3000		Remplit 3042
3042	Négative		Creusement TP	Remplie par 3041		

N°_UF	UF_Type	UF_Identification	UF_Description	Strati_Antérieur	Strati_Contemporain	Strati_Postérieur
3043	Positive	Fossé 4	Comblement fossé 4 Séquence comblement unique, probablement rapide limon mêlé de argile brun gris clair, et avec de inclusions de TCA, Amphore, ainsi que de inclusions de moellons calcaires.	Sert d'appui à 3000		Remplit 3044
3044	Négative		Creusement fossé 4	Remplie par 3043		
3045	Positive		Comblement fosse ? TP Structure peu marquée, incertaine. Limon mêlé de sable-argileux brun clair	Sert d'appui à 3000		Remplit 3046
3046	Négative		Creusement fosse ? TP Possible trou de piquet ou terrier dans le fond. Creusement circulaire, profil en cuvette.	Remplie par 3045		
3047	Positive		Comblement TP limon mêlé de argile Gris-Sombre jaune.	Sert d'appui à 3000		Remplit 3048
3048	Négative		Creusement TP.	Remplie par 3047		
3049	Positive		Comblement TP (callage ou hérisson (massif fondation) circulaire en bloc calcaire). Limon brun foncé. Consistant grossier composé de nombreux blocs de calcaire.	Sert d'appui à 3000		Remplit 3050
3050	Négative		Creusement TP (callage) /fondation?	Remplie par 3049		Coupe 3067 ; Coupe 3069 ; Coupe 3075 ; Coupe 3076
3051	Positive	Annulé	Comblement TP. ANNULE			Remplit 3052
3052	Négative	Annulé	Creusement TP. ANNULE	Remplie par 3051		

N°_UF	UF_Type	UF_Identification	UF_Description	Strati_Anterieur	Strati_Contemporain	Strati_Posterieur
3053	Positive	Annulé	Comblement TP. ANNULE			Remplit 3054
3054	Négative	Annulé	Creusement TP. ANNULE	Remplie par 3053		
3055	Positive		Comblement TP. argile gris.	Sert d'appui à 3000		Remplit 3056
3056	Négative		Creusement TP. Localisé à côté du puit 3024.	Remplie par 3055		
3057	Positive		Comblement TP. argile gris, compact.	Sert d'appui à 3000		Remplit 3058
3058	Négative		Creusement TP.	Remplie par 3057		
3059	Positive		Comblement de ? argile mêlé de limon brun.	Coupée par 3035 ; Sert d'appui à 3000		Remplit 3060
3060	Négative		Creusement circulaire, profil en cuvette.	Coupée par 3035 ; Rem- plie par 3059		Fosse recoupée par fossé 3
3061	Positive		Comblement/callage TP. argile couleur marron orangé / rouille Présence de oxyde de fer.	Sert d'appui à 3000 ; Sert d'appui à 3031		Remplit 3034 ; S'appuie contre 3033
3062	Négative		Creusement de TP circulaire, profil en cuvette.	Remplie par 3063		

N°_UF	UF_Type	UF_Identification	UF_Description	Strati_Anterieur	Strati_Contemporain	Strati_Posterieur
3063	Positive		Comblement TP. limon brun, et avec de inclusions de Amphore, ainsi que de inclusions de Céramique, mais aussi de inclusions de Faune.	Sert d'appui à 3000		Remplit 3062
3064	Négative		Creusement de TP (semi?)circulaire, profil en cuvette.	Remplie par 3065		
3065	Positive		Comblement TP limon brun, et avec de inclusions de Faune, ainsi que de inclusions de Céramique.	Sert d'appui à 3000		Remplit 3064
3066	Négative	Annulé	Comblement TP ANNULEE			
3067	Positive		epandage de mobilier (LT) autour callage en pierre. limon mêlé de sable brun sombre noir. forte densité de mobilier archéo	Coupée par 3050 ; Sert d'appui à 3000	Équivalente à 3009 ; Équivalente à 3069	S'appuie contre 3075 ; S'appuie contre 3078 ; S'appuie contre 3080
3068	Négative	Annulé	TP ANNULEE			
3069	Positive		Epannage mobilier autour massif de pierre. limon mêlé de sable brun sombre noir. forte densité de mobilier archéo	Coupée par 3050 ; Sert d'appui à 3000	Équivalente à 3009 ; Équivalente à 3067	S'appuie contre 3078 ; S'appuie contre 3080
3070	Négative		Sablère ? épannage ? Creusement rectangulaire, profil en cuvette.	Remplie par 3071		
3071	Positive		Comblement sablière. limon mêlé de argile gris jaune,	Coupée par 3022 ; Sert d'appui à 3019		Remplit 3070

N°_UF	UF_Type	UF_Identification	UF_Description	Strati_Anterieur	Strati_Contemporain	Strati_Posterieur
3072	Négative		Creusement TP.	Remplie par 3073 ; Remplie par 3074		
3073	Positive		Comblement supérieur du TP 3072. sable gris jaune, et avec de inclusions de gravier. Charbons .	Sert d'appui à 3000 ; Sert d'appui à 3017 ; Sert d'appui à 3019	Équivalente à 3019	Remplit 3072 ; S'appuie contre 3074
3074	Positive		Comblement inférieur TP 3072. limon mêlé de sable brun sombre, et inclusion de charbons .	Sert d'appui à 3017 ; Sert d'appui à 3073		Remplit 3072
3075	Positive		Comblement TP. limon fin brun foncé noir, et hétérogène. Tâches orangées	Coupée par 3050 ; Sert d'appui à 3009 ; Sert d'appui à 3067		Remplit 3076
3076	Négative		Creusement TP.	Coupée par 3050 ; Remplie par 3075		
3077	Positive		2e comblement puit. argile brun-jaune, compact et hétérogène. Charbons . Fut enregistré en 3147	Sert d'appui à 3023		Remplit 3024
3078	Positive		Comblement TP. argile mêlé de limon brun-gris. Remplace 3101?	Sert d'appui à 3009 ; Sert d'appui à 3067 ; Sert d'appui à 3069		Remplit 3079

N°_UF	UF_Type	UF_Identification	UF_Description	Strati_Anterieur	Strati_Contemporain	Strati_Posterieur
3079	Négative		Creusement TP en limite de forêt de trou de piquet.	Remplie par 3078		
3080	Technique	Forêt Trou de piquets	Creusement circulaire, profil en cuvette. unité réunissant un ensemble de trous de piquets	Sert d'appui à 3009 ; Sert d'appui à 3067 ; Sert d'appui à 3069		
4000	Technique	Décapage	Remplace les UF 3075 à 3146. Décapage secteur 4 - 200m ² parcelle le Semard			S'appuie contre 4001 ; 4003 ; 4005 ; 4007 ; 4011 ; 4013 ; 4015 ; 4017 ; 4019 ; 4021 ; 4023 ; 4073 ; 4040 ; 4046 ; 4048 ; 4060 ; 4063
4001	Positive	Remblai	Comblement supérieur de la fosse [4002], observé partiellement (extrémité nord seulement) en limite sud-est du chantier. Limon charbonneux brun foncé.	Sert d'appui à 4000		Remplit 4002 ; S'appuie contre 4027 ; S'appuie contre 4028
4002	Négative	Fosse	Creusement fosse 4002. Observé en partie seulement, en limite de fouille sud-est (berme sud).	Remplie par 4001 ; Remplie par 4027 ; Remplie par 4028 ; Remplie par 4038		
4003	Positive	Remblai	Comblement supérieur du creusement 4004. Epais niveau de limon sableux brun/gris présentant des concentrations inégales de mobilier détritique. Distinction avec 4033 parfois mal perçue en partie nord.	Sert d'appui à 4000		Remplit 4004 ; S'appuie contre 4025 ; S'appuie contre 4035 ; S'appuie contre 4041 ; S'appuie contre 4079 ; Sur 4026 ; Sur 4034
4004	Négative	Creusement	Creusement linéaire d'orientation N-S d'environ 7.50m de longueur pour 1.7m de largeur, profond d'environ 0.80m. Parois quasi-verticales et fond plat, légèrement cuvelées par endroit. Fondation bâtiment ? Semblable au creusement parallèle 4020 situé à 8.80m à l'ouest.	Remplie par 4003 ; Remplie par 4034 ; Remplie par 4035 ; Remplie par 4041 ; Remplie par 4074 ; Remplie par 4075 ; Remplie par 4079		Coupe 4015 ; Coupe 4016 ; Coupe 4033 ; Coupe 4076 ; Coupe 4077

N°_UF	UF_Type	UF_Identification	UF_Description	Strati_Anterieur	Strati_Contemporain	Strati_Posterieur
4005	Positive	Remblai	Comblement du TP 4006. Limon sableux jaune gris se distinguant difficilement du sédiment environnant. Mobilier rare.	Sert d'appui à 4000		Remplit 4006
4006	Négative	TP	Creusement circulaire à bords quasi-verticaux et fond quasi-plat. Profil légèrement cuvelé. TP ?	Remplie par 4005		
4007	Positive	Remblai	Comblement sablière 4008. Limon sableux jaune gris. Inclusion très rare de mobilier. Faible lisibilité des limites de structures.	Sert d'appui à 4000		Remplit 4008
4008	Négative	Sablière	Creusement lingligne d'orientation est-ouest observé seulement partiellement (fuit sous la limite de fouille orientale) sur une longueur d'1.90m. Il accuse une largeur de 0.50m et un profil cuvelé, pour une profondeur de seulement 0.15m environ.	Remplie par 4007		
4009	Annulée	Annulé				
4010	Annulée	Annulé				
4011	Positive	Remblai	Comblement du TP 4012. Limon sableux jaune gris, se distinguant peu du sédiment environnant	Sert d'appui à 4000		Remplit 4012
4012	Négative	TP	Creusement circulaire d'environ 0.50m de diamètre, peu profond (env. 0.10m), présentant des parois quasi-verticales et un fond plat. TP ?	Remplie par 4011		
4013	Positive	Remblai	Comblement supérieur de 4014. Niveau de limon sableux brun présentant de nombreuses inclusions de nodules de torchis rubefié (calibre moyen 2-4 cm - souvent trop friables pour être prélevés). Epaisseur variable entre 0.15 et 0.50 m environ	Sert d'appui à 4000	Égale à 4046 ; Équivalente à 4040	Remplit 4014 ; S'appuie contre 4071 ; Sur 4052

N°_UF	UF_Type	UF_Identification	UF_Description	Strati_Anterieur	Strati_Contemporain	Strati_Posterieur
4014	Négative	Creusement	Creusement linéaire d'orientation SO/NE observé en partie nord du secteur d'une largeur d'environ 1.50m à l'ouverture. Parois quasi verticales en partie haute, profil en auge en partie inférieure. Long d'environ 8.80m. Accuse une extension à son extrémité nord-est dont l'orientation est légèrement divergente avec le reste. Participe du même geste de creusement que les structures [4054] et [4072]. Forme la limite nord d'un rectangle fossoyé formé par les structures [4016], [4054] et [4076]. Fondation fossoyée ?	Coupée par 4020 ; Remplie par 4013 ; Remplie par 4040 ; Remplie par 4046 ; Remplie par 4052 ; Remplie par 4069 ; Remplie par 4071	Équivalente à 4016 ; Équivalente à 4054 ; Équivalente à 4072 ; Équivalente à 4076	
4015	Positive	Remblai	Comblement supérieur du creusement 4016. Niveau assez épais de limon argileux gris jaune présentant des inclusions fréquentes de faunes. Remblai hétérogène présentant des constituants différenciés, non distingués.	Coupée par 4004 ; Sert d'appui à 4000	Égale à 4017 ; Égale à 4048	Remplit 4016 ; S'appuie contre 4059 ; Sur 4065
4016	Négative	Creusement	Creusement linéaire d'orientation SO/NE observé en partie sud du secteur, d'une largeur moyenne d'environ 1.20m à l'ouverture. Parois quasi verticales en partie haute, profil en auge en partie inférieure. Long d'environ 7.20m. Participe du même geste de creusement que la structure [4072]. Forme la limite méridionale d'un rectangle fossoyé formé par les structures [4014], [4054] et [4076]. Fondation bâtiment état 1 ? Recoupé en partie orientale par le creusement de la structure [4004].	Coupée par 4004 ; Remplie par 4015 ; Remplie par 4017 ; Remplie par 4059 ; Remplie par 4065	Équivalente à 4014 ; Équivalente à 4072 ; Équivalente à 4076	
4017	Positive	Remblai	Tâche circulaire dans le comblement superficiel de [4016]. D'abord distingué comme trou de poteau (creusement annulé dans la fouille). Comblement identique à [4015]	Sert d'appui à 4000	Égale à 4015	Remplit 4016
4018	Annulée	Annulé				

N°_UF	UF_Type	UF_Identification	UF_Description	Strati_Anterieur	Strati_Contemporain	Strati_Posterieur
4019	Technique	Remblai	Comblement superficiel de la structure [4020]. Distinction stratigraphique mauvaise avec les comblements supérieurs des structures [4037] et [4054]. Remblai hétérogène de limon argileux aux teintes foncées.	Sert d'appui à 4000		Remplit 4020 ; S'appuie contre 4029 ; Sur 4030 ; Sur 4032 ; Sur 4036
4020	Négative	Creusement	Creusement linéaire d'orientation N-S d'environ 6.50m de longueur pour 1.7m de largeur, profond d'environ 0.80m. Parois quasi-verticales et fond plat, légèrement cuvelées par endroit. Fondation bâtiment ? Semblable au creusement parallèle 4003 situé à 8.80m à l'est.	Remplie par 4019 ; Remplie par 4029 ; Remplie par 4031 ; Remplie par 4032 ; Remplie par 4044 ; Remplie par 4047 ; Remplie par 4049 ; Remplie par 4050 ; Remplie par 4053 ; Remplie par 4058 ; Remplie par 4066 ; Remplie par 4070 ; Remplie par 4080		Coupe 4014 ; Coupe 4072
4021	Positive	Remblai	Comblement de la fosse [4022]. Remblai hétérogène de limon brun gris. Litage peu marqué pouvant traduire un remplissage en deux temps, non distingué à la fouille.	Sert d'appui à 4000	Égale à 4063	Remplit 4022
4022	Négative	Creusement	Creusement pseudo-circulaire observé partiellement en limite de fouille sud-ouest. Parois évasées. Diamètre supposé d'environ 1.80m. Fosse indet.	Remplie par 4021 ; Remplie par 4063		Coupe 4053
4023	Positive	Remblai	Comblement supérieur de la fosse 4024, observé partiellement en limite de fouille nord-ouest (berme nord). Limon gris noir hétérogène présentant de nombreuses inclusions de paillettes de charbon	Sert d'appui à 4000		Remplit 4024 ; S'appuie contre 4064
4024	Négative	Fosse	Fosse pseudo circulaire observée partiellement en limite de fouille nord-ouest. Profil en auge présentant en partie supérieure des parois quasi-verticales.	Remplie par 4023 ; Remplie par 4064		Coupe 4055

N°_UF	UF_Type	UF_Identification	UF_Description	Strati_Anterieur	Strati_Contemporain	Strati_Posterieur
4025	Positive	Démolition	Tâche carbonneuse circulaire d'environ 0.03m de diamètre observée en surface de [4035]. Complètement trou de piquet [4026] ?	Sert d'appui à 4003		Remplit 4026
4026	Négative	Trou de piquet	Relative à a trace cendreuse circulaire, d'un diamètre inférieur à 5 cm, observé dans le comblement de la structure [4004], à l'interface entre [4003] et [4035]. Trou de piquet ?	Remplie par 4025 ; Sous 4003		Coupe 4035
4027	Positive	Remblai	Comblement médian de la structure fossoyée [4002]. Limon argileux jaune proche du sédiment environnant. Remblai ou effondrement de parois?	Sert d'appui à 4001		Remplit 4002 ; S'appuie contre 4028
4028	Positive	Remblai	Comblement de la structure fossoyée [4002], observé en partie inférieure. Limon argileux gris sombre parsemé de pellicule de charbon.	Sert d'appui à 4001 ; Sert d'appui à 4027		Remplit 4002 ; S'appuie contre 4038
4029	Positive	Remblai	Comblement du creusement [4020] sous le remblai superficiel [4019]. Limon argileux brun foncé - noir.	Sert d'appui à 4019	Égale à 4032 ; Égale à 4053	Remplit 4020 ; S'appuie contre 4031
4030	Positive	Remblai	Concentration de nodules de torchis rubéfié observé sans ordre en partie superficielle du creusement [4056], sur [4057]	Sous 4019		Remplit 4056 ; Sur 4057
4031	Positive	Remblai	Fragments de paroi en torchis rubéfié observé par plaques, en lambeaux disjoints, dans le comblement médian du creusement 4020. Présente un pendage vers la partie centrale du creusement. Rejet de parois en torchis, observé en alternance avec une fine couche de cendre [4047] témoignant de l'incendie du clayonnage.	Sert d'appui à 4029 ; Sert d'appui à 4032		Remplit 4020 ; S'appuie contre 4044 ; S'appuie contre 4047
4032	Positive	Remblai	Comblement intermédiaire de la structure [4020]. Limon argileux gris noi couvrant les plaques d'argile rubéfiées [4031]	Sous 4019	Égale à 4029	Remplit 4020 ; S'appuie contre 4031
4033	Positive	Remblai	Comblement de la structure fossoyée [4076]. Limon argileux jaune brun présentant des inclusions de mobilier éparées et en faible quantité.	Coupée par 4004		Remplit 4076 ; Sur 4051 ; Sur 4077

N°_UF	UF_Type	UF_Identification	UF_Description	Strati_Antérieur	Strati_Contemporain	Strati_Posterieur
4034	Positive	Remblai	Comblement médian de la structure fossoyée [4004]. Observée uniquement en partie méridionale. Fine couche de limon charbonneux observée à l'interface entre le comblement supérieur [4003] et celui inférieur [4035].	Sous 4003		Remplit 4004 ; S'appuie contre 4035 ; S'appuie contre 4041 ; S'appuie contre 4079
4035	Positive	Remblai	Remblai inférieur de la structure [4004]. Limon argileux blanc parcé-mé de pellicule d'argile jaune vive, observé au fond de la structure et contre les parois de la structure.	Coupée par 4026 ; Sert d'appui à 4003 ; Sert d'appui à 4034	Égale à 4041	Remplit 4004
4036	Positive	Remblai	Comblement supérieur de la fosse [4037]. Limon argileux brun foncé présentant des inclusions de nodules d'argile jaune vif.	Sous 4019		S'appuie contre 4043
4037	Négative	Fosse	Fosse ovulaire observée dans l'angle nord-ouest du secteur 2. Profil en cuvette	Remplie par 4043		Coupe 4054 ; Coupe 4055 ; Coupe 4056 ; Coupe 4057
4038	Positive	Remblai	Comblement inférieur de la fosse [4002]. Limon argileux jaune présentant de rares inclusions de micro-charbons et des restes éparpillés de faune.	Sert d'appui à 4028		Remplit 4002
4039		Annulé				
4040	Positive	Remblai	Comblement superficiel de l'extrémité occidentale de 4014. Identique à 4013	Sous 4000	Équivalente à 4013	Remplit 4014 ; S'appuie contre 4071
4041	Positive	Remblai	Comblement inférieur de la structure [4004]. Limon argileux blanc parsemé d'inclusions de nodules d'argile jaune vif.	Sert d'appui à 4003 ; Sert d'appui à 4034 ; Sert d'appui à 4079	Égale à 4035	Remplit 4004 ; Sur 4074 ; Sur 4075
4042		Annulé				
4043	Positive	Remblai	Comblement inférieur de la fosse [4037], sous [4036]. Limon argileux gris-noir présentant en surface une importante concentration de mobilier.	Sert d'appui à 4036		Remplit 4037
4044	Positive	Remblai	Comblement intermédiaire de la structure [4020]. Remblai de limon argileux hétérogène observé sous les rejets de parois en torchis [4031-4047].	Sert d'appui à 4031		Remplit 4020 ; S'appuie contre 4049
4045		Annulé				

N°_UF	UF_Type	UF_Identification	UF_Description	Strati_Anterieur	Strati_Contemporain	Strati_Posterieur
4046	Technique	Remblai	Passé artificielle en surface du tronçon septentrionale de 4014. Égale à 4013	Sous 4000	Égale à 4013	Remplit 4014
4047	Positive	Démolition	Comblement intermédiaire de la structure [4020]. Fine interface de cendre, gris claire, observée sous les plaques de torchi rubéfié [4031]. Interprété comme témoin de la destruction par le feu des clayonnages de la paroi en adobe rejetée dans le comblement de [4020]	Sert d'appui à 4031		Remplit 4020
4048	Positive	Remblai	Comblement de la structure [4016]. Égale à [4015], dans la partie nord de la structure. Passe artificielle supérieure.	Sous 4000	Égale à 4015 ; Égale à 4065	Sur 4065
4049	Positive	Remblai	Comblement intermédiaire de la structure [4020]. Remblai à sédiment limono-argileux fortement chargé en charbon.	Sert d'appui à 4044		Remplit 4020 ; S'appuie contre 4050 ; S'appuie contre 4066 ; Sur 4058
4050	Positive	Remblai	Comblement inférieur de la structure [4020]. Limon fortement charbonneux accolé au parties inférieurs des parois du creusement [4020]	Sert d'appui à 4049	Égale à 4066	Remplit 4020
4051	Positive	Remblai	Limon argileux hétérogène brun jaune présentant des inclusions de nodules d'argile orangé. Observé de manière localisé, contre la parois nord-est de [4076]	Sous 4033		Remplit 4076 ; Sur 4077
4052	Positive	Remblai	Couche de torchis rubéfié observé de manière localisée contre la paroi sud de [4014].	Sous 4013		Remplit 4014 ; S'appuie contre 4071
4053	Positive	Remblai	Comblement superficiel de la structure [4020], dans son extrémité méridionale. Égale à [4029]	Coupée par 4022	Égale à 4029	Remplit 4020
4054	Négative	Sablère	Creusement longiligne d'orientation sud-est/nord-est. Equivalent de [4014] et [4072]. Sablière/ Drain état 1?	Coupée par 4037 ; Remplie par 4055	Équivalente à 4014 ; Équivalente à 4056 ; Équivalente à 4072	
4055	Positive	Remblai	Comblement de la structure [4054] limon argileux hétérogène brun jaune.	Coupée par 4024 ; Coupée par 4037	Égale à 4057	Remplit 4054

N°_UF	UF_Type	UF_Identification	UF_Description	Strati_Anterieur	Strati_Contemporain	Strati_Posterieur
4056	Négative	Creusement	Creusement longiligne d'orientation sud-est/nord-ouest, Continuité de [4054] au nord de la fosse [4037].	Coupée par 4037 ; Remplie par 4030 ; Remplie par 4062 ; Remplie par 4078	Équivalente à 4054	
4057	Positive	Remblai	Comblement principal de la structure longiforme [4056]. Remblai de limon argileux brun jaune.	Coupée par 4037 ; Sous 4030	Égale à 4055	S'appuie contre 4078 ; Sur 4062
4058	Positive	Remblai	Niveau de torchis et de charbon observé sans ordre à l'extrémité nord de la structure [4020]. Remblai	Sous 4049	Équivalente à 4066	Remplit 4020 ; Sur 4070
4059	Positive	Remblai	Comblement de la structure [4016] en partie inférieure. Egale à 4065.	Sert d'appui à 4015	Égale à 4065	Remplit 4016
4060	Technique	Remblai	Nettoyage de surface de [4072]	Sous 4000	Égale à 4073	Remplit 4072
4061	Positive	Remblai	Égale à 4013		Égale à 4013	
4062	Positive	Remblai	Comblement inférieur de la structure [4056], sous [4057]. Couche localisée, peu épaisse, de sable blanc.	Sous 4057	Équivalente à 4078	Remplit 4056
4063	Positive	Remblai	Comblement de la fosse [4022]. Egale à [4021] dans la partie est de la structure. Limon sableux homogène brun jaune.	Sous 4000	Égale à 4021	Remplit 4022
4064	Positive	Remblai	Comblement inférieur de la fosse [4024], observée partiellement en limite de fouille nord-orientale.	Sert d'appui à 4023		Remplit 4024
4065	Positive	Remblai	Comblement de la structure [4016] en partie inférieure. Egale à [4059].	Sous 4015 ; Sous 4048	Égale à 4048 ; Égale à 4059	Remplit 4016
4066	Positive	Remblai	Comblement inférieur de la structure [4020]. Niveau de limon fortement charbonneux appuyé contre les parois du creusement, en partie inférieure.	Sert d'appui à 4049	Égale à 4050 ; Équivalente à 4058	Remplit 4020 ; S'appuie contre 4080
4067		Annulé				
4068		Annulé				
4069	Positive	Remblai	Comblement inférieur de la structure [4014]. Niveau peu épais de sable fin présentant en partie supérieure une concentration systématique de nodules de charbon.	Sous 4071		Remplit 4014

N°_UF	UF_Type	UF_Identification	UF_Description	Strati_Anterieur	Strati_Contemporain	Strati_Posterieur
4070	Positive	Remblai	Comblement inférieur de la structure. Limon sableux beige présentant des inclusions fréquentes de nodules d'agiles jaune vif, observé contre la parois de la structure [4020].	Sous 4058		Remplit 4020
4071	Positive	Remblai	Comblement médian de la structure [4014] sous le remblai supérieur [4013]. Limon argileux brun jaune	Sert d'appui à 4013 ; Sert d'appui à 4040 ; Sert d'appui à 4052		Remplit 4014 ; Sur 4069
4072	Négative	Creusement	Creusement longiligne observant un profil en cuvette. Orientation sud-est/nord. Retour de [4016]	Coupée par 4020 ; Remplie par 4060 ; Remplie par 4073	Équivalente à 4014 ; Équivalente à 4016 ; Équivalente à 4054	
4073	Positive	Remblai	Comblement du creusement [4072]. Limon argileux jaune brun ne présentant que peu de mobilier fragmenté, principalement en partie inférieure.	Sert d'appui à 4000	Égale à 4060 ; Équivalente à 4080	Remplit 4072
4074	Positive	Remblai	Fine trace circulaire, d'un diamètre d'environ 4cm observé au fond de la structure 4004, en partie nord-ouest. Reste tenu d'un trou de piquet ?	Sous 4041		Remplit 4004
4075	Positive	Démolition	Fine trace longiligne d'argile grise, longue d'environ 50cm et large de seulement 3cm observé au fond de la structure 4004.	Sous 4041		Remplit 4004
4076	Négative	Creusement	Creusement d'orientation NO-SE observé sur une longueur de 3m pour une largeur de 1.6m environ. Parois quasi-verticales en partie supérieur et fond en auge présentant, à son extrémité nord un pen-sage vers le sud. Recoupé en partie méridionale par le creusement de la structure [4004]. Angle nord-est du bâtiment rectangulaire d'état 1.	Coupée par 4004 ; Remplie par 4033 ; Remplie par 4051 ; Remplie par 4077	Équivalente à 4014 ; Équivalente à 4016	
4077	Positive	Remblai	Comblement inférieur de la structure [4076] rattachée à l'état 1. Limon argileux jaune brun présentant des inclusions de mobilier éparses	Coupée par 4004 ; Sous 4033 ; Sous 4051		Remplit 4076

N°_UF	UF_Type	UF_Identification	UF_Description	Strati_Anterieur	Strati_Contemporain	Strati_Posterieur
4078	Positive	Remblai	Comblement inférieur de la structure [4056], sous [4057]. Sable fin présentant des très fins interfaces de peroxydation.	Sert d'appui à 4057	Équivalente à 4062	Remplit 4056
4079	Positive	Remblai	Interface de tochis rubéfié observée de manière localisée dans le comblement de [4004].	Sert d'appui à 4003 ; Sert d'appui à 4034		Remplit 4004 ; S'appuie contre 4041
4080	Positive	Remblai	Limon argileux jaune proche du sédiment environnant, observé sur une faible épaisseur au fond du creusement 4020. Lessivage des parois du creusement	Sert d'appui à 4066	Équivalente à 4073	Remplit 4020

ANNEXE 4- LISTING DES RELEVÉS (2022)

N°_minute	Support	Sujet_Liste	Auteur	Date
Min_2_01	Calque millimétré A3	UF.2009; UF 2010 (Coupe et plan ; 1:20)	Adrien Roger	7/20/2022
Min_2_02	Calque millimétré A3	UF.2011; UF 2012; UF 2015 (Plan ; 1:20)	Etienne Gauthier	7/20/2022
Min_2_03	Calque millimétré A3	UF.2001; UF 2002 (Coupe et plan ; 1:20)	Adrien Roger	7/20/2022
Min_2_04	Calque millimétré A3	UF.2005; UF 2006 (Coupe et plan ; 1:20)	Etienne Gauthier	7/20/2022
Min_2_05	Calque millimétré A3	UF.2003; UF 2004 (Coupe et plan ; 1:20)	Vincent Franchini	7/20/2022
Min_2_06	Calque millimétré A3	UF.2007; UF 2008 (Plan ; 1:20)	Vincent Franchini	7/20/2022
Min_2_07	Calque millimétré A3	UF 2016 (Coupe ; 1:20)	Adrien Roger	7/20/2022
Min_2_08	Calque millimétré A3	UF.2007; UF 2008; UF 2009. UF 2010; UF 2011; UF 2012; UF 2015; UF 2016 (Coupe ; 1:20)	Vincent Franchini	7/20/2022
Min_2_09	Calque millimétré A3	UF 2016 (Coupe ; 1:20)	Vincent Franchini	7/20/2022
Min.3_01	Calque millimétré A3	UF.3007 (Coupe ; 1:20) ; UF.3008 (Coupe ; 1:20)	Mathilde Waret	7/22/2022
Min.3_02	Calque millimétré A3	UF.3001 (Coupe ; 1:20) ; UF.3002 (Coupe ; 1:20) ; UF.3011 (Coupe ; 1:20) ; UF.3012 (Coupe ; 1:20) ; UF.3035 (Coupe ; 1:20) ; UF.3036 (Coupe ; 1:20) ; UF.3039 (Coupe ; 1:20) ; UF.3040 (Coupe ; 1:20) ; UF.3044 (Coupe ; 1:20) ; UF.3000 (Coupe ; 1:20)	Matthieu Muller	7/22/2022
Min.3_03	Calque millimétré A3	UF.3013 (Coupe ; 1:20)	Pierre Barral	8/3/2022
Min.3_04	Calque millimétré A3	UF.3003 (Coupe ; 1:20) ; UF.3004 (Coupe ; 1:20)	Vincent Franchini	8/3/2022
Min.3_05	Calque millimétré A3	UF.3072 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.3073 (Plan + coupe ; 1:20)	Maxime Dard	8/3/2022
Min.3_06	Calque millimétré A3	UF.3003 (Coupe ; 1:20) ; UF.3004 (Coupe ; 1:20)	Matthieu Muller	8/3/2022
Min.3_07	Calque millimétré A3	UF.3003 (Coupe ; 1:20) ; UF.3004 (Coupe ; 1:20)	Vincent Franchini	8/3/2022
Min.3_08	Calque millimétré A3	UF.3003 (Coupe ; 1:20) ; UF.3004 (Coupe ; 1:20)	Vincent Franchini	8/3/2022
Min.3_09	Calque millimétré A3	UF.3080 (Plan ; 1:20)	Matthieu Muller	8/4/2022
Min.3_10	Calque millimétré A3	UF.3003 (Coupe ; 1:20) ; UF.3004 (Coupe ; 1:20)	Pierre Barral	8/4/2022
Min.3_11	Calque millimétré A3	UF.3025 (Coupe ; 1:20) ; UF.3026 (Coupe ; 1:20)	Alice Pons	8/4/2022
Min.3_12	Calque millimétré A3	UF.3025 (Coupe ; 1:20) ; UF.3026 (Coupe ; 1:20)	Alice Pons	8/4/2022
Min.3_13	Calque millimétré A3	UF.3049 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.3050 (Plan + coupe ; 1:20)	Pierre Barral	8/4/2022
Min.3_14	Calque millimétré A3	UF.3023 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.3024 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.3077 (Plan + coupe ; 1:20)	Etienne Gauthier	8/6/2022
Min.3_15	Calque millimétré A3	UF.3005 (Coupe ; 1:20) ; UF.3006 (Coupe ; 1:20)	Alfred Tatre	8/6/2022
Min.3_16	Calque millimétré A3	UF.3012 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.3011 (Plan + coupe ; 1:20)	Alice Pons	8/8/2022
Min.3_17	Calque millimétré A3	UF.3055 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.3056 (Plan + coupe ; 1:20)	Etienne Gauthier	8/8/2022
Min.3_18	Calque millimétré A3	UF.3033 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.3034 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.3061 (Plan + coupe ; 1:20)	Mathilde Waret	8/8/2022
Min.3_19	Calque millimétré A3	UF.3045 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.3046 (Plan + coupe ; 1:20)	Mathilde Waret	8/8/2022
Min.3_20	Calque millimétré A3	UF.3029 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.3030 (Plan + coupe ; 1:20)	Pierre Barral	8/8/2022
Min.3_21	Calque millimétré A3	UF.3062 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.3063 (Plan + coupe ; 1:20)	Vincent Franchini	8/9/2022
Min.3_22	Calque millimétré A3	UF.3041 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.3042 (Plan + coupe ; 1:20)	Etienne Gauthier	8/9/2022

ANNEXE 4 - LISTING DES RELEVÉS (2022)

N°_minute	Support	Sujet_Liste	Auteur	Date
Min.3_23	Calque millimétré A3	UF.3021 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.3022 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.3019 (Coupe ; 1:20)	Alice Pons	8/9/2022
Min.3_24	Calque millimétré A3	UF.3064 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.3065 (Plan + coupe ; 1:20)	Mathilde Waret	8/9/2022
Min.3_25	Calque millimétré A3	UF.3075 (Coupe ; 1:20) ; UF.3076 (Coupe ; 1:20)	Mathilde Waret	8/9/2022
Min.3_26	Calque millimétré A3	UF.3057 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.3058 (Plan + coupe ; 1:20)	Etienne Gauthier	8/9/2022
Min.3_27	Calque millimétré A3	UF.3009 (Coupe ; 1:20) ; UF.3010 (Coupe ; 1:20)	Maxime Dard	8/9/2022
Min.3_28	Calque A3	UF.3040 (Coupe ; 1:20) ; UF.3039 (Coupe ; 1:20) ; UF.3035 (Coupe ; 1:20) ; UF.3036 (Coupe ; 1:20) ; UF.3043 (Coupe ; 1:20) ; UF.3044 (Coupe ; 1:20) ; UF.3012 (Coupe ; 1:20) ; UF.3011 (Coupe ; 1:20) ; UF.3001 (Coupe ; 1:20) ; UF.3002 (Coupe ; 1:20)	Matthieu Muller	8/9/2022
Min.3_29	Calque millimétré A3	UF.3043 (Coupe ; 1:20) ; UF.3044 (Coupe ; 1:20)	Savinien Py	8/9/2022
Min.3_3_	Calque millimétré A3	UF.3048 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.3047 (Plan + coupe ; 1:20)	Pierre Dehan	8/9/2022
Min.3_31	Calque millimétré A3	UF.3070 (Coupe ; 1:20) ; UF.3071 (Coupe ; 1:20)	Pierre Dehan	8/9/2022
Min.3_32	Calque millimétré A3	UF.3039 (Coupe ; 1:20) ; UF.3034 (Coupe ; 1:20) ; UF.3040 (Coupe ; 1:20) ; UF.3035 (Coupe ; 1:20)	Savinien Py	8/9/2022
Min.3_33	Calque millimétré A3	UF.3078 (Coupe ; 1:20) ; UF.3079 (Coupe ; 1:20)	Maxime Dard	8/9/2022
Min.3_34	Calque millimétré A3	UF.3037 (Coupe ; 1:20) ; UF.3038 (Coupe ; 1:20)	Alfred Tatre	8/9/2022
Min.3_35	Calque A3	UF.3044 (Coupe ; 1:20) ; UF.3043 (Coupe ; 1:20) ; UF.3035 (Coupe ; 1:20) ; UF.3036 (Coupe ; 1:20) ; UF.3039 (Coupe ; 1:20) ; UF.3040 (Coupe ; 1:20) ; UF.3006 (Coupe ; 1:20) ; UF.3005 (Coupe ; 1:20) ; UF.3037 (Coupe ; 1:20) ; UF.3038 (Coupe ; 1:20)	Vincent Franchini	8/9/2022
Min.4_01	Millimétré A3	UF.4007 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.4008 (Plan + coupe ; 1:20)	Savinien Py	7/26/2022
Min.4_02	Millimétré A3	UF.4003 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.4004 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.4034 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.4041 (Plan + coupe ; 1:20)	Apolline Lambert	7/27/2022
Min.4_03	Millimétré A3	UF.4011 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.4012 (Plan + coupe ; 1:20)	Lou-Ann Stabile	7/27/2022
Min.4_04	Millimétré A3	UF.4005 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.4006 (Plan + coupe ; 1:20)	Savinien Py	7/28/2022
Min.4_05	Millimétré A3	UF.4001 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.4002 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.4027 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.4028 (Plan + coupe ; 1:20) ; UF.4038 (Plan + coupe ; 1:20)	Morgane Guillot	7/29/2022
Min.4_06	Millimétré A3	UF.4015 (Plan ; 1:20) ; UF.4016 (Plan ; 1:20) ; UF.4017 (Plan ; 1:20)	Claude Souvignet	8/2/2022
Min.4_07	Millimétré A3	UF.4000 (Coupe ; 1:20) ; UF.4001 (Coupe ; 1:20) ; UF.4002 (Coupe ; 1:20) ; UF.4027 (Coupe ; 1:20) ; UF.4028 (Coupe ; 1:20) ; UF.4038 (Coupe ; 1:20) ; UF.4021 (Coupe ; 1:20) ; UF.4022 (Coupe ; 1:20)	Vincent Franchini	8/10/2022

ANNEXE 4- LISTING DES RELEVÉS (2022)

N°_minute	Support	Sujet_Liste	Auteur	Date
Min.4_08	Calque A3	UF.4015 (Coupe ; 1:20) ; UF.4016 (Coupe ; 1:20) ; UF.4059 (Coupe ; 1:20) ; UF.4003 (Coupe ; 1:20) ; UF.4004 (Coupe ; 1:20) ; UF.4034 (Coupe ; 1:20) ; UF.4041 (Coupe ; 1:20) ; UF.4079 (Coupe ; 1:20)	Apolline Lambert	8/10/2022
Min.4_09	Calque A3	UF.4000 (Coupe ; 1:20) ; UF.4037 (Coupe ; 1:20)	Vincent Franchini	8/10/2022
Min.4_10	Millimétré A3	UF.4072 (Coupe ; 1:20) ; UF.4073 (Coupe ; 1:20)	Emmanuel Hamon	8/10/2022
Min.4_11	Calque A3	UF.4015 (Coupe ; 1:20) ; UF.4059 (Coupe ; 1:20) ; UF.4016 (Coupe ; 1:20)	Apolline Lambert	8/10/2022
Min.4_12	Calque A3	UF.4015 (Coupe ; 1:20) ; UF.4016 (Coupe ; 1:20) ; UF.4059 (Coupe ; 1:20)	Apolline Lambert	8/10/2022
Min.4_13	Calque A3	UF.4013 (Coupe ; 1:20) ; UF.4014 (Coupe ; 1:20) ; UF.4071 (Coupe ; 1:20) ; UF.4069 (Coupe ; 1:20)	Apolline Lambert	8/10/2022
Min.4_14	Calque A3	UF.4013 (Coupe ; 1:20) ; UF.4014 (Coupe ; 1:20) ; UF.4069 (Coupe ; 1:20) ; UF.4071 (Coupe ; 1:20)	Apolline Lambert	8/10/2022
Min.4_15	Millimétré A3	UF.4013 (Coupe ; 1:20) ; UF.4014 (Coupe ; 1:20) ; UF.4071 (Coupe ; 1:20) ; UF.4069 (Coupe ; 1:20) ; UF.4033 (Coupe ; 1:20) ; UF.4076 (Coupe ; 1:20)	Richard Hanisch	8/10/2022
Min.4_16	Calque A3	UF.4019 (Coupe ; 1:20) ; UF.4036 (Coupe ; 1:20) ; UF.4043 (Coupe ; 1:20) ; UF.4037 (Coupe ; 1:20) ; UF.4055 (Coupe ; 1:20) ; UF.4054 (Coupe ; 1:20)	Mathilde Deblois	8/10/2022
Min.4_17	Calque A3	UF.4033 (Coupe ; 1:20) ; UF.4076 (Coupe ; 1:20)	Pierre Barral	8/10/2022
Min.4_18	Calque A3	UF.4019 (Coupe ; 1:20) ; UF.4029 (Coupe ; 1:20) ; UF.4047 (Coupe ; 1:20) ; UF.4080 (Coupe ; 1:20)	Mathilde Deblois	8/10/2022
Min.4_19	Millimétré A3	UF.4029 (Coupe ; 1:20) ; UF.4020 (Coupe ; 1:20) ; UF.4031 (Coupe ; 1:20) ; UF.4047 (Coupe ; 1:20) ; UF.4066 (Coupe ; 1:20) ; UF.4080 (Coupe ; 1:20)	Vincent Franchini	8/10/2022
Min.4_20	Calque A3	UF.4029 (Coupe ; 1:20) ; UF.4031 (Coupe ; 1:20) ; UF.4047 (Coupe ; 1:20) ; UF.4032 (Coupe ; 1:20) ; UF.4080 (Coupe ; 1:20) ; UF.4066 (Coupe ; 1:20) ; UF.4031 (Coupe ; 1:20)	Vincent Franchini	8/10/2022
Min.4_21	Calque A3	UF.4007 (Coupe ; 1:20) ; UF.4008 (Coupe ; 1:20) ; UF.4000 (Coupe ; 1:20)	Vincent Franchini	8/10/2022

ANNEXE 5 - LISTING DES POINTS TOPOGRAPHIQUES (2022)

Secteur	ID	X	Y	Z	Code
2	s2_log-1	852539.109	6646549.510	176.263	DRW_PT
2	s2_log-2	852537.106	6646551.488	176.339	DRW_PT
2	s2_log-3	852533.625	6646555.079	176.372	DRW_PT
2	s2_log-4	852529.981	6646558.682	176.376	DRW_PT
2	s2_log-5	852526.402	6646562.305	176.410	DRW_PT
2	s2_log-6	852522.941	6646565.772	176.407	DRW_PT
2	s2_log-7	852519.328	6646569.359	176.448	DRW_PT
2	s2_log-8	852515.646	6646572.834	176.417	DRW_PT
2	s2_log-9	852504.417	6646584.635	176.482	DRW_PT
2	s2_log-10	852493.973	6646596.560	176.509	DRW_PT
2	s2_pt_ref-1	852546.316	6646533.981	176.376	PT_REF
2	s2_pt_ref-2	852560.465	6646542.838	176.374	PT_REF
2	s2_pt_ref-3	852548.948	6646562.820	176.402	PT_REF
2	s2_pt_ref-4	852530.571	6646559.008	176.464	PT_REF
2	s2_pt_ref-5	852504.358	6646580.051	176.561	PT_REF
2	s2_pt_ref-6	852517.747	6646550.395	176.697	PT_REF
3	s3_emprise-1	852965.558	6646342.736	--	AREA
3	s3_emprise-2	852955.821	6646329.667	--	AREA
3	s3_emprise-3	852943.841	6646342.060	--	AREA
3	s3_emprise-4	852951.262	6646349.431	--	AREA
3	s3_emprise-5	852934.067	6646368.094	--	AREA
3	s3_emprise-6	852919.559	6646383.720	--	AREA
3	s3_emprise-7	852922.192	6646386.561	--	AREA
3	s3_emprise-8	852954.811	6646352.737	--	AREA
3	s3_emprise-9	852965.558	6646342.736	--	AREA
3	s3_geophy-1	852934.745	6646348.574	--	GEOPHY
3	s3_geophy-2	852963.125	6646344.108	175.665	GEOPHY
3	s3_geophy-3	852954.595	6646352.587	175.785	GEOPHY
3	s3_geophy-4	852951.770	6646349.817	175.825	GEOPHY
3	s3_geophy-5	852944.073	6646341.820	175.793	GEOPHY
3	s3_geophy-6	852952.548	6646333.460	175.626	GEOPHY
3	s3_geophy-7	852923.719	6646379.682	175.451	GEOPHY
3	s3_geophy-8	852926.270	6646381.997	175.464	GEOPHY
3	s3_geophy-9	852954.963	6646330.920	175.730	GEOPHY
3	s3_geophy-10	852960.102	6646335.859	175.781	GEOPHY
3	s3_geophy-11	852957.563	6646338.349	175.775	GEOPHY
3	s3_pt_ref-1	852934.745	6646348.574	176.266	PT_REF
3	s3_pt_ref-2	852967.008	6646349.223	176.223	PT_REF
3	s3_pt_ref-3	852948.555	6646371.957	176.305	PT_REF
3	s3_pt_ref-4	852926.502	6646383.026	176.298	PT_REF
3	s3_pt_ref-5	852922.585	6646378.773	176.291	PT_REF
3	s3_pt_ref-6	852954.721	6646329.361	176.321	PT_REF
3	s3_pt_ref-7	852940.720	6646358.690	176.241	PT_REF
3	3000_1	852960.733	6646337.714	175.872	OBJ
3	3000_2	852960.048	6646337.802	175.838	OBJ
3	3000_3	852961.259	6646338.425	175.765	OBJ
3	3000_4	852963.409	6646340.995	175.682	OBJ
3	3000_5	852962.921	6646342.242	175.881	OBJ

ANNEXE 5 - LISTING DES POINTS TOPOGRAPHIQUES (2022)

Secteur	ID	X	Y	Z	Code
3	3000_6	852963.979	6646342.118	175.232	OBJ
3	3000_7	852963.974	6646342.808	175.164	OBJ
3	3000_8	852957.773	6646341.799	175.923	OBJ
3	3000_9	852960.202	6646341.138	175.852	OBJ
3	3000_10	852957.551	6646341.762	175.795	OBJ
3	3000_11	852956.776	6646342.822	175.830	OBJ
3	3000_12	852962.107	6646343.577	175.681	OBJ
3	3000_13	852953.709	6646346.361	175.823	OBJ
3	3000_14	852953.276	6646349.238	175.787	OBJ
3	3000_15	852947.864	6646355.804	175.943	OBJ
3	3000_16	852936.747	6646371.498	175.521	OBJ
3	3000_17	852929.226	6646375.087	175.571	OBJ
3	3000_18	852962.353	6646342.089	175.365	OBJ
3	3023_01	852949.720	6646336.618	175.661	OBJ
3	3023_02	852948.798	6646337.437	175.650	OBJ
3	3023_05	852948.798	6646337.437	175.650	OBJ
3	3023_04	852949.050	6646337.213	175.520	OBJ
3	3013_01	852956.090	6646346.857	175.779	OBJ
3	3003_01	852959.962	6646341.749	175.694	OBJ
3	3003_02	852959.962	6646341.749	175.694	OBJ
3	3003_03	852962.026	6646345.198	175.579	OBJ
3	3039_01	852934.768	6646372.351	175.153	OBJ
3	3023_06	852948.798	6646337.437	175.650	OBJ
3	3003_04	852959.962	6646341.749	175.694	OBJ
3	3003_05	852959.962	6646341.749	175.694	OBJ
3	3001_01	852959.425	6646347.507	175.661	OBJ
3	3003_06	852961.654	6646342.244	175.458	OBJ
3	3003_07	852959.831	6646342.768	175.349	OBJ
3	3023_07	852949.784	6646338.482	175.305	OBJ
3	3023_08	852950.520	6646338.070	175.262	OBJ
3	3003_08	852959.488	6646345.147	175.408	OBJ
3	3023_09	852950.399	6646338.122	175.196	OBJ
3	3023_10	852949.787	6646338.449	175.196	OBJ
3	3023_11	852949.611	6646338.570	175.204	OBJ
3	3023_12	852949.162	6646338.209	175.134	OBJ
3	3023_13	852949.441	6646337.035	175.109	OBJ
3	3023_14	852948.933	6646337.654	175.146	OBJ
3	3003_09	852960.258	6646341.000	175.058	OBJ
3	3007_01	852949.245	6646344.608	175.798	OBJ
3	3023_15	852948.704	6646337.637	175.052	OBJ
3	3023_16	852950.346	6646337.957	175.055	OBJ
3	3017_01	852951.286	6646345.641	175.765	OBJ
3	3023_17	852948.939	6646337.038	175.020	OBJ
3	3043_01	852939.121	6646364.938	175.553	OBJ
3	3005_01	852929.342	6646376.231	175.299	OBJ
3	3003_10	852960.487	6646344.611	175.358	OBJ
3	3003_11	852961.148	6646342.461	174.717	OBJ
3	3003_12	852961.440	6646343.406	175.401	OBJ

ANNEXE 5 - LISTING DES POINTS TOPOGRAPHIQUES (2022)

Secteur	ID	X	Y	Z	Code
3	3003_13	852962.156	6646343.833	175.366	OBJ
3	3023_18	852949.181	6646336.957	174.604	OBJ
3	3003_14	852962.149	6646343.499	175.268	OBJ
3	3000_19	852943.839	6646364.730	176.070	OBJ
3	3023_19	852949.744	6646337.101	174.493	OBJ
3	3003_15	852959.276	6646334.620	175.582	OBJ
3	3009_01	852950.113	6646352.879	175.740	OBJ
3	minute_5_a	852951.890	6646345.220	175.839	DRW_PT
3	minute_5_b	852951.077	6646344.353	175.831	DRW_PT
3	minute_4_a	852963.235	6646344.307	175.757	DRW_PT
3	minute_4_b	852958.775	6646338.170	175.817	DRW_PT
3	minute_6_a	852958.957	6646344.214	175.889	DRW_PT
3	minute_6_b	852961.783	6646342.215	175.883	DRW_PT
3	minute_8_a	852959.259	6646337.906	175.841	DRW_PT
3	minute_8_b	852963.634	6646343.933	175.841	DRW_PT
3	minute_7_a	852963.887	6646340.651	175.545	DRW_PT
3	minute_7_b	852962.204	6646341.806	175.532	DRW_PT
3	minute_3_a	852958.827	6646345.938	175.965	DRW_PT
3	minute_3_b	852953.573	6646346.553	175.972	DRW_PT
3	minute_10_a	852958.950	6646345.152	175.958	DRW_PT
3	minute_10_b	852959.270	6646346.497	175.956	DRW_PT
3	minute_9_a	852956.119	6646349.467	175.790	DRW_PT
3	minute_9_b	852952.881	6646346.779	175.818	DRW_PT
3	minute_9_c	852952.190	6646347.676	175.798	DRW_PT
3	minute_9_d	852955.461	6646350.311	175.806	DRW_PT
3	minute_11_a	852954.920	6646333.788	175.814	DRW_PT
3	minute_11_b	852955.007	6646334.857	175.806	DRW_PT
3	minute_12_a	852952.531	6646334.022	175.799	DRW_PT
3	minute_12_b	852952.622	6646334.822	175.796	DRW_PT
3	minute_13_a	852950.939	6646352.490	175.965	DRW_PT
3	minute_13_b	852952.425	6646351.109	175.983	DRW_PT
3	minute_15_a	852929.970	6646374.545	175.581	DRW_PT
3	minute_15_b	852929.093	6646377.588	175.577	DRW_PT
3	minute_16_a	852952.356	6646355.209	175.967	DRW_PT
3	minute_16_b	852951.381	6646354.446	175.983	DRW_PT
3	minute_14_a	852951.654	6646338.921	175.911	DRW_PT
3	minute_14_b	852949.173	6646336.464	175.913	DRW_PT
3	minute_17_a	852948.840	6646339.527	175.856	DRW_PT
3	minute_17_b	852948.071	6646338.662	175.875	DRW_PT
3	minute_18_a	852946.109	6646359.343	175.923	DRW_PT
3	minute_18_b	852946.950	6646358.299	175.918	DRW_PT
3	minute_19_a	852948.264	6646356.107	175.952	DRW_PT
3	minute_19_b	852948.747	6646355.361	175.950	DRW_PT
3	minute_20_a	852957.211	6646332.609	175.837	DRW_PT
3	minute_20_b	852957.883	6646332.308	175.818	DRW_PT
3	minute_23_b	852948.703	6646343.007	175.841	DRW_PT
3	minute_23_a	852949.362	6646343.806	175.843	DRW_PT
3	minute_21_a	852950.775	6646353.928	175.893	DRW_PT

ANNEXE 5 - LISTING DES POINTS TOPOGRAPHIQUES (2022)

Secteur	ID	X	Y	Z	Code
3	minute_21_b	852950.604	6646353.584	175.898	DRW_PT
3	minute_24_a	852954.896	6646351.002	175.891	DRW_PT
3	minute_24_b	852954.635	6646350.528	175.893	DRW_PT
3	minute_25_a	852951.765	6646350.961	175.887	DRW_PT
3	minute_25_b	852952.367	6646351.156	175.889	DRW_PT
3	minute_31_a	852947.090	6646343.612	175.896	DRW_PT
3	minute_31_b	852948.604	6646345.266	175.891	DRW_PT
3	minute_30_a	852953.205	6646353.415	175.828	DRW_PT
3	minute_30_b	852952.782	6646353.095	175.836	DRW_PT
3	minute_26_a	852949.784	6646356.310	175.923	DRW_PT
3	minute_26_b	852949.102	6646355.734	175.930	DRW_PT
3	minute_22_a	852942.663	6646362.646	175.974	DRW_PT
3	minute_22_b	852944.001	6646361.391	175.968	DRW_PT
3	minute_27_a	852950.414	6646353.044	175.883	DRW_PT
3	minute_27_b	852953.137	6646350.535	--	DRW_PT
3	minute_32_a	852935.313	6646368.468	175.826	DRW_PT
3	minute_32_b	852935.549	6646372.521	175.809	DRW_PT
3	minute_29_a	852940.837	6646364.183	175.816	DRW_PT
3	minute_29_b	852940.983	6646365.327	175.830	DRW_PT
3	minute_28_b	852963.900	6646344.435	176.342	DRW_PT
3	minute_28_a	852923.160	6646385.955	176.337	DRW_PT
3	minute_33_a	852954.766	6646348.334	175.744	DRW_PT
3	minute_33_b	852954.310	6646348.828	175.750	DRW_PT
3	minute_34_a	852926.035	6646378.907	175.488	DRW_PT
3	minute_34_b	852925.349	6646379.306	175.507	DRW_PT
3	minute_35_a	852920.090	6646382.692	176.319	DRW_PT
3	minute_35_b	852951.177	6646349.683	176.214	DRW_PT
3	pg_3039-1	852932.124	6646371.577	--	TARGET_PT
3	pg_3039-2	852933.746	6646370.820	175.305	TARGET_PT
3	pg_3039-3	852932.477	6646370.462	175.235	TARGET_PT
3	pg_3039-4	852933.793	6646368.717	175.653	TARGET_PT
3	pg_3039-5	852935.719	6646370.354	175.253	TARGET_PT
3	pg_3039-6	852935.695	6646371.606	175.606	TARGET_PT
3	pg_3039-7	852933.849	6646372.118	175.280	TARGET_PT
3	pg_3039-8	852931.936	6646371.917	175.569	TARGET_PT
3	pg_3039-9	852931.486	6646371.217	175.196	TARGET_PT
3	pg_3039-10	852932.507	6646370.483	175.229	TARGET_PT
3	pg_3039-11	852933.797	6646368.712	175.649	TARGET_PT
3	pg_3039-12	852935.753	6646371.568	175.597	TARGET_PT
3	pg_3039-13	852933.745	6646370.844	175.311	TARGET_PT
3	pg_3039-14	852933.910	6646371.450	174.943	TARGET_PT
3	pg_3039-15	852933.839	6646372.092	175.300	TARGET_PT
3	pg_3023-1	852948.993	6646339.060	175.757	TARGET_PT
3	pg_3023-2	852950.863	6646338.463	175.526	TARGET_PT
3	pg_3023-3	852950.776	6646336.275	175.735	TARGET_PT
3	pg_3023-4	852949.754	6646337.468	174.397	TARGET_PT
3	pg_3023-5	852948.424	6646337.345	175.025	TARGET_PT
3	pg_3049-1	852952.147	6646352.485	175.798	TARGET_PT

ANNEXE 5 - LISTING DES POINTS TOPOGRAPHIQUES (2022)

Secteur	ID	X	Y	Z	Code
3	pg_3049-2	852952.260	6646351.100	175.809	TARGET_PT
3	pg_3049-3	852951.166	6646351.418	175.819	TARGET_PT
3	pg_3049-4	852951.833	6646351.548	175.719	TARGET_PT
3	pg_3003-1	852959.279	6646346.500	175.789	TARGET_PT
3	pg_3003-2	852963.036	6646344.377	175.684	TARGET_PT
3	pg_3003-3	852960.847	6646344.035	175.252	TARGET_PT
3	pg_3003-4	852961.123	6646342.130	174.615	TARGET_PT
3	pg_3003-5	852959.028	6646342.932	175.815	TARGET_PT
3	pg_3003-6	852959.377	6646339.404	175.539	TARGET_PT
3	pg_3003-7	852960.148	6646337.304	175.570	TARGET_PT
3	pg_3003-8	852962.449	6646340.706	175.391	TARGET_PT
3	pg_3003-9	852963.633	6646342.431	174.621	TARGET_PT
3	pg_3003-10	852956.680	6646335.210	175.778	TARGET_PT
3	pg_3003-11	852958.552	6646342.701	175.816	TARGET_PT
3	pg_3003-12	852960.562	6646346.855	175.735	TARGET_PT
3	pg_3003-13	852963.976	6646341.627	174.662	TARGET_PT
3	pg_3003-14	852961.031	6646341.930	174.652	TARGET_PT
3	pg_3003-15	852962.004	6646338.657	175.404	TARGET_PT
3	pg_3009-1	852954.996	6646351.278	175.793	TARGET_PT
3	pg_3009-2	852954.386	6646347.699	175.711	TARGET_PT
3	pg_3009-3	852951.809	6646346.076	175.814	TARGET_PT
3	pg_3009-4	852951.619	6646349.487	175.720	TARGET_PT
3	pg_3009-5	852951.241	6646351.611	--	TARGET_PT
3	pg_3009-6	852949.756	6646354.475	175.804	TARGET_PT
3	3080_tp1	852954.219	6646349.011	175.660	ST
3	3080_tp2	852954.113	6646348.721	175.672	ST
3	3080_tp3	852953.835	6646349.449	175.698	ST
3	3080_tp4	852953.503	6646350.139	175.750	ST
3	3080_tp5	852952.615	6646350.445	175.731	ST
3	3080_tp6	852953.041	6646349.794	175.723	ST
3	3080_tp7	852953.425	6646350.330	175.628	ST
3	3080_tp8	852952.910	6646350.015	175.636	ST
3	3080_tp9	852952.540	6646350.423	175.621	ST
3	3080_tp10	852953.305	6646350.725	175.674	ST
3	3080_tp11	852952.826	6646350.918	175.615	ST
3	3080_tp12	852952.991	6646351.093	175.643	ST
3	3080_tp13	852953.492	6646351.457	175.722	ST
3	3080_tp14	852952.486	6646351.115	175.659	ST
3	3080_tp15	852950.928	6646351.111	175.705	ST
3	3080_tp16	852950.384	6646353.563	175.743	ST
3	3080_tp17	852956.030	6646350.162	175.638	ST
3	3080_tp18	852956.214	6646348.751	175.716	ST
3	3080_tp19	852956.266	6646348.634	175.678	ST
3	3080_tp20	852956.750	6646349.389	175.690	ST
3	3080_tp21	852951.514	6646353.805	175.737	ST
3	3070-1	852948.604	6646344.498	175.826	ST
3	3070-2	852948.440	6646344.509	175.834	ST
3	3070-3	852948.453	6646344.677	175.826	ST

ANNEXE 5 - LISTING DES POINTS TOPOGRAPHIQUES (2022)

Secteur	ID	X	Y	Z	Code
3	3070-4	852948.596	6646344.673	175.821	ST
3	3070-5	852948.604	6646344.498	175.826	ST
3	3081-1	852948.372	6646337.527	173.703	ST
3	3081-2	852948.576	6646337.880	173.679	ST
3	3081-3	852948.523	6646338.211	173.659	ST
3	3081-4	852948.209	6646338.060	173.680	ST
3	3081-5	852948.125	6646337.761	173.721	ST
3	3081-6	852948.372	6646337.527	173.703	ST
3	3082-1	852948.510	6646337.404	173.702	ST
3	3082-2	852948.723	6646337.840	173.665	ST
3	3082-3	852948.905	6646338.149	173.713	ST
3	3082-4	852948.667	6646338.548	173.768	ST
3	3082-5	852948.262	6646338.519	173.705	ST
3	3082-6	852947.931	6646338.122	173.731	ST
3	3082-7	852948.510	6646337.404	173.702	ST
3	pxx_3080-1	852950.205	6646347.720	175.746	PRLVT
3	pxx_3080-2	852954.765	6646352.369	175.688	PRLVT
3	pxx_3080-3	852956.817	6646350.429	175.719	PRLVT
3	pxx_3080-4	852954.535	6646347.736	175.750	PRLVT
3	pxx_3080-5	852956.726	6646345.816	175.818	PRLVT
3	pxx_3080-6	852954.605	6646343.577	175.828	PRLVT
3	pxx_3080-7	852950.205	6646347.720	175.746	PRLVT
4	s4_emprise-1	852816.196	6646507.071	--	AREA
4	s4_emprise-2	852803.809	6646496.819	--	AREA
4	s4_emprise-3	852811.398	6646487.673	--	AREA
4	s4_emprise-4	852824.274	6646497.281	--	AREA
4	s4_emprise-5	852816.196	6646507.071	--	AREA
4	s4_pt_ref-1	852828.785	6646495.942	176.386	PT_REF
4	s4_pt_ref-2	852806.311	6646482.218	176.380	PT_REF
4	s4_pt_ref-3	852794.392	6646492.518	176.368	PT_REF
4	s4_pt_ref-4	852802.932	6646510.295	176.542	PT_REF
4	s4_pt_ref-5	852817.965	6646486.790	176.374	PT_REF
4	s4_geophy-c4-1	852815.368	6646505.399	175.952	GEOPHY
4	s4_geophy-c4-2	852804.882	6646496.165	175.868	GEOPHY
4	s4_geophy-c4-3	852811.405	6646488.670	175.830	GEOPHY
4	s4_geophy-c4-4	852821.953	6646497.873	175.931	GEOPHY
4	drw_02_pt1	852820.072	6646496.569	176.040	DRW_PT
4	drw_02_pt1	853824.631	6645563.783	--	DRW_PT
4	drw_01_pt1	852816.225	6646502.335	175.959	DRW_PT
4	drw_01_pt2	852818.476	6646504.204	176.004	DRW_PT
4	drw_01_pt3	852817.151	6646503.237	176.096	DRW_PT
4	drw_02_pt2	852818.959	6646498.118	175.998	DRW_PT
4	4026_alt_suo	852818.892	6646497.240	175.639	DRW_PT
4	drw_03_pt1	852815.810	6646506.631	175.985	DRW_PT
4	drw_03_pt2	852816.181	6646506.191	175.972	DRW_PT
4	drw_03_pt1	852818.335	6646501.372	176.048	DRW_PT
4	drw_04_pt2	852817.788	6646501.952	176.044	DRW_PT
4	gram_4020_pt1	852808.916	6646491.668	175.988	TARGET_PT

ANNEXE 5 - LISTING DES POINTS TOPOGRAPHIQUES (2022)

Secteur	ID	X	Y	Z	Code
4	gram_4020_pt2	852811.926	6646491.808	175.949	TARGET_PT
4	gram_4020_pt3	852808.731	6646493.898	175.970	TARGET_PT
4	gram_4020_pt4	852804.833	6646495.316	176.073	TARGET_PT
4	gram_4020_pt5	852806.407	6646498.845	176.012	TARGET_PT
4	gram_4004_pt1	852818.867	6646498.192	175.985	TARGET_PT
4	gram_4004_pt2	852820.473	6646498.262	176.000	TARGET_PT
4	gram_4004_pt3	852820.616	6646496.631	175.988	TARGET_PT
4	gram_4004_pt4	852819.312	6646495.827	175.987	TARGET_PT
4	gram_4004_pt5	852817.927	6646496.962	175.989	TARGET_PT
4	gram_4036_pt1	852806.912	6646493.705	175.984	TARGET_PT
4	gram_4036_pt2	852810.170	6646495.610	175.994	TARGET_PT
4	gram_4036_pt3	852808.084	6646496.842	176.019	TARGET_PT
4	gram_4036_pt4	852806.157	6646498.172	175.978	TARGET_PT
4	gram_4036_pt5	852804.078	6646496.552	176.005	TARGET_PT
4	gram_4031_pt1	852810.826	6646490.145	175.962	TARGET_PT
4	gram_4031_pt2	852812.286	6646491.936	175.982	TARGET_PT
4	gram_4031_pt3	852809.141	6646491.457	176.005	TARGET_PT
4	gram_4031_pt4	852808.112	6646492.713	175.995	TARGET_PT
4	gram_4031_pt5	852810.325	6646494.109	175.987	TARGET_PT
4	drw_02_pt3	852818.383	6646497.585	176.017	DRW_PT
4	drw_02_pt4	852819.590	6646498.549	176.025	DRW_PT
4	berme nord_pt1	852803.628	6646496.587	176.231	DRW_PT
4	berme nord_pt2	852816.193	6646507.002	176.251	DRW_PT
4	drw_07_pt1	852824.214	6646497.231	176.440	DRW_PT
4	drw_07_pt2	852811.373	6646487.537	176.457	DRW_PT
4	drw_08_pt2	852819.029	6646499.313	176.041	DRW_PT
4	drw_08_pt1	852816.851	6646497.678	176.044	DRW_PT
4	drw_09_pt2	852803.802	6646496.964	176.452	DRW_PT
4	drw_10_pt1	852811.254	6646492.492	176.008	DRW_PT
4	drw_10_pt2	852813.090	6646493.987	176.010	DRW_PT
4	drw_13_pt1	852810.743	6646495.771	176.063	DRW_PT
4	drw_13_pt2	852809.297	6646496.915	176.059	DRW_PT
4	drw_14_pt2	852810.396	6646499.177	176.009	DRW_PT
4	drw_14_pt1	852812.219	6646498.286	176.017	DRW_PT
4	drw_16_pt1	852807.840	6646496.702	176.041	DRW_PT
4	drw_16_pt2	852805.462	6646494.817	176.025	DRW_PT
4	drw_11_pt1	852817.729	6646495.752	175.975	DRW_PT
4	drw_11_pt2	852816.529	6646496.305	175.969	DRW_PT
4	drw_12_pt1	852815.373	6646493.817	176.032	DRW_PT
4	drw_12_pt2	852816.592	6646492.307	176.000	DRW_PT
4	drw_15_pt2	852811.630	6646501.029	175.999	DRW_PT
4	drw_15_pt1	852815.022	6646503.802	175.990	DRW_PT
4	drw_17_pt1	852813.237	6646501.891	175.983	DRW_PT
4	drw_17_pt2	852815.335	6646503.614	175.987	DRW_PT
4	drw_21_pt1	852816.118	6646507.168	176.486	DRW_PT
4	drw_21_pt2	852824.248	6646497.276	176.464	DRW_PT
4	drw_18_pt1	852810.477	6646490.550	175.989	DRW_PT
4	drw_18_pt2	852821.284	6646487.800	--	DRW_PT

ANNEXE 5 - LISTING DES POINTS TOPOGRAPHIQUES (2022)

Secteur	ID	X	Y	Z	Code
4	drw_19_pt1	852809.627	6646491.519	176.028	DRW_PT
4	drw_19_pt2	852811.024	6646492.853	176.035	DRW_PT
4	drw_20_pt1	852808.147	6646492.986	175.997	DRW_PT
4	drw_20_pt2	852810.532	6646495.011	176.003	DRW_PT
4	drw_22_pt1	852813.308	6646489.156	176.016	DRW_PT
4	drw_22_pt2	852811.652	6646491.211	176.004	DRW_PT
4	drw_23_pt1	852813.026	6646488.994	176.007	DRW_PT
4	drw_23_pt2	852811.441	6646490.971	176.008	DRW_PT
4	verd_22-01	852821.876	6646495.799	175.771	PRLVT
4	verd_22-01	852821.880	6646495.805	175.612	PRLVT
4	verd_22-02	852821.723	6646496.004	175.658	PRLVT
4	verd_22-02	852821.734	6646496.013	175.504	PRLVT
4	verd_22-03	852821.791	6646495.944	175.534	PRLVT
4	verd_22-03	852821.823	6646495.944	175.388	PRLVT
4	verd_22-04	852821.891	6646495.846	175.385	PRLVT
4	verd_22-04	852821.912	6646495.856	175.232	PRLVT
4	verd_22-05	852821.210	6646496.662	175.793	PRLVT
4	verd_22-05	852821.214	6646496.673	175.622	PRLVT
4	verd_22-06	852821.161	6646496.766	175.728	PRLVT
4	verd_22-06	852821.159	6646496.770	175.560	PRLVT
4	4000-01	852815.026	6646505.172	175.978	OBJ
4	4000-03	852814.039	6646502.037	175.893	OBJ
4	4000-02	852812.248	6646490.855	175.918	OBJ
4	4000-04	852809.980	6646493.006	175.960	OBJ
4	4011-01	852815.931	6646505.934	175.966	OBJ
4	4000-05	852808.757	6646494.037	175.887	OBJ
4	4000-06	852818.586	6646498.037	175.916	OBJ
4	4000-07	852811.550	6646489.815	175.876	OBJ
4	4001-01	852821.788	6646496.874	175.977	OBJ
4	4019-01	852807.054	6646496.445	175.949	OBJ
4	4019-02	852809.000	6646492.974	175.962	OBJ
4	4019-03	852811.217	6646491.669	175.890	OBJ
4	4019-04	852810.453	6646493.013	175.920	OBJ
4	4019-05	852810.414	6646493.142	175.937	OBJ
4	4019-06	852810.801	6646491.185	175.916	OBJ
4	4019-07	852810.647	6646491.393	175.958	OBJ
4	4019-08	852809.817	6646491.681	175.946	OBJ
4	4019-09	852809.798	6646492.716	175.832	OBJ
4	4001-02	852821.963	6646496.772	175.796	OBJ
4	4003_01	852819.334	6646497.506	175.763	OBJ
4	4003_02	852819.347	6646497.731	175.647	OBJ
4	4019-10	852808.530	6646495.218	175.781	OBJ
4	4019-11	852808.710	6646495.034	175.780	OBJ
4	4001-03	852821.772	6646496.054	175.559	OBJ
4	4003-03	852819.337	6646497.180	175.604	OBJ
4	4019-12	852810.104	6646492.367	175.716	OBJ
4	4019-13	852810.247	6646493.239	175.930	OBJ
4	4033_01	852813.932	6646503.008	175.872	OBJ

ANNEXE 5 - LISTING DES POINTS TOPOGRAPHIQUES (2022)

Secteur	ID	X	Y	Z	Code
4	4000-08	852812.225	6646490.548	175.929	OBJ
4	4031-01	852810.812	6646492.153	175.656	OBJ
4	4031-02	852810.939	6646491.984	175.577	OBJ
4	4036-01	852806.616	6646496.412	175.625	OBJ
4	4031-03	852810.814	6646492.096	175.597	OBJ
4	4015-01	852816.079	6646492.618	175.896	OBJ
4	4043-01	852807.152	6646496.359	175.655	OBJ
4	4044-01	852810.650	6646491.785	175.594	OBJ
4	4021-1	852812.165	6646490.077	175.802	OBJ
4	4031-04	852812.578	6646490.261	175.670	OBJ
4	4021-2	852811.725	6646488.854	175.704	OBJ
4	4031-04	852811.977	6646491.030	175.680	OBJ
4	4013-1	852810.358	6646496.612	175.760	OBJ
4	4048-1	852815.217	6646492.325	175.869	OBJ
4	4048-2	852815.501	6646492.224	175.869	OBJ
4	4048-3	852815.660	6646492.473	175.862	OBJ
4	4021-3	852812.244	6646488.479	175.716	OBJ
4	4048-4	852815.516	6646492.476	175.822	OBJ
4	4050-01	852810.898	6646491.852	175.246	OBJ
4	4015-02	852817.648	6646497.617	175.795	OBJ
4	4013-2	852810.752	6646497.236	175.532	OBJ
4	4013-3	852810.705	6646497.849	175.447	OBJ
4	4048-5	852814.941	6646492.256	175.770	OBJ
4	4003_04	852815.695	6646502.034	175.659	OBJ
4	4003-05	852817.373	6646500.219	175.622	OBJ
4	4013-4	852812.378	6646499.797	175.717	OBJ
4	4013-5	852812.308	6646499.890	175.697	OBJ
4	4036-2	852806.916	6646496.014	175.522	OBJ
4	4013-6	852812.313	6646499.909	175.600	OBJ
4	4013-7	852812.319	6646499.955	175.578	OBJ
4	4066-01	852810.394	6646492.467	175.378	OBJ
4	4013-8	852812.772	6646501.391	175.487	OBJ
4	4003_07	852817.777	6646499.844	175.569	OBJ
4	4070-1	852811.001	6646492.101	175.400	OBJ
4	4034_01	852818.153	6646499.973	175.314	OBJ
4	4034_02	852817.267	6646499.812	175.318	OBJ

ANNEXE 6 - PRÉ-INVENTAIRE DU MOBILIER (2022)

Date	Site	Sect.	UF	Matériau	Catégories	NR	Masse (g.)
2022	VSLD	2	2000	MÉTAL	FER CLOUS	3	8
2022	VSLD	2	2000	MÉTAL	FER INDETERMINE	3	22
2022	VSLD	2	2000	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		98
2022	VSLD	2	2000	VERRE	VERRE	7	4
2022	VSLD	2	2000	PIERRE	PIERRE AUTRE	2	117
2022	VSLD	2	2002	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		9
2022	VSLD	3	2002	ORGANIQUE	OS	1	0,9
2022	VSLD	2	2003	TERRE	TBR	1	34
2022	VSLD	2	2003	PIERRE	PIERRE AUTRES	1	512
2022	VSLD	2	2007	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE	3	152
2022	VSLD	2	2007	TERRE	TCA CONSERVE	7	411
2022	VSLD	2	2007	PIERRE	PIERRE AUTRE	1	4
2022	VSLD	2	2007	ORGANIQUE	OS	3	55
2022	VSLD	2	2011	PIERRE	PIERRE AUTRE	1	67
2022	VSLD	3	3000	MÉTAL	FER CLOUS	3	42
2022	VSLD	3	3000	MÉTAL	FER AUTRE OBJET	6	77
2022	VSLD	3	3000	MÉTAL	FER INDETERMINE	3	7
2022	VSLD	3	3000	MÉTAL	AUTRE METAL INDET SCORIE	1	68
2022	VSLD	3	3000	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		2223
2022	VSLD	3	3000	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE JETE	38	3370
2022	VSLD	3	3000	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE CONSERVEE	28	2519
2022	VSLD	3	3000	TERRE	TBR	4	132
2022	VSLD	3	3000	TERRE	TCA JETE	25	1700
2022	VSLD	3	3000	VERRE	VERRE	2	10
2022	VSLD	3	3000	PIERRE	PIERRE AUTRE	13	1327
2022	VSLD	3	3000	ORGANIQUE	OS	80	690
2022	VSLD	3	3001	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		800
2022	VSLD	3	3001	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE JETE	6	516
2022	VSLD	3	3001	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE CONSERVEE	5	1332
2022	VSLD	3	3001	TERRE	TCA JETE	16	1600
2022	VSLD	3	3001	PIERRE	MORTIER CHAUX	1	34
2022	VSLD	3	3001	PIERRE	PIERRE INDET	2	672
2022	VSLD	3	3001	ORGANIQUE	OS	13	140
2022	VSLD	3	3003	MÉTAL	FER CLOUS	14	100
2022	VSLD	3	3003	MÉTAL	FER AUTRE OBJET	18	121
2022	VSLD	3	3003	MÉTAL	FER INDETERMINE	6	14
2022	VSLD	3	3003	MÉTAL	AUTRE METAL INDET SCORIE	1	9
2022	VSLD	3	3003	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE	612	8976
2022	VSLD	3	3003	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE JETE	72	8496
2022	VSLD	3	3003	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE CONSERVEE	44	8554
2022	VSLD	3	3003	TERRE	TBR	6	27
2022	VSLD	3	3003	TERRE	TCA JETE	119	2746
2022	VSLD	3	3003	TERRE	TCA CONSERVE	21	16400
2022	VSLD	3	3003	VERRE	VERRE	39	52
2022	VSLD	3	3003	PIERRE	PIERRE AUTRES INDET	94	40128
2022	VSLD	3	3003	ORGANIQUE	OS	106	876

ANNEXE 6 - PRÉ-INVENTAIRE DU MOBILIER (2022)

Date	Site	Sect.	UF	Matière	Catégories	NR	Masse (g.)
2022	VSLD	3	3005	MÉTAL	AUTRE MÉTAL INDET SCORIE	1	300
2022	VSLD	3	3005	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE JETE	15	1783
2022	VSLD	3	3005	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE CONSERVEE	28	6406
2022	VSLD	3	3005	TERRE	TCA JETE	66	10929
2022	VSLD	3	3005	TERRE	TCA CONSERVE	3	660
2022	VSLD	3	3005	PIERRE	PIERRE AUTRES INDET	25	11971
2022	VSLD	3	3005	ORGANIQUE	OS	21	867
2022	VSLD	3	3007	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		27
2022	VSLD	3	3008	ORGANIQUE	OS	1	2
2022	VSLD	3	3009	MÉTAL	AUTRE MÉTAL INDET SCORIE	1	
2022	VSLD	3	3009	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		2142
2022	VSLD	3	3009	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE JETE	7	455
2022	VSLD	3	3009	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE CONSERVEE	2	197
2022	VSLD	3	3009	TERRE	TBR	1	392
2022	VSLD	3	3009	ORGANIQUE	OS	148	1397
2022	VSLD	3	3010	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE	3	16
2022	VSLD	3	3010	PIERRE	PIERRE AUTRE INDETT	2	30
2022	VSLD	3	3010	ORGANIQUE	OS	4	23
2022	VSLD	3	3011	MÉTAL	AUTRE MÉTAL INDET SCORIE	1	17
2022	VSLD	3	3012	MÉTAL	FER AUTRE OBJET	2	11
2022	VSLD	3	3012	MÉTAL	AUTRE MÉTAL INDET SCORIE	4	68
2022	VSLD	3	3012	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		1250
2022	VSLD	3	3012	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE JETE	78	7697
2022	VSLD	3	3012	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE CONSERVEE	40	2550
2022	VSLD	3	3012	TERRE	TBR	3	37
2022	VSLD	3	3012	PIERRE	PIERRE AUTRE INDETT	9	1037
2022	VSLD	3	3012	ORGANIQUE	OS	125	1232
2022	VSLD	3	3013	MÉTAL	FER CLOUS	2	13
2022	VSLD	3	3013	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		1194
2022	VSLD	3	3013	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE CONSERVEE	5	322
2022	VSLD	3	3013	TERRE	TCA JETE	25	3168
2022	VSLD	3	3013	TERRE	TCA CONSERVE	3	830
2022	VSLD	3	3013	VERRE	VERRE	4	2
2022	VSLD	3	3013	PIERRE	PIERRE AUTRE INDETT	1	688
2022	VSLD	3	3013	ORGANIQUE	OS	8	89
2022	VSLD	3	3013-3015	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		82
2022	VSLD	3	3013-3015	TERRE	TCA JETE	18	1228
2022	VSLD	3	3013-3015	TERRE	TCA CONSERVE	9	1481
2022	VSLD	3	3013-3015	VERRE	VERRE	2	2
2022	VSLD	3	3013-3015	ORGANIQUE	OS	4	39
2022	VSLD	3	3015	MÉTAL	FER CLOUS	1	12
2022	VSLD	3	3015	MÉTAL	FER AUTRE OBJET	1	11
2022	VSLD	3	3015	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		735
2022	VSLD	3	3015	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE JETE	5	92
2022	VSLD	3	3015	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE CONSERVEE	2	84
2022	VSLD	3	3015	ORGANIQUE	OS	11	59

ANNEXE 6 - PRÉ-INVENTAIRE DU MOBILIER (2022)

Date	Site	Sect.	UF	Matière	Catégories	NR	Masse (g.)
2022	VSLD	3	3017	MÉTAL	FER AUTRE OBJET	1	20
2022	VSLD	3	3017	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		963
2022	VSLD	3	3017	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE JETE	1	57
2022	VSLD	3	3017	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE CONSERVEE	1	336
2022	VSLD	3	3017	TERRE	TBR	2	24
2022	VSLD	3	3017	PIERRE	PIERRE AUTRE INDETT	2	55
2022	VSLD	3	3017	ORGANIQUE	OS	128	603
2022	VSLD	3	3021	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		652
2022	VSLD	3	3021	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE JETE	1	14
2022	VSLD	3	3021	PIERRE	PIERRE AUTRE INDETT	1	24
2022	VSLD	3	3021	ORGANIQUE	OS	28	285
2022	VSLD	3	3023	MÉTAL	FER CLOUS	5	81
2022	VSLD	3	3023	MÉTAL	FER AUTRE OBJET	16	182
2022	VSLD	3	3023	MÉTAL	FER INDETERMINE	4	10
2022	VSLD	3	3023	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		7439
2022	VSLD	3	3023	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE JETE	304	28905
2022	VSLD	3	3023	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE CONSERVEE	186	28166
2022	VSLD	3	3023	TERRE	TBR	56	4258
2022	VSLD	3	3023	TERRE	TCA JETE	7	560
2022	VSLD	3	3023	TERRE	TCA CONSERVE	1	160
2022	VSLD	3	3023	TERRE	TERRE CUITE IND	2	23
2022	VSLD	3	3023	TERRE	TERRE CUITE AUTRE OBJET	1	24
2022	VSLD	3	3023	PIERRE	PIERRE AUTRE INDETT	38	13691
2022	VSLD	3	3023	ORGANIQUE	OS TRAVAILLE	1	18
2022	VSLD	3	3023	ORGANIQUE	OS	517	6771
2022	VSLD	3	3025	MÉTAL	AUTRE METAL INDET SCORIE	1	13
2022	VSLD	3	3025	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		939
2022	VSLD	3	3025	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE JETE	12	1471
2022	VSLD	3	3025	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE CONSERVEE	9	1653
2022	VSLD	3	3025	TERRE	TCA JETE	25	3862
2022	VSLD	3	3025	TERRE	TCA CONSERVE	2	785
2022	VSLD	3	3025	PIERRE	PIERRE AUTRE INDETT	4	1109
2022	VSLD	3	3025	ORGANIQUE	OS	19	220
2022	VSLD	3	3033	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE JETE	8	843
2022	VSLD	3	3033	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE CONSERVEE	10	495
2022	VSLD	3	3033	TERRE	TCA JETE	18	1656
2022	VSLD	3	3033	TERRE	TCA CONSERVE	3	580
2022	VSLD	3	3033	PIERRE	PIERRE AUTRE INDETT	2	509
2022	VSLD	3	3034	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		142
2022	VSLD	3	3034	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE CONSERVEE	1	17
2022	VSLD	3	3034	VERRE	VERRE	1	2
2022	VSLD	3	3034	ORGANIQUE	OS	17	202
2022	VSLD	3	3035	MÉTAL	AUTRE METAL INDET SCORIE	1	143
2022	VSLD	3	3035	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		1562
2022	VSLD	3	3035	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE JETE	25	2670
2022	VSLD	3	3035	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE CONSERVEE	22	605

ANNEXE 6 - PRÉ-INVENTAIRE DU MOBILIER (2022)

Date	Site	Sect.	UF	Matière	Catégories	NR	Masse (g.)
2022	VSLD	3	3035	TERRE	TCA JETE	55	6877
2022	VSLD	3	3035	TERRE	TCA CONSERVE	3	585
2022	VSLD	3	3035	PIERRE	PIERRE AUTRE INDETT	11	2705
2022	VSLD	3	3035	ORGANIQUE	OS	50	1223
2022	VSLD	3	3037	TERRE	TERRE CUIE VAISSELLE		104
2022	VSLD	3	3037	TERRE	TERRE CUIE AMPHORE CONSERVEE	1	30
2022	VSLD	3	3037	TERRE	TCA CONSERVE	2	45
2022	VSLD	3	3037	ORGANIQUE	OS	4	16
2022	VSLD	3	3039	METAL	FER CLOUS	1	10
2022	VSLD	3	3039	METAL	FER AUTRE OBJET	1	3
2022	VSLD	3	3039	TERRE	TERRE CUIE VAISSELLE		911
2022	VSLD	3	3039	TERRE	TERRE CUIE AMPHORE JETE	21	1029
2022	VSLD	3	3039	TERRE	TERRE CUIE AMPHORE CONSERVEE	12	1461
2022	VSLD	3	3039	TERRE	TCA JETE	59	3374
2022	VSLD	3	3039	PIERRE	PIERRE AUTRE INDETT	4	561
2022	VSLD	3	3039	ORGANIQUE	OS	104	1536
2022	VSLD	3	3041	TERRE	TERRE CUIE AMPHORE JETE	1	18
2022	VSLD	3	3071	TERRE	TERRE CUIE VAISSELLE		597
2022	VSLD	3	3071	TERRE	TERRE CUIE AMPHORE CONSERVEE	1	86
2022	VSLD	3	3071	PIERRE	PIERRE AUTRE INDETT	2	90
2022	VSLD	3	3071	ORGANIQUE	OS	60	683
2022	VSLD	3	3074	ORGANIQUE	OS	13	63
2022	VSLD	3	3075	ORGANIQUE	OS	2	5
2022	VSLD	3	3077	TERRE	TERRE CUIE VAISSELLE		118
2022	VSLD	3	3080	TERRE	TERRE CUIE VAISSELLE	16	335
2022	VSLD	3	3080	PIERRE	PIERRE AUTRE INDETT	1	1
2022	VSLD	3	3080	ORGANIQUE	BOIS NON TRAVAILLE	1	0,5
2022	VSLD	3	3080	ORGANIQUE	OS	10	5,5
2022	VSLD	4	4000	METAL	FER AUTRE OBJET	8	48
2022	VSLD	4	4000	METAL	AUTRE MÉTAL/MÉTAL INDÉTERMINÉ/ SCORIES	1	116
2022	VSLD	4	4000	TERRE	TERRE CUIE AMPHORE CONSERVÉ	1	122
2022	VSLD	4	4000	TERRE	TBR	3	26
2022	VSLD	4	4000	TERRE	TCA JETÉE	2	50
2022	VSLD	4	4000	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	126	1477
2022	VSLD	4	4001	METAL	FER CLOU	2	29
2022	VSLD	4	4001	METAL	FER AUTRE OBJET	1	9
2022	VSLD	4	4001	METAL	AUTRE MÉTAL/MÉTAL INDÉTERMINÉ/ SCORIES	7	421
2022	VSLD	4	4001	TERRE	TERRE CUIE VAISSELLE		3369
2022	VSLD	4	4001	TERRE	TERRE CUIE AMPHORE JETÉE	59	6247
2022	VSLD	4	4001	TERRE	TERRE CUIE AMPHORE CONSERVÉ	49	8391
2022	VSLD	4	4001	TERRE	TCA JETÉE	5	512
2022	VSLD	4	4001	PIERRE	PIERRE AUTRE OBJET	1	30
2022	VSLD	4	4001	PIERRE	PIERRE AUTRE INDÉTERMINÉ	5	1522
2022	VSLD	4	4001	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	536	8382

ANNEXE 6 - PRÉ-INVENTAIRE DU MOBILIER (2022)

Date	Site	Sect.	UF	Matériau	Catégories	NR	Masse (g.)
2022	VSLD	4	4003	MÉTAL	FER CLOU	2	16
2022	VSLD	4	4003	MÉTAL	FER AUTRE OBJET	5	56
2022	VSLD	4	4003	MÉTAL	AUTRE MÉTAL/MÉTAL INDÉTERMINÉ/ SCORIES	1	16
2022	VSLD	4	4003	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		2392
2022	VSLD	4	4003	TERRE	TBR	17	1191
2022	VSLD	4	4003	PIERRE	PIERRE AUTRE INDÉTERMINÉ	21	2197
2022	VSLD	4	4003	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	1121	16621
2022	VSLD	4	4006	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE	1	10
2022	VSLD	4	4006	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	2	13
2022	VSLD	4	4008	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		60
2022	VSLD	4	4008	TERRE	TCA JETÉE	1	40
2022	VSLD	4	4008	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	4	22
2022	VSLD	4	4013	MÉTAL	AUTRE MÉTAL/MÉTAL INDÉTERMINÉ/ SCORIES	13	169
2022	VSLD	4	4013	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		8892
2022	VSLD	4	4013	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE JETÉE	1	13
2022	VSLD	4	4013	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE CONSERVÉ	2	30
2022	VSLD	4	4013	TERRE	TBR	39	828
2022	VSLD	4	4013	PIERRE	PIERRE AUTRE INDÉTERMINÉ	28	1358
2022	VSLD	4	4013	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	756	9594
2022	VSLD	4	4015	MÉTAL	FER AUTRE OBJET	1	3
2022	VSLD	4	4015	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE CONSERVÉ		2461
2022	VSLD	4	4015	TERRE	TBR	20	252
2022	VSLD	4	4015	PIERRE	PIERRE AUTRE INDÉTERMINÉ	7	1607
2022	VSLD	4	4015	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	628	6448
2022	VSLD	4	4017	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE JETÉE	2	144
2022	VSLD	4	4017	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE CONSERVÉ	2	836
2022	VSLD	4	4018	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		95
2022	VSLD	4	4018	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	4	29
2022	VSLD	4	4019	MÉTAL	FER CLOU	2	52
2022	VSLD	4	4019	MÉTAL	FER AUTRE OBJET	1	10
2022	VSLD	4	4019	MÉTAL	FER INDÉTERMINÉ	1	13
2022	VSLD	4	4019	MÉTAL	AUTRE MÉTAL/MÉTAL INDÉTERMINÉ/ SCORIES	1	23
2022	VSLD	4	4019	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		15854
2022	VSLD	4	4019	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE JETÉE	8	241
2022	VSLD	4	4019	TERRE	TERRE CUITE AMPHORE CONSERVÉ	13	1918
2022	VSLD	4	4019	TERRE	TBR	64	2506
2022	VSLD	4	4019	TERRE	TCA JETÉE	17	2025
2022	VSLD	4	4019	TERRE	TCA CONSERVÉE	3	751
2022	VSLD	4	4019	PIERRE	PIERRE AUTRE INDÉTERMINÉ	14	1536
2022	VSLD	4	4019	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	1570	17586
2022	VSLD	4	4021	TERRE	TERRE CUITE VAISSELLE		1950
2022	VSLD	4	4021	TERRE	TBR	12	135
2022	VSLD	4	4021	PIERRE	PIERRE AUTRE INDÉTERMINÉ	1	31

ANNEXE 6 - PRÉ-INVENTAIRE DU MOBILIER (2022)

Date	Site	Sect.	UF	Matière	Catégories	NR	Masse (g.)
2022	VSLD	4	4021	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	362	5111
2022	VSLD	4	4023	TERRE	TERRE CUIE VAISSELLE		15
2022	VSLD	4	4023	TERRE	TBR	2	7
2022	VSLD	4	4023	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	11	105
2022	VSLD	4	4024	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	1	5
2022	VSLD	4	4028	TERRE	TERRE CUIE AMPHORE JETÉE		425
2022	VSLD	4	4028	TERRE	TBR	8	53
2022	VSLD	4	4028	PIERRE	PIERRE AUTRE INDÉTERMINÉ	1	93
2022	VSLD	4	4028	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	21	223
2022	VSLD	4	4029	TERRE	TERRE CUIE VAISSELLE		670
2022	VSLD	4	4019	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	121	1258
2022	VSLD	4	4030	TERRE	TERRE CUIE VAISSELLE		334
2022	VSLD	4	4030	TERRE	TBR	6	41
2022	VSLD	4	4030	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	19	115
2022	VSLD	4	4031	MÉTAL	FER INDÉTERMINÉ	5	7
2022	VSLD	4	4031	TERRE	TERRE CUIE VAISSELLE		3688
2022	VSLD	4	4031	TERRE	TERRE CUIE AMPHORE JETÉE	2	40
2022	VSLD	4	4031	TERRE	TERRE CUIE AMPHORE CONSERVÉ	1	661
2022	VSLD	4	4031	TERRE	TBR	64	834
2022	VSLD	4	4031	PIERRE	PIERRE AUTRE INDÉTERMINÉ	9	312
2022	VSLD	4	4031	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	451	5110
2022	VSLD	4	4033	MÉTAL	FER AUTRE OBJET	2	18
2022	VSLD	4	4033	MÉTAL	AUTRE MÉTAL/MÉTAL INDÉTERMINÉ/ SCORIES	1	32
2022	VSLD	4	4033	TERRE	TERRE CUIE VAISSELLE		2613
2022	VSLD	4	4033	TERRE	TBR	23	516
2022	VSLD	4	4033	PIERRE	PIERRE AUTRE INDÉTERMINÉ	24	1273
2022	VSLD	4	4033	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	3071	4420
2022	VSLD	4	4034	TERRE	TERRE CUIE VAISSELLE		4335
2022	VSLD	4	4034	TERRE	TBR	3	60
2022	VSLD	4	4034	PIERRE	PIERRE AUTRE INDÉTERMINÉ	7	690
2022	VSLD	4	4034	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	315	5466
2022	VSLD	4	4035	TERRE	TERRE CUIE VAISSELLE		58
2022	VSLD	4	4035	PIERRE	PIERRE AUTRE INDÉTERMINÉ	4	225
2022	VSLD	4	4035	ORGANIQUE	OS/COQUILLE TRAVAILLÉ	96	1813
2022	VSLD	4	4036	TERRE	TERRE CUIE VAISSELLE		1096
2022	VSLD	4	4036	TERRE	TBR	3	34
2022	VSLD	4	4036	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	114	1069
2022	VSLD	4	4038	TERRE	TERRE CUIE VAISSELLE		234
2022	VSLD	4	4038	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	9	195
2022	VSLD	4	4040	MÉTAL	FER INDÉTERMINÉ	2	15
2022	VSLD	4	4040	TERRE	TERRE CUIE VAISSELLE		291
2022	VSLD	4	4040	TERRE	TERRE CUIE AMPHORE JETÉE	2	171
2022	VSLD	4	4040	TERRE	TBR	3	28
2022	VSLD	4	4040	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	92	1485
2022	VSLD	4	4041	TERRE	TERRE CUIE VAISSELLE		230

ANNEXE 6 - PRÉ-INVENTAIRE DU MOBILIER (2022)

Date	Site	Sect.	UF	Matière	Catégories	NR	Masse (g.)
2022	VSLD	4	4041	TERRE	TBR	11	214
2022	VSLD	4	4041	PIERRE	PIERRE AUTRE INDÉTERMINÉ	2	146
2022	VSLD	4	4041	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	17	246
2022	VSLD	4	4042	TERRE	TERRE CUIVE VAISSELLE		13
2022	VSLD	4	4042	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	4	54
2022	VSLD	4	4043	MÉTAL	AUTRE MÉTAL/MÉTAL INDÉTERMINÉ/ SCORIES	1	101
2022	VSLD	4	4043	TERRE	TERRE CUIVE VAISSELLE		2825
2022	VSLD	4	4043	TERRE	TBR	6	99
2022	VSLD	4	4043	PIERRE	PIERRE AUTRE INDÉTERMINÉ	1	23
2022	VSLD	4	4043	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	493	4739
2022	VSLD	4	4044	TERRE	TERRE CUIVE VAISSELLE		2312
2022	VSLD	4	4044	TERRE	TBR	37	641
2022	VSLD	4	4044	PIERRE	PIERRE AUTRE INDÉTERMINÉ	12	1676
2022	VSLD	4	4044	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	199	2915
2022	VSLD	4	4046	TERRE	TERRE CUIVE VAISSELLE		777
2022	VSLD	4	4046	TERRE	TBR	1	55
2022	VSLD	4	4046	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	126	1745
2022	VSLD	4	4048	TERRE	TERRE CUIVE VAISSELLE		3226
2022	VSLD	4	4048	TERRE	TBR	60	1084
2022	VSLD	4	4048	PIERRE	PIERRE AUTRE INDÉTERMINÉ	12	3141
2022	VSLD	4	4048	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	475	5567
2022	VSLD	4	4049	TERRE	TERRE CUIVE VAISSELLE		2598
2022	VSLD	4	4049	TERRE	TBR	22	720
2022	VSLD	4	4049	PIERRE	PIERRE AUTRE INDÉTERMINÉ	7	241
2022	VSLD	4	4049	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	244	3230
2022	VSLD	4	4053	TERRE	TERRE CUIVE VAISSELLE		48
2022	VSLD	4	4053	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	2	15
2022	VSLD	4	4055	TERRE	TERRE CUIVE VAISSELLE		54
2022	VSLD	4	4055	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	28	390
2022	VSLD	4	4057	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	47	584
2022	VSLD	4	4058	TERRE	TERRE CUIVE VAISSELLE		97
2022	VSLD	4	4058	TERRE	TBR	35	320
2022	VSLD	4	4058	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	23	293
2022	VSLD	4	4060	TERRE	TERRE CUIVE VAISSELLE		77
2022	VSLD	4	4060	PIERRE	PIERRE AUTRE INDÉTERMINÉ	1	48
2022	VSLD	4	4060	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	15	97
2022	VSLD	4	4061	TERRE	TERRE CUIVE VAISSELLE		164
2022	VSLD	4	4061	TERRE	TBR	4	113
2022	VSLD	4	4060	PIERRE	PIERRE AUTRE INDÉTERMINÉ	4	325
2022	VSLD	4	4060	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	33	360
2022	VSLD	4	4062	TERRE	TERRE CUIVE VAISSELLE		25
2022	VSLD	4	4063	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	9	67
2022	VSLD	4	4064	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	57	919
2022	VSLD	4	4065	TERRE	TERRE CUIVE VAISSELLE		575
2022	VSLD	4	4065	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	90	885

ANNEXE 6 - PRÉ-INVENTAIRE DU MOBILIER (2022)

Date	Site	Sect.	UF	Matière	Catégories	NR	Masse (g.)
2022	VSLD	4	4066	TERRE	TERRE CUIITE VAISSELLE		6867
2022	VSLD	4	4066	TERRE	TBR	41	2453
2022	VSLD	4	4066	PIERRE	PIERRE AUTRE INDÉTERMINÉ	6	5780
2022	VSLD	4	4066	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	288	5517
2022	VSLD	4	4068	TERRE	TBR	77	1637
2022	VSLD	4	4068	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	1	4
2022	VSLD	4	4069	TERRE	TERRE CUIITE VAISSELLE		1147
2022	VSLD	4	4069	TERRE	TBR	1	10
2022	VSLD	4	4069	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	81	1444
2022	VSLD	4	4070	TERRE	TERRE CUIITE VAISSELLE		226
2022	VSLD	4	4070	TERRE	TBR	12	238
2022	VSLD	4	4070	PIERRE	PIERRE AUTRE INDÉTERMINÉ	1	14
2022	VSLD	4	4073	TERRE	TERRE CUIITE VAISSELLE		120
2022	VSLD	4	4073	ORGANIQUE	OS/COQUILLE NON TRAVAILLÉ	1	4
2022	VSLD	4	4080	TERRE	TERRE CUIITE VAISSELLE		12

ANNEXE 7 - INVENTAIRE ANALYTIQUE DE LA CÉRAMIQUE DES SECTEURS 2 ET 3 (2022)

UF	NumLOT	Datation	Catégorie	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	Masse
2000	C-044044-58	Mélangé	/	/	/	/	0	0	0	0	11	0	
Total 2000							0	0	0	0	11	0	113
2002	C-044044-59	Proto/ Antique	/	/	/	/	0	0	0	0	2	0	
Total 2002							0	0	0	0	2	0	12
2007	C-044044-60	Antique	Commune sombre	Co. Sb.	Ind	Ind	0	0	0	0	4	0	
Total 2007							0	0	0	0	4	0	108
3000	C-044044-01	Mélangé	Commune sombre	Chal.1	Ind	Ind	0	2	15	0	17	0	
				Jatte		à colerette	1	0	0	0	1	1	
						CHAL. J1	1	0	0	0	1	1	
						CHAL. J2	3	2	1	0	6	3	
						CHAL. J9b	2	0	0	0	2	1	
				Pot		CHAL. P12	2	0	0	0	2	2	
						lèvre en bour- relet	1	0	1	0	2	1	
			Fine	TN	Ind	Ind	0	0	2	0	2	2	
			Ind (pâte brûlée)	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	0	0	4	0	4	0	
			MODERNE	Grès	Ind	Ind	0	0	5	0	5	0	
			Non tournée	BES	Pot	Ind	1	0	0	0	1	1	
				PSGROS	Ind	Ind	0	0	13	0	13	1	
					Pot	lèvre éversée	1	0	0	0	1	1	
			Sigillée	TS CG	Ind	Ind	0	0	2	0	2	2	
				TS IT	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	
			Tournée-Claire	PC-	Bouteille	Ind	9	2	6	0	17	2	
					Gobelet	Ind	1	0	0	0	1	1	
					Ind	Ind	0	0	56	0	56	1	
			Tournée-Sombre	NPR	Ind	Ind	0	1	6	0	7	1	
				PSFIN-	Ind	Ind	0	0	10	0	10	1	
PSMIFIN	Jatte	lèvre rentrante		3	0	1	0	4	3				
Total 3000						25	7	123	0	155	26	1830	
3001	C-044044-02	IB	Commune claire	Chal.2	Jatte	CHAL. J18c	1	0	0	0	1	1	
				Co. Cl.	Ind	Ind	0	0	7	0	7	1	
				Co. Cl. Ca	Mortier	Ind	0	0	3	0	3	1	
			Commune sombre	Chal.1	Ind	Ind	0	1	2	0	3	1	
			Fine	TN	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	
			Non tournée	PSGROS	Ind	Ind	0	0	3	0	3	0	
				Pot	dérivée Be- sançon	4	0	2	0	6	2		
Tournée-Claire	PC-	Bouteille	Ind	0	4	6	0	10	2				

ANNEXE 7 - INVENTAIRE ANALYTIQUE DE LA CÉRAMIQUE DES SECTEURS 2 ET 3 (2022)

UF	NumLOT	Datation	Catégorie	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	Masse	
				PCCRU	Cruche	Ind	1	0	7	0	8	1		
			Tournée-Sombre	PSFIN-	Assiette	à bord oblique	1	0	0	0	1	1		
					Gobelet	lèvre éversée	1	0	1	0	2	1		
				PSMIFIN	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1		
	C-044044-44	IB	Tournée-Claire	PC-	Jeton	rond	0	0	1	0	1	1		
Total 3001							8	5	34	0	47	14	650	
3003	C-044044-03	120-140	Commune claire	Chal.2	Ind	Ind	0	4	39	0	43	1		
				Chal.2/3	Ind	Ind	7	0	0	0	7	7		
				Jatte		CHAL. J18	5	0	0	0	5	4		
						CHAL. J18b	1	0	0	0	1	1		
						Chal. J18c	6	0	0	0	6	5		
						CHAL. J20	1	0	0	0	1	1		
				Pichet	CHAL . Pi3	1	0	0	0	1	1			
				Plat	lèvre simple	9	0	0	0	9	7			
				Co. Cl. Ca		en marli	1	0	0	0	1	1		
						Cruche	Ind	Ind	0	6	164	6	176	1
								lèvre en corniche	1	0	0	0	1	1
								lèvre triangulaire	4	0	0	1	5	4
						Gobelet	lèvre en marli	1	0	0	0	1	1	
						Ind	bourelet	Ind	2	0	0	0	2	1
								Ind	3	0	0	0	3	2
						jatte		à colerette	1	0	0	0	1	1
								lèvre rentrante	1	0	0	0	1	1
						Mortier	Haltern 60	Ind	2	0	3	0	5	2
			Ind	0	0			1	0	1	1			
			Commune sombre	Chal.1	Ind	Ind	2	8	71	0	81	3		
					Jatte		CHAL. J7	1	0	0	0	1	1	
							CHAL. J8	1	0	0	0	1	1	
							CHAL. J9	1	0	0	0	1	1	
					Pot		CHAL. P1	12	0	3	0	15	10	
							CHAL. P12b	2	0	0	0	2	1	
							CHAL. P3?	1	0	0	0	1	1	
							CHAL. P5	4	0	0	0	4	4	
							ind	2	0	0	0	2	2	
					lèvre éversée	3	0	0	0	3	3			
					Fine	CEng	Gobelet	lèvre éversée	4	2	6	0	12	4
								Ind	0	1	5	0	6	4
			PF-LY	Ind		Ind	0	0	1	0	1	1		
			TN	Assiette		Joly 42	1	0	0	0	1	1		
Joly 47/49	1	0				0	0	1	1					
Joly 53a	1	0				0	0	1	1					
Joly 54	1	0				0	0	1	1					
Ind	Ind	1	5	46		0	52	1						
Jatte	Joly 58	1	0	0	0	1	1							

ANNEXE 7 - INVENTAIRE ANALYTIQUE DE LA CÉRAMIQUE DES SECTEURS 2 ET 3 (2022)

UF	NumLOT	Datation	Catégorie	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	Masse
				TNch	Assiette	Deru A 37	1	0	0	0	1	0	
			Ind (pâte brûlée)	Ind (pâte brûlée)	Gobelet	Ind	1	0	2	0	3	1	
			Non tournée	N-T sombre grossière	Ind	Ind	2	0	0	0	2	2	
					Jatte	lèvre aplati rainurée	1	0	0	0	1	1	
						lèvre rentrante	1	0	0	0	1	1	
					Pot	lèvre en bourrelet éversé	2	0	0	0	2	1	
					lèvre éversée	1	0	0	0	1	1		
				PSGROS	Ind	Ind	0	2	26	0	28	0	
					Pot	lèvre moulurée	1	0	0	0	1	1	
			Sigillée	TS CG	Coupe	Drag. 37	0	0	2	0	2	1	
				TS EG	Coupe	Drag. 37	0	0	3	0	3	1	
				TS SG	Assiette	Drag. 17	0	3	0	0	3	1	
						Ind	0	1	0	0	1	1	
				Coupelle		Drag. 33	2	0	2	0	4	3	
						Drag. 35	1	0	3	0	4	1	
			Ind	Ind	0	0	10	0	10	1			
			Tournée-Claire	PC-	Bouteille	lèvre triangulaire	1	0	0	0	1	1	
						lèvre triangulaire col élargé	1	0	0	0	1	1	
					Ind	Ind	1	0	0	0	1	1	
				PEINT A	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	
			Tournée-Sombre	PGFINF	Assiette	Barral 3	1	0	0	0	1	1	
					Ecuelle	Barral 10	1	0	0	0	1	1	
					Jatte	bord rentrant	2	0	0	0	2	1	
					Pot	ovoïde	5	0	0	0	5	5	
				PSMIFIN	Couvercle	Ind	1	0	0	0	1	1	
					Ecuelle	marli	2	0	0	0	2	1	
			Ind		Ind	4	0	0	0	4	4		
Total 3003							117	32	388	7	544	120	8090
3005	C-044044-04	IIA	Commune claire	Chal.2	Jatte	CHAL. J18	2	0	0	0	2	2	
				Chal.3	Couvercle	Ind	1	0	0	0	1	1	
					Pot	CHAL. P20	4	3	56	0	63	1	
				Co. Cl. Ca	Cruche	Ind	0	1	29	1	31	1	
			Commune sombre	Chal.1	Jatte	CHAL. J8	1	0	0	0	1	1	
						CHAL. J9	3	0	0	0	3	3	
					Pot	CHAL. P5	1	0	0	0	1	1	
			Fine	TN	Ind	Ind	0	1	4	0	5	1	
			Sigillée	TS SG	Coupelle	Drag. 46 (Ve C1)	2	0	0	0	2	1	
					Ind	Ind	0	0	4	0	4	0	
Tournée-Sombre	PGFIN	Ind	Ind	1	0	2	0	3	1				

ANNEXE 7 - INVENTAIRE ANALYTIQUE DE LA CÉRAMIQUE DES SECTEURS 2 ET 3 (2022)

UF	NumLOT	Datation	Catégorie	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	Masse
Total 3005							15	5	95	1	116	13	1440
3007	C-044044-05	HE	Commune claire	Co. Cl. Ca	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	8
Total 3007							0	0	1	0	1	1	8
3009	C-044044-06	LTD	Non tournée	BES	Pot	lèvre éversée	1	0	12	0	13	1	
				PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1	1	0	1	0	2	1	
				PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1	4	0	0	0	4	3	
					Ind	Ind	0	4	19	0	0	0	
				Pot	lèvre éversée	1	0	0	0	1	1		
			lèvre triangulaire		1	0	0	0	1	1			
			Tournée-Claire	PC-	Bouteille	TFC-BOUT 3	2	4	59	2	67	1	
				PCIT	Ind	Ind	0	0	4	0	4	1	
				PEINT A	Bouteille	TFC-BOUT 1	2	0	25	0	27	2	
			Tournée-Sombre	NPR	Bol	Ind	1	0	8	0	9	1	
	PGFINF	Coupe		caréné	1	0	0	0	1	1			
		Ecuelle		Ind	1	0	1	0	2	1			
		Ind		Ind	1	11	4	0	16	1			
	passoire	Ind		0	2	0	0	2	1				
	PSFIN-	Bouteille		TFS-BOUT 1	3	0	0	0	3	3			
Ecuelle		TFS-ECU 1	3	0	0	0	3	3					
			Ind	Ind	0	5	10	0	15	0			
	C-044044-45	LTD	Tournée-Sombre	PSFIN-	Jeton	rond	0	0	1	0	1	1	
Total 3009							22	26	144	2	171	23	2150
3010	C-044044-07	LTD	Non tournée	BES	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	
			Tournée-Claire	PC-	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	27
				PCCRU	Cruche	Ind	1	0	0	0	1	1	
Tournée-Sombre	PGFIN	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1				
Total 3010							1	0	3	0	4	4	27
3011	C-044044-08	LTD pè LTD2b-Aug	Commune sombre	Co. Sb.	Pot	lèvre éversée col cotelé	1	0	0	0	1	1	
			Importation	CAMP A	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	
			Non tournée	PCGROS	Pot	lèvre éversée	1	0	0	0	1	1	
				PSGROS	Ind	Ind	0	2	13	0	15	0	
					Jatte	lèvre horizontale	1	0	0	0	1	1	
			Pot	lèvre éversée	1	0	0	0	1	1			
			Tournée-Claire	PC-	Ind	Ind	1	0	9	1	11	1	
				PEINT A	bouteille	Ind	1	0	0	0	1	1	640
			Ecuelle		bord droit	1	0	1	0	2	1		
Tournée-Sombre	PGFINF	Coupe	caréné	1	0	0	0	1	1				
		Ecuelle	bord droit	2	0	0	0	2	1				

ANNEXE 7 - INVENTAIRE ANALYTIQUE DE LA CÉRAMIQUE DES SECTEURS 2 ET 3 (2022)

UF	NumLOT	Datation	Catégorie	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	Masse	
					Ind	Ind	1	2	16	0	19	4		
					Pot	lèvre éversée	1	0	0	0	1	1		
	C-044044-46	LTD pè LTD2b- Aug	Tournée-Sombre	PSFIN-	Jeton	rond	0	0	1	0	1	1		
	C-044044-47	LTD pè LTD2b- Aug	Non tournée	BES	Jeton	rond	0	0	1	0	1	1		
Total 3011							12	4	42	1	59	17	640	
3013	C-044044-09	IIB	Commune claire	Chal.2	Ind	Ind	3	4	14	0	21	3		
				Co. Cl. Ca	Cruche	Ind	0	1	157	4	162	2		
			Commune sombre	Chal.1	Ind	Ind	2	1	33	0	36	2		
					Pot	/	1	0	0	0	1	1		
						CHAL. P1	1	0	0	0	1	1		
						CHAL. P2	4	0	0	0	4	1		
						Chercher	1	0	0	0	1	1		
			Fine	CAMP B	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1		
				CEng	Ind	Ind	0	0	3	0	3	1		
				PF	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1		
				TN	Ind	Ind	1	0	5	0	6	1		
			Ind (pâte brûlée)	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	1	0	0	0	1	0		
			Non tournée	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1	1	0	0	0	1	1		
					Ind	Ind	0	0	3	0	3	0		
			Sigillée	TS CG	Ind	Ind	0	1	0	0	1	1		
					TS SG	Assiette	Ind	0	1	0	0	1	1	
						Coupe	Drag. 29	0	0	1	0	1	1	
						Coupelle	Drag. 4/22	0	2	0	0	2	1	
							VeA1	1	0	0	0	1	1	
			Tournée-Claire	PC-	Bol	Ind	1	0	0	0	1	1		
					Coupe	Ind	1	0	0	0	1	1		
				PEINT A	Bouteille	Ind	0	5	17	0	22	3		
					Ind	Ind	0	0	1	0	1	1		
			Tournée-Sombre	PGFINF	Coupe	Chercher	1	0	0	0	1	1		
					Ecuelle	TFS-COUP 1	2	0	0	0	2	1		
						TFS-ECU 1	6	2	9	0	17	3		
Gobelet	lèvre éversée	1			0	0	0	1	1					
Ind	Ind	0			0	1	0	1	1					
C-044044-48	IIB	Non tournée	PSGROS	Jeton	rond	0	0	1	0	1	1			
Total 3013						28	17	247	4	296	35	1930		
3017	C-044044-10	LTD	Non tournée	BES	Pot	profil tardif	2	0	2	0	4	2		
				PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1	1	0	0	0	1	1		
					Ind	Ind	0	0	6	0	6	0		
					Pot	Ind	0	0	2	0	2	1	1100	

ANNEXE 7 - INVENTAIRE ANALYTIQUE DE LA CÉRAMIQUE DES SECTEURS 2 ET 3 (2022)

UF	NumLOT	Datation	Catégorie	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	Masse	
			Tournée-Claire	PCCRU	Cruche	Ind	0	0	0	1	1	1		
			Tournée-Sombre	PSFIN-	Ecuelle	Ind	1	0	0	0	1	1		
	C-044044-49	LTD	Tournée-Claire	PC-	Jeton	rond	0	0	1	0	1	1		
	C-044044-50	LTD	Non tournée	PSGROS	Jeton	rond	0	0	1	0	1	1		
Total 3017							4	0	12	1	17	8	1100	
3021	C-044044-11	LTD	Commune claire	Chal.2	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1		
			Ind (pâte brûlée)	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	0	0	1	0	1	0		
			Non tournée	PCGROS	Ind	Ind	0	0	2	0	2	1		
				PSGROS	Pot	éversée moulurée	1	0	0	0	1	1		
			Tournée-Claire	PC-	Ind	Ind	0	0	0	1	0	1		
				PEINT A	Bouteille	Ind	0	3	9	0	12	2		
			Tournée-Sombre	PGFIN	Bol	caréné	1	0	2	0	3	1		
				PGFINF	Ecuelle	TFS-ECU 1	1	0	0	0	1	1		
					Ind	Ind	0	0	5	0	5	1		
Total 3021							3	3	20	1	26	9	340	
3023	C-044044-16	LTD2	Fine	CAMP A	Assiette	Lamb.5	1	0	0	0	1	1		
				CAMP B	Ind	Ind	Ind	0	0	2	0	2	1	
				CAMP Boïde	Ind	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	
				CAMP C	Bol	Camp B4	Ind	1	3	0	0	4	1	
					Ind	Ind	Ind	0	1	0	0	1	1	
				Camp. ?	Ind	Ind	Ind	1	0	0	0	1	1	
				Pré-sigillée?	Ind	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	
			Ind (pâte brûlée)	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	0	0	6	0	6	0		
			Non tournée	BES	Pot	Ind	6	1	19	0	26	5		
				PCGROS	Pot	lèvre éversée	1	0	18	0	19	1		
				PSGROS	Couvercle	Ecuelle	bord droit	2	0	0	0	2	2	
							bord simple	2	0	0	0	2	2	
							CNT-ECU 1	7	0	0	0	7	7	
							lèvre éversée moulurée	1	0	0	0	1	1	
				Ind	Ind	Ind	0	7	77	0	84	0		
				Pot		lèvre moulurée	1	0	0	0	1	1		
							marli mouluré	1	0	0	0	1	1	
							var CNT-POT 2	3	0	0	0	3	1	
			Tournée-Claire	MICAC-FIN	Bol	bord à sillon sublabial	1	0	0	0	1	1		
					Gobelet	amande éversée	2	0	0	0	2	2		

UF	NumLOT	Datation	Catégorie	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	Masse	
					Ind	Ind	0	1	2	0	3	0		
					Pot	aplati rainuré	3	0	0	0	3	2		
				MIFINC	Ind	Ind	0	0	7	0	7	1		
				PC-	Bouteille	TFC-BOU 2	1	0	0	0	1	1		
						triangulaire	1	0	0	0	0	1	1	
					Bou- teille/Pot	rectangulaire	2	0	0	0	2	2		
					Ind	Ind	0	20	149	0	169	9		
				PCCRU	Cruche	arrondie	5	0	0	0	5	5		
						Ind	2	0	0	1	3	2		
				PCIT	Ind	Ind	0	1	30	1	32	1		
				PEINT A	Bouteille	TFC-BOU 1	1	0	0	0	1	1		
						Ind	0	0	27	0	27	0		
			Tournée-Sombre	NPR	Assiette	bord droit	1	0	0	0	1	1		
							Bol	Ind	2	0	0	0	2	1
						sillon sub-la- bial		2	0	0	0	2	1	
						Ind	2	1	20	0	23	0		
					PGFIN	Bol	TFS-BOL 1	2	0	0	0	2	1	
							Ind	0	6	51	0	57	0	
					PGFINF	Bol	lèvre légère- ment oblique rainure sous la lèvre	1	0	0	0	1	1	
							Gobelet	2	0	0	0	2	2	
							Ind	0	2	13	0	15	0	
					PSFIN-	Assiette	TFS-ASS 1	2	0	0	0	2	2	
							Bol	Ind	2	0	0	0	2	2
						TFS-BOL 1		28	0	0	0	28	14	
						Coupe	2	0	0	0	2	2		
						Ecuelle	12	0	0	0	12	8		
						Gobelet	4	0	0	0	4	3		
						Gobelet ou bou- teille	2	0	0	0	2	1		
						Ind	0	0	6	0	6	1		
					PSMIFIN	Ind	TFS-TON 1	1	0	0	0	1	1	
							POT 3	2	0	1	0	3	2	
	C-044044- 51	LTD2		Tournée-Sombre	NPR	Jeton	rond	0	0	1	0	1	1	
Total 3023							114	44	448	2	608	103	8800	
3025	C-044044- 12	IB	Commune claire	Chal.2	Ind	Ind	0	1	0	0	1	1		
			Commune sombre	Chal.1	Jatte	lèvre rentrante en amande	2	0	1	0	3	2		
						Pot	1	0	0	0	0	1	1	

ANNEXE 7 - INVENTAIRE ANALYTIQUE DE LA CÉRAMIQUE DES SECTEURS 2 ET 3 (2022)

UF	NumLOT	Datation	Catégorie	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	Masse	
			Fine	TN	Assiette	Joly 53	1	0	0	0	1	1		
			Non tournée	PCGROS	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1		
				PSGROS	Ind	Ind	1	0	4	0	5	2		
					Pot	bord mouluré	2	1	0	0	3	2		
			Sigillée	TS SG	Calice	Drag. 11	0	1	0	0	1	1		
			Tournée-Claire	PC-	Cruche	Ind	0	0	0	1	1	1		
					Ind	Ind	0	1	23	0	24	0		
					PCCRU	Cruche	Gose 363	1	0	0	0	1	1	
			Tournée-Sombre	PGFINF	Bol	TFS-BOL 1	1	0	0	0	1	1		
					Coupe	lèvre droite	1	0	0	0	0	1	1	
						lèvre droite rainures	1	0	0	0	0	1	1	
						lèvre éversée rainurée	1	0	0	0	0	1	1	
					Gobelet	lèvre éversée	1	0	0	0	0	1	1	
					Ind	Ind	0	1	4	0	5	0		
Total 3025							13	5	33	1	52	18	690	
3033	C-044044-13	Antique	Commune claire	Co. Cl. Ca	Mortier	Ind	0	1	0	0	1	1		
Total 3033							0	1	0	0	1	1	180	
3034	C-044044-14	I	Commune claire	Chal.2	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1		
				Co. Cl. Ca	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1		
			Fine	TN	Ind	Ind	2	0	1	0	3	2		
			Non tournée	BES	Ind	Ind	1	0	2	0	3	1		
			Sigillée	TS SG	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1		
			Tournée-Claire	PEINT A	Ind	Ind	0	0	5	0	5	2		
			Tournée-Sombre	NPR	Ind	Ind	0	0	3	0	3	1		
	PGFINF	Ind	Ind	0	0	5	0	5	1					
Total 3034							3	0	19	0	22	10	160	
3035	C-044044-15	Mélangé	Commune claire	Chal. 2/3	Pichet	CHAL. Pi4	1	0	0	0	1	1		
				Co. Cl. Ca	Ind	Ind	0	1	27	1	29	1		
			Commune sombre	Chal.1	Ind	Ind	1	0	13	0	14	1		
					Jatte	CHAL. J7	3	0	0	0	3	3		
			Fine	CAMP A	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1		
				CEng	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1		
				TN	Ind	Ind	0	1	2	0	3	1		
			Non tournée	BES	Pot	Ind	1	0	2	0	3	1		
				PSGROS	Ecuelle	Ind	1	0	0	0	1	1		
					Ind	Ind	0	2	10	0	12	0		
			Sigillée	TS Ind	Coupelle	Lez. 42	1	0	0	0	1	1		
				TS IT	Ind	Ind	0	0	2	0	2	1		
TS SG	Ind	Ind		1	0	0	0	1	1					

ANNEXE 7 - INVENTAIRE ANALYTIQUE DE LA CÉRAMIQUE DES SECTEURS 2 ET 3 (2022)

UF	NumLOT	Datation	Catégorie	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	Masse
			Tournée-Claire	PCMOR	Ind	Ind	0	0	3	0	3	1	
				PEINT A	Ind	Ind	1	1	27	0	29	2	
			Tournée-Sombre	PGFINF	Assiette	bord droit	1	0	0	0	1	1	
					Ecuelle	Ind	1	0	0	0	1	1	
				Ind	Ind	1	1	11	0	13	3		
	C-044044-52	Mélangé	Tournée-Claire	PEINT A	Jeton	rond	0	0	1	0	1	1	
	C-044044-53	Mélangé	Tournée-Sombre	PSFIN-	Jeton	rond	0	0	1	0	1	1	
	C-044044-54	Mélangé	Tournée-Sombre	PGFINF	Jeton	carré	0	0	1	0	1	1	
C-044044-55	Mélangé	Tournée-Claire	PC-	Jeton	rond	0	0	6	0	6	1		
Total 3035							13	6	108	1	128	26	1280
3036	C-044044-24	LTD	Non tournée	PSGROS	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	
			Tournée-Claire	PC-	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	
				PEINT A	Bouteille	TFS-BOUT 1	1	0	0	0	1	1	
			Tournée-Sombre	PGFINF	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	
Total 3036							1	0	3	0	4	4	40
3037	C-044044-18	LTD	Tournée-Claire	MICAC-FIN	Ind	Ind	0	1	0	0	1	1	
				PC-	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	
				PCIT	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	
				PEINT A	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	
			Tournée-Sombre	NPR	Ecuelle	TFS-ECU 1	3	0	9	0	12	1	
Total 3037							3	1	12	0	16	5	108
3039	C-044044-19	LTD/II	Commune claire	Chal.2	Jatte	CHAL. J20	4	0	0	0	4	2	
				Co. Cl. Ca	Ind	Ind	0	0	28	1	29	1	
			Commune sombre	Chal.1	Ind	Ind	0	0	3	1	4	0	
					Pot	CHAL. P1	1	0	0	0	1	1	
						CHAL.P5	1	0	0	0	1	1	
			Fine	TN	Ind	Ind	0	0	2	0	2	1	
			Non tournée	BES	Ind	Ind	1	0	1	0	2	1	
				PSGROS	Ecuelle	Ind	2	0	0	0	2	1	
					Ind	Ind	1	0	0	0	1	1	
					Pot	Ind	2	1	9	0	12	1	
			Sigillée	TS CG	Coupelle	Drag. 46 (Ve C1)	1	0	0	0	1	1	
			Tournée-Claire	MICAC-FIN	Ind	Ind	0	0	2	0	2	1	
				PEINT A	Ind	Ind	0	0	2	0	2	1	
			Tournée-Sombre	NPR	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	
PGFINF	Ecuelle	TFS-ECU 1		1	0	0	0	1	1				
PSFIN-	Ecuelle	Ind		1	1	3	0	5	1				
	C-044044-56	LTD/II	Tournée-Sombre	NPR	Jeton	rond	0	0	1	0	1	1	

ANNEXE 7 - INVENTAIRE ANALYTIQUE DE LA CÉRAMIQUE DES SECTEURS 2 ET 3 (2022)

UF	NumLOT	Datation	Catégorie	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	Masse		
Total 3039							15	2	52	2	71	17	880		
3043	C-044044-20	IA	Commune claire	Co. Cl. Ca		Cruche	Gose 359	1	0	0	0	1	1		
							Gose 363/364	1	0	0	0	1	1		
				Ind	Ind		0	1	16	0	17	0			
			Commune sombre	Chal.1	Ind	Ind		0	3	20	0	23	0		
					Jatte	CHAL. J18		1	0	0	0	1	1		
					Pot	CHAL. J9		4	0	0	0	4	3		
			Fine	TN	Assiette	Joly 53b		2	1	0	0	3	1		
					Coupe	Joly 66a		6	0	6	0	12	1		
			Non tournée	BES	Ind	Ind		0	0	1	0	1	1		
					PSGROS	Ecuelle	Ind	3	0	0	0	3	3		
					Ind	Ind		0	3	18	0	21	0		
			Tournée-Claire	PC-	Bouteille	Ind		0	2	4	0	6	1		
					PEINT A	Ind	Ind	0	0	3	0	3	1		
Tournée-Sombre	PGFINF	Gobelet	lèvre éversée		1	0	0	0	1	1					
Total 3043							20	10	68	0	98	16	2280		
3045	C-044044-21	LTD2	Commune claire	Co. Cl. Ca	Ind	Ind		0	0	3	0	3	1		
					Non tournée	BES	Ind	Ind		0	0	11	0		11
			Non tournée	PSGROS	Ecuelle	Ind		2	0	0	0	2	2		
					Ind	Ind		0	1	4	0	5	0		
			Tournée-Claire	PC-	Ind	Ind		0	0	1	0	1	1		
					PEINT A	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1		
			Tournée-Sombre	NPR	Ind	Ind		1	0	1	0	2	1		
					PGFINF	Coupelle	Ind	1	0	0	0	1	1		
				Ind	Ind		0	1	2	0	3	1			
				PSFIN-	Assiette	imit lamb 5/7	1	0	0	0	1	1			
PSMIFIN	Ind	Ind			0	1	9	0	10	1					
Total 3045						5	3	32	0	40	11	380			
3049	C-044044-22	LTD	Non tournée	BES	Ind	Ind		0	0	2	0	2	1	700	
					PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1		1	0	0	0	1		1
						Ind	Ind		1	0	0	0	1		1
					Ind	Ind		0	0	5	0	5	0		
				Pot	lèvre éversée		1	0	0	0	1	1			
					lèvre éversée moulurée		1	0	0	0	1	1			
			Tournée-Claire	MICAC-FIN	Ind	Ind		0	0	2	0	2	1		
					PC-	Ind	Ind		1	2	22	0	25		1
					PCIT	Cruche	Ind		0	0	0	1	1		1
					PEINT A	Ind	Ind		0	0	15	0	15		1
Tournée-Sombre	PGFINF	Ind	Ind		1	2	8	0	11	1					
Total 3049						6	4	54	1	65	10	700			

ANNEXE 7 - INVENTAIRE ANALYTIQUE DE LA CÉRAMIQUE DES SECTEURS 2 ET 3 (2022)

UF	NumLOT	Datation	Catégorie	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	Masse
3055	C-044044-26	LTC/D	Tournée-Claire	PC-	Ind	Ind	0	0	2	0	2	1	28
Total 3055							0	0	2	0	2	1	28
3060	C-044044-23	LTC/D	Tournée-Claire	PC-	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	
			Tournée-Sombre	PGFINF	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	
Total 3060							0	0	2	0	2	2	10
3065	C-044044-25	LTC/D	Tournée-Sombre	NPR	Ecuelle	bord simple	1	0	1	0	2	1	12
Total 3065							1	0	1	0	2	1	12
3069	C-044044-27	LTC/D	Tournée-Claire	MIFINC	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	
				PC-	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	
			Tournée-Sombre	NPR	Ind	Ind	1	0	0	0	1	1	
Total 3069							1	0	2	0	3	3	27
3071	C-044044-28	LTC/D	Non tournée	BES	Pot	bord mouluré	2	0	12	0	14	1	
				PSGROS	Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	
			Tournée-Sombre	NPR	Ind	Ind	0	0	14	0	14	1	
Total 3071							2	0	27	0	29	3	620
3077	C-044044-17	LTD	Ind (pâte brûlée)	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	0	0	4	0	4	0	
				Non tournée	BES	Pot	Ind	1	0	0	0	1	
			PCGROS		Ind	Ind	0	0	1	0	1	1	
			PSGROS		Ecuelle	Ind	1	0	0	0	1	1	
				Pot	Ind	0	1	1	0	2	0		
			Tournée-Claire	MIFINC	Ind	Ind	0	0	5	0	5	0	
					Pot	lèvre éversée	2	0	0	0	2	2	
				PC-	Bouteille	TFC-BOU 3	1	1	13	0	15	1	
				PCCRU	Cruche	Ind	1	1	5	1	8	1	
						lèvre en bourrelet	2	0	0	0	2	2	
PEINT A	Bouteille	TFC-BOU 2	1	0	0	0	1	1					
Tournée-Sombre	PGFINF	Ind	Ind	0	0	2	0	2	0				
	C-044044-57	LTD	Tournée-Claire	PC-	Jeton	rond	0	0	1	0	1	1	
Total 3077							9	3	32	1	45	11	1110

ANNEXE 7 - INVENTAIRE ANALYTIQUE DE LA CÉRAMIQUE DES SECTEURS 2 ET 3 (2022)

UF	NumLOT	Datation	Catégorie	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	Masse
3088 Pi01	C-044044- 29	LTD	Tournée-Claire	éclat PC	Ind	Ind	0	0	1	0	1	0	
3088 Pi010	C-044044- 35	LTD	Tournée-Claire	éclat PC	Ind	Ind	0	0	1	0	1	0	
3088 Pi012	C-044044- 36	LTD	Tournée-Sombre	PGFINF	Ind	Ind	1	0	0	0	1	0	
3088 Pi013	C-044044- 37	LTD	Tournée-Claire	PEINT A	Ind	Ind	0	0	1	0	1	0	
3088 Pi014	C-044044- 38	LTD	Tournée-Claire	éclat PC	Ind	Ind	0	0	1	0	1	0	
3088 Pi015	C-044044- 39	LTD	Tournée-Claire	éclat PC	Ind	Ind	0	0	1	0	1	0	
3088 Pi016	C-044044- 40	LTD	Tournée-Sombre	PGFINF	Ind	Ind	1	0	0	0	1	0	
3088 Pi017	C-044044- 41	LTD	Tournée-Claire	éclat PC	Ind	Ind	0	0	1	0	1	0	
3088 Pi019	C-044044- 42	LTD	Amphore	éclat AMP italique	Ind	Ind	0	0	1	0	1	0	
3088 Pi020	C-044044- 43	LTD	Tournée-Claire	éclat PC	Ind	Ind	0	0	1	0	1	0	
3088 Pi03	C-044044- 30	LTD	Tournée-Sombre	NPR	Ind	Ind	1	0	0	0	1	0	
3088 Pi05	C-044044- 31	LTD	Tournée-Claire	PC-	Ind	Ind	0	0	1	0	1	0	
3088 Pi07	C-044044- 32	LTD	Tournée-Claire	PC-	Ind	Ind	0	0	1	0	1	0	
3088 Pi08	C-044044- 33	LTD	Tournée-Claire	PC-	Ind	Ind	0	0	1	0	1	0	
3088 Pi09	C-044044- 34	LTD	Tournée-Claire	éclat PC	Ind	Ind	0	0	1	0	1	0	

UF	B	F	P	A	NR	NMI	Masse
Total général	444	178	2016	25	2656	512	35743

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4000	Décapage	Une panse portant une petite perforation	Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind		1	12		13			CER 7/18
4000	Décapage		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1	1				1	1		CER 7/18
4000	Décapage		Indéterminée	T	PGFINF	Ind	Ind			1		1	1		CER 7/18
4000	Décapage		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind		1	1		1	1		CER 7/18
4000	Décapage		Vaisselle de présentation	T	PSFIN-	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1				1	1		CER 7/18
4000	Décapage		Vaisselle de présentation	T	PSFIN-	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1				1	1		CER 7/18
4000	Décapage		Vaisselle de présentation	T	PSFIN-	Ecuelle	TFS-ECU 1a	2				2	1		CER 7/18
4000	Décapage		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind			1		1			CER 7/18
4000	Décapage		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind		1	10		11			CER 7/18
4000	Décapage		Vaisselle à boire	T	PC-	Bouteille	TFC-BOUT 2	1				1	1		CER 7/18
4000	Décapage		Indéterminée	T	PGFIN	Ind	Ind			4		4			CER 7/18
4000	Décapage		Vaisselle de présentation	T	PGFIN	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1				1	1		CER 7/18
4000	Décapage		Vaisselle de présentation	T	PGFIN	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1				1	1		CER 7/18
4000	Décapage		Indéterminée	NT	PCGROS	Ind	Ind		1	2		3	1		CER 7/18
4000	Décapage		Indéterminée	T	PEINT B	Ind	Ind			1		1	1		CER 7/18
4000	Décapage	12 tessons portent des traces de peinture blanche / 2 tessons portent des traces de peinture rouge	Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind			14		14	2		CER 7/18
4000	Décapage	Une panse porte un décor de chevrons incisés / Une panse porte un décor de traits parallèles obliques incisés / Une panse porte un décor de traits parallèles obliques incisés	Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind			18		18			CER 7/18
4000	Décapage		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind	1				1	1		CER 7/18
4000	Décapage		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind	1				1	1		CER 7/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4000	Décapage		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1	CER-044044-151	CER 7/18
4000	Décapage	Décor de chevrons incisés	Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1	CER-044044-152	CER 7/18
4000	Décapage	Décor de chevrons incisés	Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 7/18
4001	Remblai		Indéterminée	T	CAMP A	Ind	Ind			2		2	1		CER 7/18
4001	Remblai		Autre	T	CAMP A	Jeton	Ind					1			CER 7/18
4001	Remblai	Céramique importée, cruche italique à pâte blanc crène ou jaune	Vaisselle à boire	T	PCIT	Cruche	Ind			7		7	1		CER 7/18
4001	Remblai			T					1			1	1		CER 7/18
4001	Remblai	4 éclats	Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind			9		9			CER 7/18
4001	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle/Jatte	CNT-ECU 1a	1				1	1	CER-044044-150	CER 7/18
4001	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 7/18
4001	Remblai	Un fond avec graffiti en croix partielle	Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind		2	4		6		CER-044044-160	CER 7/18
4001	Remblai		Vaisselle de présentation	T	NPR	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1				1	1	CER-044044-157	CER 7/18
4001	Remblai		Vaisselle à boire	T	NPR	Bouteille	TFS-BOUT 1	1				1	1	CER-044044-159	CER 7/18
4001	Remblai		Vaisselle à boire	T	NPR	Tonnelet	TFS-TON 1a	1				1	1	CER-044044-158	CER 7/18
4001	Remblai		Autre	T	NPR	Jeton	Ind					1			CER 7/18
4001	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind			3		3			CER 7/18
4001	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1	7	CER 7/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	N.Caisse
4001	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1	8	CER 7/18
4001	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 7/18
4001	Remblai	Deux tessons portant des traces de peinture rouge / 4 tessons portant des traces de peinture rouge	Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind		6			6	1		CER 7/18
4001	Remblai	Deux tessons portant des traces de peinture rouge / 4 tessons portant des traces de peinture rouge	Vaisselle de stockage	T	PEINT A	Bouteille	TFC-BOU 2	3				3	1	CER-044044-156	CER 7/18
4001	Remblai		Indéterminée	T	CAMP B	Ind	Ind		2			2			CER 7/18
4001	Remblai		Vaisselle de présentation	T	CAMP B	Assiette	Lamb.5	3				3	1	CER-044044-166	CER 7/18
4001	Remblai		Vaisselle de présentation	T	CAMP B	Assiette	Lamb.5	3				3	1	CER-044044-167	CER 7/18
4001	Remblai		Indéterminée	T	PGFINF	Ind	Ind		3	15		18			CER 7/18
4001	Remblai		Vaisselle à boire	T	PGFINF	Coupe	TFS-COUP 1b	1				1	1	CER-044044-164	CER 7/18
4001	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PGFINF	Ecuelle	TFS-ECU 1c	1				1	1	CER-044044-165	CER 7/18
4001	Remblai		Indéterminée	T	PGFIN	Ind	Ind		6			6			CER 7/18
4001	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PGFIN	Ecuelle	TFS-ECU 1b	1				1	1	CER-044044-162	CER 7/18
4001	Remblai		Vaisselle à boire	T	PGFIN	Bouteille	TFS-ECU 1b	1				1	1		CER 7/18
4001	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PGFIN	Assiette	TFS-ASS 1b	2				2	1	CER-044044-163	CER 7/18
4001	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PSFIN-	Pot	TFS-POT 1a	1				1	1	CER-044044-161	CER 7/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4001	Remblai	Un fond en pâte sombre fine, altération thermique ? Pas circulaire ni plan, raté de cuisson ? / Certains tessons présentent un enduit de résine noir interne (poix)	Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind		17	77		94			CER 7/18
4001	Remblai		Vaisselle à boire	T	PC-	Bouteille	TFC-BOUT 1	3				3	1	CER-044044-153	CER 7/18
4001	Remblai		Vaisselle à boire	T	PC-	Bouteille	TFC-BOUT 2	1				1	1		CER 7/18
4001	Remblai		Vaisselle à boire	T	PC-	Bouteille	TFC-BOUT 3	1				1	1	CER-044044-154	CER 7/18
4001	Remblai		Vaisselle à boire	T	PC-	Gobelet	TFC-GOB 1	1				1	1	CER-044044-155	CER 7/18
4001	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 7/18
4001	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 7/18
4001	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 7/18
4001	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 7/18
4001	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 7/18
4001	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 7/18
4001	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 7/18
4001	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 7/18
4001	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 7/18
4003	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind		1	11		12			CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	T	NPR	Coupe	TFS-COUP 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle à boire	T	NPR	Tonnelet	TFS-TON 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de stockage	T	NPR	Bouteille	TFC-BOUT 1	2				2	1		CER 8/18

ANNEXE 8 - INVENTAIRE DE LA CÉRAMIQUE DU SECTEUR 4 (2022)

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	N.Caisse
4003	Remblai	Deux panses décor de chevrons incisés / 7 panses décors de traits parallèles obliques incisés / 4 panses décors de longs traits parallèles obliques incisés / Une panse décor de lignes ondules coupées d'un «Λ».	Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		5	248		253			CER 8/18
4003	Remblai	Décor de chevrons incisés	Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	2				2	1		CER 8/18
4003	Remblai	Décor de traits obliques incisés	Vaisselle de stockage	NT	BES	Couvercle	CNT-COUV 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai	Décor de traits obliques incisés	Vaisselle de cuisine	NT	BES	Jarre	CNT-JAR 1	2				2	1		CER 8/18
4003	Remblai	Décor de traits obliques incisés	Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai	Décor de traits obliques incisés	Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	2				2	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 6	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 3	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 8/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	N.Caisse
4003	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	2				2	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	BES	Jarre	CNT-JAR 1	2				2	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	2				2	1		CER 8/18
4003	Remblai		Autre	NT	BES	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Autre	NT	BES	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Autre	NT	BES	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Indéterminée	T	PSMIFIN	Ind	Ind		3	6		9			CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PSMIFIN	Ecuelle	TFC-ECU 1	2				2	1		CER 8/18
4003	Remblai		Indéterminée	T	PSMIFIN	Ind	Ind	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Indéterminée	T	PSMIFIN	Ind	Ind	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PSMIFIN	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Autre	T	PSMIFIN	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Autre	T	PSMIFIN	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Indéterminée	T	PGFINF	Ind	Ind		1	8		9			CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PGFINF	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1				1	1		CER 8/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PGFINF	Ecuelle	TFS-ECU 1b	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PGFINF	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Indéterminée	T	PGFINF	Ind	Ind	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Autre	T	PGFINF	Jeton	Ind	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai	Décor de lissage	Vaisselle de présentation	T	PGLUSTR	Pot	TFS-POT 2	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Autre	T	Ind (pâte brûlée)	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Indéterminée	NT	PCGROS	Ind	Ind	1	14			15			CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle à boire	NT	PCGROS	Gobelet	CNT-GOB 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1c	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Indéterminée	T	PGFIN	Ind	Ind		2			2			CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PGFIN	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PGFIN	Ecuelle	TFS-ECU 1b	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai	11 panses présentent des traces de peinture rouge / 53 panses présentent des traces de peinture blanche	Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind		64			64			CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PEINT A	Bouteille	TFC-BOU 3	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle à boire	T	PEINT A	Tonnelet	TFC-TON 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PEINT A	Ecuelle	TFC-ECU 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 8/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4003	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind		6	89		95			CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Tonnelet	TFC-TON 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Tonnelet	TFC-TON 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PC-	Ecuelle	TFC-ECU 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PC-	Coupe	TFC-COU 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PC-	Ecuelle	TFC-ECU 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle à boire	T	PC-	Gobelet	TFC-GOB 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Bouteille	TFC-BOU 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind					1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind					1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Pot	TFC-POT 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Bouteille	TFC-BOU 3	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Bouteille	TFC-BOU 1	2				2	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Bouteille	TFC-BOU 1	2				2	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Bouteille	TFC-BOU 3	2				2	1		CER 8/18
4003	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 8/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	N.Caisse
4003	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai	anse porte des traces blanches (Peinture ? Calcaire ?)	Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind	10	44			54			CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU1d	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	PSGROS	Couvercle	CNT-COUV 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	PSGROS	Couvercle	CNT-COUV 1	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1c	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1c	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 8/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	N.Caisse
4003	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	PSGROS	Pot	CNT-POT 4	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	PSGROS	Pot	CNT-POT 3	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1e	4				4	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 8/18
4003	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1e	2				2	1		CER 8/18
4003	Remblai		Autre	NT	PSGROS	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4003	Remblai		Autre	NT	PSGROS	Jeton	Ind					1			CER 8/18
4006	Trou de Poteau		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind			1		1	1		CER 9/18
4008	Sablère		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind			2		2	1		CER 9/18
4008	Sablère		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind			1		1	1		CER 9/18
4008	Sablère		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind			1		1	1		CER 9/18
4008	Sablère		Vaisselle de présentation	T	PGFIN	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1				1	1		CER 9/18
4008	Sablère	Traces de peinture blanche	Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind		2			2	1		CER 9/18
4013	Remblai		Indéterminée	T	PSFIN-	Ind	Ind		1	8		9			CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PSFIN-	Pot	TFS-POT 1a	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Indéterminée	T	PSFIN-	Ind	Ind					1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PSFIN-	Pot	TFS-POT 2	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai	peinture blanche	Indéterminée	T	PEINT B	Ind	Ind					1	1		CER 10/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4013	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	2				2	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	2				2	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	PSGROS	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	PSGROS	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	PSGROS	Pot	CNT-POT 3	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	PSGROS	Pot	CNT-POT 4	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1b	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind		1	16		17			CER 10/18
4013	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	7				7			CER 10/18
4013	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	2				2			CER 10/18
4013	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	2				2			CER 10/18
4013	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	1				1			CER 10/18
4013	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	1				1			CER 10/18
4013	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	1				1			CER 10/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4013	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	1				1			CER 10/18
4013	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	1				1			CER 10/18
4013	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	1				1			CER 10/18
4013	Remblai	4 panses avec décors de lignes horizontales incisées / une panse avec décor de lignes parallèles obliques incisés / 4 panses avec décors de longues lignes obliques parallèles incisées	Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		3	105		108			CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	2				2	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	2				2	1		CER 10/18
4013	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind	2				2	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 4	1				1	1		CER 10/18
4013	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 10/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	N.Caisse
4013	Remblai		Autre	NT	BES	Jeton	Ind					1			CER 10/18
4013	Remblai		Autre	NT	BES	Jeton	Ind					1			CER 10/18
4015	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind		2	28		30	1		CER 9/18
4015	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 2	1	0	0		1	1		CER 9/18
4015	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1b	1	0	0		1	1		CER 9/18
4015	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1b	1	0	0		1	1		CER 9/18
4015	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 9/18
4015	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1b	1	0	0		1	1		CER 9/18
4015	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	2	0	0		2	1		CER 9/18
4015	Remblai		Indéterminée	NT	PCGROS	Ind	Ind		4	14		18	1		CER 9/18
4015	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 9/18
4015	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind			8		8	1		CER 9/18
4015	Remblai		Vaisselle à boire	T	NPR	Tonnelet	TFS-TON 1a	1	0	0		1	1		CER 9/18
4015	Remblai		Vaisselle à boire	T	NPR	Tonnelet	TFS-TON 1a	1	0	0		1	1		CER 9/18
4015	Remblai		Indéterminée	T	PGFINF	Ind	Ind			5		5	1		CER 9/18
4015	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind		1	24		25			CER 9/18
4015	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Bouteille	TFC-BOU 3	1				1	1		CER 9/18
4015	Remblai		Vaisselle à boire	T	PC-	Gobelet	TFC-GOB 1	1				1	1		CER 9/18
4015	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind					1	1		CER 9/18
4015	Remblai		Vaisselle à boire	T	PC-	Tonnelet	TFS-TON 1a	1				1	1		CER 9/18
4015	Remblai		Vaisselle à boire	T	PC-	Tonnelet	TFS-TON 1a	1				1	1		CER 9/18
4015	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Bouteille	TFC-BOU 1	2				2	1		CER 9/18
4015	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 9/18
4015	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 9/18
4015	Remblai		Indéterminée	T	PSMIFIN	Ind	Ind		1			1			CER 9/18

ANNEXE 8 - INVENTAIRE DE LA CÉRAMIQUE DU SECTEUR 4 (2022)

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4015	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PSMIFIN	Ecuelle	TFS-ECU 1b	1				1	1		CER 9/18
4015	Remblai		Indéterminée	T	PSFIN-	Ind	Ind			6		6	1		CER 9/18
4015	Remblai		Autre	T	PSFIN-	Jeton	Ind					1			CER 9/18
4015	Remblai	Peinture blanche	Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind			13		13	1		CER 9/18
4015	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 9/18
4015	Remblai		Indéterminée	T	PEINT B	Ind	Ind			5		5	1		CER 9/18
4015	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		2	35		37	O		CER 9/18
4015	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 9/18
4015	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 9/18
4015	Remblai		Autre	NT	BES	Jeton	Ind					1			CER 9/18
4015	Remblai		Autre	NT	BES	Jeton	Ind					1			CER 9/18
4015	Remblai		Autre	NT	BES	Jeton	Ind					1			CER 9/18
4015	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind		1	8		9			CER 9/18
4018	Annulé		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind					12			CER 9/18
4018	Annulé		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 9/18
4018	Annulé		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	2				2	1		CER 9/18
4018	Annulé		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind			1		1	1		CER 9/18
4019	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind		10	219		229	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Bouteille	TFC-BOU 2	5	0	0		5	1		CER 11/18
4019	Remblai			T	PC-			1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai			T	PC-			1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai			T	PC-			1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind					1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind					1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Bouteille	TFC-BOU 2	1	0	0		1	1		CER 11/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4019	Remblai		Vaisselle à boire	T	PC-	Tonnelet	TFC-TON 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle à boire	T	PC-	Tonnelet	TFC-TON 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PC-	Ecuelle	TFC-ECU 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Pot	TFC-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Pot	TFC-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Bouteille	TFC-BOUT 3	3	0	0		3	1		CER 11/18
4019	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 11/18
4019	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 11/18
4019	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 11/18
4019	Remblai	4 panses avec décors de traits parallèles obliques incisés / 3 panses avec décors de chevrons incisés / 2 panses avec décors de longs traits parallèles obliques incisés	Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		15	187		202	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 4	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1	0	0		1	1		CER 11/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	BES	Jarre	CNT-JAR 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Autre	NT	BES	Jeton	Ind					1			CER 11/18
4019	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind		1	5		6	1		CER 11/18
4019	Remblai	Fond de mortier à fond annulaire, pas de pâte italique. Pâte verte fine, peut-être vallée du Rhône ? / Arcelin, 1982	Indéterminée	NT	PCMOR	Ind	Ind		1			1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Indéterminée	NT	PCGROS	Ind	Ind		4	46		50	1		CER 11/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1b	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	PCGROS	Pot	CNT-POT 6	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Indéterminée	NT	PCGROS	Ind	Ind	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai	Une panse avec décor de lignes horizontales	Indéterminée	T	PGFIN	Ind	Ind	1	19			20	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PGFIN	Ecuelle	TFC-ECU 2b	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PGFIN	Ecuelle	TFS-ECU 1b	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai	22 panses présentent des traces de peinture rouge / 41 panses présentent des traces de peinture blanche	Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind		63			63	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PEINT A	Bouteille	TFC-BOUT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle à boire	T	PEINT A	Tonnelet	TFC-TON 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PEINT A	Ecuelle	TFC-ECU 3	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle à boire	T	PEINT A	Tonnelet	TFC-TON 1b	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle à boire	T	PEINT A	Tonnelet	TFC-TON 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 11/18
4019	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 11/18
4019	Remblai		Indéterminée	T	PGFINF	Ind	Ind	1	11			12	1		CER 11/18

ANNEXE 8 - INVENTAIRE DE LA CÉRAMIQUE DU SECTEUR 4 (2022)

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PGFINF	Ecuelle	TFS-ECU 1a	2	0	0		2	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PGFINF	Ecuelle	TFS-ECU 1b	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Autre	T	PGFINF	Jeton	Ind					1			CER 11/18
4019	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind		1	14		15	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	NPR	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	NPR	Bol	TFS-BOL 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle à boire	T	NPR	Tonnelet	TFS-TON 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	NPR	Bol	TFS-BOL 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle à boire	T	NPR	Tonnelet	TFS-TON 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	NPR	Coupe	TFS-COUP 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	NPR	Ecuelle	TFS-ECU 1b	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de stockage	T	NPR	Pot	TFS-POT 2	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	NPR	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de stockage	T	NPR	Pot	TFS-POT 2	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	NPR	Bol	TFS-BOL 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	NPR	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de stockage	T	NPR	Pot	TFS-POT 3	3	0	0		3	1		CER 11/18
4019	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind		8	56		64	1		CER 11/18
4019	Remblai	Déformation du bord (trace de doigt ?)	Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	PSGROS	Couvercle	CNT-COUV 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	PSGROS	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Autre	NT	PSGROS	Jeton	Ind					1			CER 11/18
4019	Remblai		Autre	NT	PSGROS	Jeton	Ind					1			CER 11/18
4019	Remblai	6 panses présentent des décors de lignes horizontales	Indéterminée	T	PSMIFIN	Ind	Ind	1	58			59	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PSMIFIN	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PSMIFIN	Ecuelle	TFS-ECU 1b	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PSMIFIN	Coupe	TFS-COUP 3	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PSMIFIN	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle à boire	T	PSMIFIN	Gobelet	TFS-GOB 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Indéterminée	T	PSFIN-	Ind	Ind		7			7	1		CER 11/18

ANNEXE 8 - INVENTAIRE DE LA CÉRAMIQUE DU SECTEUR 4 (2022)

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PSFIN-	Ecuelle	TFS-ECU 3	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PSFIN-	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PSFIN-	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PSFIN-	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PSFIN-	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PSFIN-	Bouteille	TFS-BOU 1	2	0	0		2	1		CER 11/18
4019	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PSFIN-	Bouteille	TFS-BOU 1	1	0	0		1	1		CER 11/18
4021	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind		1	16		17			CER 9/18
4021	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind	1				1	1		CER 9/18
4021	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Bouteille	TFC-BOU 1	1				1	1		CER 9/18
4021	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Bouteille	TFC-BOU 1	2				2	1		CER 9/18
4021	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind			8		8			CER 9/18
4021	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 9/18
4021	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	2				2	1		CER 9/18
4021	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind		1			1			CER 9/18
4021	Remblai		Vaisselle à boire	T	NPR	Tonnelet	TFS-TON 1b	1				1	1		CER 9/18
4021	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind		1			1			CER 9/18
4021	Remblai	12 panses avec peinture blanche / 4 panses avec peinture rouge	Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind		16			16	1		CER 9/18
4021	Remblai		Indéterminée	T	PGFINF	Ind	Ind		1			1			CER 9/18
4021	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PGFINF	Bol	TFC-BOL 1	1				1	1		CER 9/18
4021	Remblai		Indéterminée	NT	PCGROS	Ind	Ind		2			2			CER 9/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	A	NR	NMI	N.figure	N.Caisse
4021	Remblai		Indéterminée	NT	PCGROS	Ind	Ind	1			1	1		CER 9/18
4021	Remblai		Autre	NT	PCGROS	Jeton	Ind				1			CER 9/18
4021	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PSMIFIN	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1			1	1		CER 9/18
4021	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PSMIFIN	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1			1	1		CER 9/18
4021	Remblai	1 panse avec décor de chevrons incisés / 1 panse avec décor de traits obliques parallèles incisés	Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind	2	35		37			CER 9/18
4021	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1			1	1		CER 9/18
4021	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind	1			1	1		CER 9/18
4023	Remblai		Indéterminée	T	PSFIN-	Ind	Ind		2		2	1		CER 9/18
4023	Remblai		Indéterminée	T	PGFINF	Ind	Ind		1		1	1		CER 9/18
4028	Remblai		Indéterminée	T	PGFINF	Ind	Ind		2		2			CER 9/18
4028	Remblai		Vaisselle à boire	T	PGFINF	Tonnelet	TFS-TON 1a	1			1			CER 9/18
4028	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		3		3	1		CER 9/18
4028	Remblai	Peinture blanche	Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind		3		3	1		CER 9/18
4028	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind		2		2	1		CER 9/18
4028	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind		1		1			CER 9/18
4028	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1			1	1		CER 9/18
4028	Remblai		Indéterminée	T	PG-	Ind	Ind		1	5	6			CER 9/18
4028	Remblai		Vaisselle à boire	T	PG-	Tonnelet	TFS-TON 1b	1			1	1		CER 9/18
4028	Remblai		Indéterminée	T	PCCRU	Ind	Ind		2		2	1		CER 9/18
4028	Remblai	Inscription «MOM» a l'intérieur du fond ; production de la Graufesenque, daté de 60-85 AD. / Hypothèse : intrusion dû à la proximité de l'emprise des anciennes fouilles OU intrusion lors de la fouille 2022 (tombe d'une autre US)	-	T	Sigillée italique			1			1	1		CER 9/18

ANNEXE 8 - INVENTAIRE DE LA CÉRAMIQUE DU SECTEUR 4 (2022)

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4029	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind		1	14		15			CER 9/18
4029	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Bouteille	TFC-BOU 2	1				1	1		CER 9/18
4029	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Bouteille	TFC-BOU 2	1				1	1		CER 9/18
4029	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Bouteille	TFC-BOU 2	1				1	1		CER 9/18
4029	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PC-	Bol	TFS-BOL 1	1				1	1		CER 9/18
4029	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Bouteille	TFC-BOU 2	1				1	1		CER 9/18
4029	Remblai		Indéterminée	T	PCCR	Ind	Ind			1		1	1		CER 9/18
4029	Remblai	3 panses avec peinture blanche / 1 panse avec peinture rouge	Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind		4			4	2		CER 9/18
4029	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind			1		1	1		CER 9/18
4029	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		5			5	1		CER 9/18
4029	Remblai		Indéterminée	T	PSFIN-	Ind	Ind		3			3	1		CER 9/18
4029	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind		2			2			CER 9/18
4029	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 9/18
4029	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 9/18
4029	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 3	1				1	1		CER 9/18
4029	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 9/18
4030	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		1	5		6			CER 9/18
4030	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 9/18
4030	Remblai		Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind			2		2	1		CER 9/18
4030	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind			1		1	1		CER 9/18
4030	Remblai		Indéterminée	NT	PCGROS	Ind	Ind		2			2	1		CER 9/18
4030	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind		1	1		2	1		CER 9/18
4030	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 9/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4030	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 9/18
4031	Remblai		Indéterminée	NT	PCGROS	Ind	Ind		1	9		10	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 2	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai	Une panse possède un décor de chevrons incisés	Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind		27			27	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1e	2	0	0		2	1		CER 13/18
4031	Remblai	2 tessons portent des traces de peinture rouge / 33 tessons portent des traces de peinture blanche	Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind		35			35	1		CER 13/18
4031	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 13/18
4031	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 13/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4031	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 13/18
4031	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 13/18
4031	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 13/18
4031	Remblai		Indéterminée	NT	PC-	Ind	Ind	4	49			53	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PC-	Ecuelle	TFC-ECU 1	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PC-	Ecuelle	TFC-ECU 1	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PC-	Ecuelle	TFC-ECU 1	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PC-	Coupe	TFC-COU 1	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Indéterminée	NT	PC-	Ind	Ind	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	PC-	Pot	CNT-POT 1	2	0	0		2	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	PC-	Bouteille	TFC-BOU 3	2	0	0		2	1		CER 13/18
4031	Remblai		Autre	NT	PC-	Jeton	Ind					1			CER 13/18
4031	Remblai		Autre	NT	PC-	Jeton	Ind					1			CER 13/18
4031	Remblai		Indéterminée	T	PGFINF	Ind	Ind	2	4			6	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle à boire	T	PGFINF	Tonnelet	TFS-TON 1a	2	0	0		2	1		CER 13/18
4031	Remblai		Indéterminée	T	PGFIN	Ind	Ind						1		CER 13/18
4031	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind			2		2	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle à boire	T	NPR	Tonnelet	TFS-TON 1a	2	0	0		2	1		CER 13/18
4031	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind	2	0	0		2	1		CER 13/18
4031	Remblai	Une panse décors de chevrons incisés / Une panse décors incisés / Une panse décors de chevrons & de trait(s) parallèles obliques incisés	Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind	2	72			74	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	2	0	0		2	1		CER 13/18

ANNEXE 8 -INVENTAIRE DE LA CÉRAMIQUE DU SECTEUR 4 (2022)

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4031	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1	0	0		1	1		CER 13/18
4031	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	2	0	0		2	1		CER 13/18
4033	Remblai		Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind		26			26			CER 14/18
4033	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PEINT A	Bouteille	TFC-BOUT 3	1				1	1		CER 14/18
4033	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind		31			31			CER 14/18
4033	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Bouteille	TFC-BOUT 1	1				1	1		CER 14/18
4033	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Pot	TFC-POT 1	1				1	1		CER 14/18
4033	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Pot	TFC-POT 1	1				1	1		CER 14/18
4033	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 14/18
4033	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		40			40			CER 14/18
4033	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	2				2	1		CER 14/18
4033	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	2				2	1		CER 14/18
4033	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 14/18
4033	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 14/18
4033	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	1	3			4			CER 14/18
4033	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind		3			3			CER 14/18
4033	Remblai		Indéterminée	T	PSFIN-	Ind	Ind		3			3			CER 14/18
4033	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PSFIN-	Assiette	TFS-ASS 1a	1				1	1		CER 14/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4033	Remblai		Indéterminée	NT	PCGROS	Ind	Ind		1	11		12			CER 14/18
4033	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	2				2	1		CER 14/18
4033	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 14/18
4033	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind			14		14			CER 14/18
4033	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1b	2				2	1		CER 14/18
4033	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU1d	1				1	1		CER 14/18
4034	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	1	1	4		6			CER 15/18
4034	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind		3	1		4			CER 15/18
4034	Remblai		Vaisselle à boire	T	NPR	Tonnelet	TFS-TON 1a	1				1	1		CER 15/18
4034	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind		3	9		12			CER 15/18
4034	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 15/18
4034	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 15/18
4034	Remblai		Vaisselle à boire	NT	PSGROS	Gobelet	CNT-GOB 1	1				1	1		CER 15/18
4034	Remblai	Peinture blanche	Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind			18		18	1		CER 15/18
4034	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 15/18
4034	Remblai		Indéterminée	NT	PCGROS	Ind	Ind			6		6			CER 15/18
4034	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1c	1				1	1		CER 15/18
4034	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind		1	2		3			CER 15/18
4034	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PC-	Ecuelle	TFC-ECU 2a	1				1	1		CER 15/18
4034	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 15/18
4034	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind			23		23			CER 15/18
4034	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Jarre	CNT-JAR 1	2				2	1		CER 15/18
4034	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 15/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4034	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 15/18
4034	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 15/18
4034	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 15/18
4034	Remblai		Autre	NT	BES	Jeton	Ind					1			CER 15/18
4034	Remblai		Autre	NT	BES	Jeton	Ind					1			CER 15/18
4034	Remblai	Bord portant une perforation	Vaisselle de présentation	T	PGFINF	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1				1	1		CER 15/18
4035	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		1	9		10			CER 14/18
4035	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	2				2	1		CER 14/18
4035	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 14/18
4035	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 14/18
4035	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 14/18
4035	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 14/18
4035	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 14/18
4035	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 14/18
4035	Remblai		Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind		2	2		2	1		CER 14/18
4035	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind		1	3		4	1		CER 14/18
4035	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind			1		1	1		CER 14/18
4035	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 14/18
4035	Remblai		Indéterminée	NT	PCGROS	Ind	Ind			1		1			CER 14/18
4035	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 14/18
4035	Remblai		Vaisselle à boire	NT	PSGROS	Gobelet	CNT-GOB 1	1				1	1		CER 14/18
4035	Remblai		Vaisselle de cuisine	T	PGFINF	Faisselle	TFS-FAIS 1	1				1	1		CER 14/18
4036	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		2	10		12			CER 14/18
4036	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind	1				1	1		CER 14/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4036	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 14/18
4036	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 14/18
4036	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 14/18
4036	Remblai		Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind			1		1	1		CER 14/18
4036	Remblai		Indéterminée	NT	PCGROS	Ind	Ind			2		2	1		CER 14/18
4036	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind		1	3		4			CER 14/18
4036	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1				1	1		CER 14/18
4036	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Coupe	TFS-COUP 1b	1				1	1		CER 14/18
4036	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Coupe	TFS-COUP 1b	1				1	1		CER 14/18
4036	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind			8		8	1		CER 14/18
4036	Remblai		Indéterminée	T	PGFINF	Ind	Ind			3		3	1		CER 14/18
4036	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	2				2			CER 14/18
4036	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind			11		11			CER 14/18
4036	Remblai		Vaisselle à boire	T	PC-	Tonnelet	TFC-TON 1a	1				1	1		CER 14/18
4038	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 2	1				1	1		CER 14/18
4040	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind			9		9			CER 14/18
4040	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PC-	Ecuelle	TFC-ECU 1	1				1	1		CER 14/18
4040	Remblai		Indéterminée	T	PSFIN-	Ind	Ind		1	1		2			CER 14/18
4040	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PSFIN-	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1				1	1		CER 14/18
4040	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind			3		3	1		CER 14/18
4040	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind			1		1	1		CER 14/18
4040	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	3		5		8			CER 14/18
4041	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind			4		4			CER 14/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4041	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Bouteille	TFC-BOU1	2				2	1		CER 14/18
4041	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		1			1			CER 14/18
4041	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 14/18
4041	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind		1	4		5			CER 14/18
4041	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 2	4				4	1		CER 14/18
4041	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 14/18
4041	Remblai		Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind			5		5	1		CER 14/18
4041	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 14/18
4042	Annulé		Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind			1		1	1		CER 14/18
4042	Annulé		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind			1		1	1		CER 14/18
4042	Annulé		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind			2		2	1		CER 14/18
4043	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		2	28		30			CER 14/18
4043	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	2				2	1		CER 14/18
4043	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	2				2	1		CER 14/18
4043	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 14/18
4043	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 14/18
4043	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 14/18
4043	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 14/18
4043	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 14/18
4043	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 14/18
4043	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 14/18
4043	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 14/18
4043	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 14/18
4043	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind			32		32			CER 14/18
4043	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	2				2	1		CER 14/18

ANNEXE 8 - INVENTAIRE DE LA CÉRAMIQUE DU SECTEUR 4 (2022)

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4043	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 14/18
4043	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind	1				1	1		CER 14/18
4043	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	1	3			4			CER 14/18
4043	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind	8	80			88			CER 14/18
4043	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind	1				1	1		CER 14/18
4043	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind	1				1	1		CER 14/18
4043	Remblai		Vaisselle à boire	T	PC-	Tonnelet	TFC-TON 1b	1				1	1		CER 14/18
4043	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Pot	TFC-POT 1	1				1	1		CER 14/18
4043	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Bouteille	TFC-BOUT 1	1				1	1		CER 14/18
4043	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Bouteille	TFS-BOUT 2	1				1	1		CER 14/18
4043	Remblai		Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind		48			48			CER 14/18
4043	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PEINT A	Bouteille	TFC-BOUT 1	2				2	1		CER 14/18
4043	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind	1	5			6			CER 14/18
4043	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	2				2	1		CER 14/18
4043	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 14/18
4043	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind	3	44			47			CER 14/18
4043	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PGFINF	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1				1	1		CER 14/18
4044	Remblai	Une panse décor de chevrons incisés une panse décor de traits obliques incisés	Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		44			44			CER 14/18
4044	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	2				2	1		CER 14/18
4044	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 14/18
4044	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 14/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	N.Caisse
4044	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 14/18
4044	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	1	6			7			CER 14/18
4044	Remblai	Une panse présente une perforation	Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind		1			1			CER 14/18
4044	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU1d	2				2	1		CER 14/18
4044	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU1e	1				1	1		CER 14/18
4044	Remblai	6 panses avec de la peinture rouge / 25 panses avec de la peinture blanche / une panse avec peinture blanche et traits rouges	Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind		32			32			CER 14/18
4044	Remblai		Vaisselle à boire	T	PEINT A	Tonnelet	TFC-TON 1a	3				3	1		CER 14/18
4044	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind		1	7		8			CER 14/18
4044	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PC-	Ecuelle	TFC-ECU 1	1				1	1		CER 14/18
4046	Remblai	Une panse décor de lignes obliques incisées	Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		12			12			CER 14/18
4046	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 14/18
4046	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 14/18
4046	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind		4			4			CER 14/18
4046	Remblai		Vaisselle à boire	T	NPR	Tonnelet	TFS-TON 1b	1				1	1		CER 14/18
4046	Remblai	Décor lignes horizontales incisées	Indéterminée	T	PSFIN-	Ind	Ind		2			2	1		CER 14/18
4046	Remblai		Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind		3			3			CER 14/18
4046	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PEINT A	Bol	TFC-BOL 1	1				1	1		CER 14/18
4046	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 14/18
4046	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind		13			13	1		CER 14/18
4046	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 14/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	N.Caisse
4046	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	5	2			7			CER 14/18
4046	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind		14			14			CER 14/18
4046	Remblai	Vaisselle de présentation	Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 14/18
4046	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	PSGROS	Pot	CNT-POT 4	1				1	1		CER 14/18
4046	Remblai		Indéterminée	T	PSMIFIN	Ind	Ind		2			2			CER 14/18
4048	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind		4			4			CER 16/18
4048	Remblai		Vaisselle à boire	T	NPR	Tonnelet	TFC-TON 1a	3				3	1		CER 16/18
4048	Remblai		Indéterminée	T	PSFIN-	Ind	Ind		3			3			CER 16/18
4048	Remblai		Vaisselle à boire	T	PSFIN-	Tonnelet	TFS-TON 1a	2				2	1		CER 16/18
4048	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PSFIN-	Ecuelle	TFS-ECU 1a	2				2	1		CER 16/18
4048	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PSFIN-	Ecuelle	TFS-ECU 1a	1				1	1		CER 16/18
4048	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind		25			25			CER 16/18
4048	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 16/18
4048	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 16/18
4048	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind		14			14			CER 16/18
4048	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PC-	Ecuelle	TFC-ECU 1	1				1	1		CER 16/18
4048	Remblai		Vaisselle à boire	T	PC-	Tonnelet	TFC-TON 1b	1				1	1		CER 16/18
4048	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 16/18
4048	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PEINT A	Pot	TFC-POT 1	2				2	1		CER 16/18
4048	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	3	1	10		14			CER 16/18
4048	Remblai		Indéterminée	T	PGFINF	Ind	Ind		1	6		7	1		CER 16/18
4048	Remblai		Indéterminée	NT	PCGROS	Ind	Ind		1	17		18			CER 16/18
4048	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	2				2	1		CER 16/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	N.Caisse
4048	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PCGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 16/18
4048	Remblai		Autre	NT	PCGROS	Jeton	Ind					1			CER 16/18
4048	Remblai	5 panses avec de la peinture rouge / 13 panses avec de la peinture blanche	Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind		18			18	1		CER 16/18
4048	Remblai	2 panses avec décor de chevrons incisés une panse avec décor de chevrons imprimés	Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		1	48		49			CER 16/18
4048	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	2				2	1		CER 16/18
4048	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	2				2	1		CER 16/18
4048	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind	6				6	1		CER 16/18
4048	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 16/18
4048	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 16/18
4048	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 16/18
4048	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 16/18
4048	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 16/18
4048	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 16/18
4048	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 16/18
4048	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 16/18
4049	Remblai	2 panses avec de la peinture rouge	Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind		11			11	1		CER 16/18
4049	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 16/18
4049	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 16/18
4049	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 16/18
4049	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind		5			5	1		CER 16/18
4049	Remblai		Autre	T	PC-	Jeton	Ind					1			CER 16/18
4049	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PSFIN-	Ecuelle	TFS-ECU 1a	4				4	1		CER 16/18
4049	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind		6			6			CER 16/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4049	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1e	2				2	1		CER 16/18
4049	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1e	2				2	1		CER 16/18
4049	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1e	1				1	1		CER 16/18
4049	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU1d	1				1	1		CER 16/18
4049	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 16/18
4049	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 16/18
4049	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1b	1				1	1		CER 16/18
4049	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1b	1				1	1		CER 16/18
4049	Remblai		Indéterminée	NT	PCGROS	Ind	Ind		1	11		12			CER 16/18
4049	Remblai		Vaisselle de stockage	NT	PCGROS	Couvercle	CNT-COUV 1	1				1	1		CER 16/18
4049	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		2	35		37			CER 16/18
4049	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 16/18
4049	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 16/18
4049	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 16/18
4049	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 16/18
4049	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	1				1	1		CER 16/18
4049	Remblai		Autre	NT	BES	Jeton	Ind					1			CER 16/18
4049	Remblai		Indéterminée	T	PGFINF	Ind	Ind		1	2		3	1		CER 16/18
4049	Remblai		Autre	T	PGFINF	Jeton	Ind					1			CER 16/18
4053	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind			2		2	1		CER 15/18
4053	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind			1		1	1		CER 15/18
4055	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind			2		2	1		CER 16/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4055	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind		2	2		2	1		CER 16/18
4055	Remblai	Perforation	Indéterminée	NT	PCGROS	Ind	Ind		1	1		1	1		CER 16/18
4058	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		4	4		4	1		CER 16/18
4058	Remblai		Autre	NT	BES	Jeton	Ind					1	1		CER 16/18
4058	Remblai		Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind		3	3		3	1		CER 16/18
4060	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		1	1		1	1		CER 16/18
4060	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind		1	1		1	1		CER 16/18
4060	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind		2	2		2	1		CER 16/18
4060	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind		1	1		1	1		CER 16/18
4060	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU 1a	1				1	1		CER 16/18
4061	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		3	3		3	1		CER 16/18
4061	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 16/18
4061	Remblai		Autre	NT	BES	Jeton	Ind					1	1		CER 16/18
4061	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind		2	2		2	1		CER 16/18
4061	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind		1	1		1	1		CER 16/18
4061	Remblai		Indéterminée	NT	PCGROS	Ind	Ind		2	2		2	1		CER 16/18
4062	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind		4	4		4	1		CER 15/18
4062	Remblai		Vaisselle de présentation	T	NPR	Ecuelle	TFS-ECU 1a	2				2	1		CER 15/18
4063	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind		3	3		3	1		CER 16/18
4065	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind		3	3		3	1		CER 16/18
4065	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Pot	TFC-POT 1	1				1	1		CER 16/18
4065	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PC-	Pot	TFC-POT 1	1				1	1		CER 16/18
4065	Remblai		Indéterminée	T	PSFIN-	Ind	Ind		2	2		2	1		CER 16/18
4065	Remblai	3 panses avec de la peinture rouge et blanche / 4 panses avec de la peinture blanche	Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind		7	7		7	1		CER 16/18
4065	Remblai		Indéterminée	NT	PCGROS	Ind	Ind		2	2		2	1		CER 16/18
4065	Remblai	Fond comportant une perforation	Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		1	3		4	1		CER 16/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	N.Caisse
4066	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind		15	15		15			CER 17/18
4066	Remblai		Vaisselle de présentation	NT	PSGROS	Ecuelle	CNT-ECU1d	2				2	1		CER 17/18
4066	Remblai		Vaisselle de stockage	T	PSFIN-	Pot	TFS-POT 3	1				1	1		CER 17/18
4066	Remblai		Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind		80			80	1		CER 17/18
4066	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 17/18
4066	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind		11	56		67			CER 17/18
4066	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind	1				1	1		CER 17/18
4066	Remblai		Indéterminée	T	NPR	Ind	Ind		5	5		5			CER 17/18
4066	Remblai		Vaisselle à boire	T	NPR	Bol	TFS-BOL 1	1				1	1		CER 17/18
4066	Remblai		Vaisselle de stockage	T	NPR	Pot	TFS-POT 2	1				1	1		CER 17/18
4066	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind	7	7	20		34			CER 17/18
4066	Remblai	Un fond avec une large perforation centrale	Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind		6	71		77			CER 17/18
4066	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 17/18
4066	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 17/18
4066	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 17/18
4066	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 17/18
4066	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 17/18
4066	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 17/18
4066	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 1	1				1	1		CER 17/18
4066	Remblai		Indéterminée	NT	BES	Ind	Ind	1				1	1		CER 17/18
4066	Remblai		Vaisselle de cuisine	NT	BES	Pot	CNT-POT 2	2				2	1		CER 17/18
4070	Remblai		Indéterminée	T	PSFIN-	Ind	Ind		1			1	1		CER 16/18
4070	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind		1			1	1		CER 16/18
4070	Remblai	Peinture blanche	Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind		8			8	1		CER 16/18

UF	Inter-prétation	Description mobilier	Fonction	Cat.	Sous Cat.	Forme	Typologie	B	F	P	A	NR	NMI	N.figure	NCaisse
4073	Remblai		Indéterminée	T	Ind (pâte brûlée)	Ind	Ind		1			1			CER 16/18
4073	Remblai		Indéterminée	T	PEINT A	Ind	Ind			1		1	1		CER 16/18
4073	Remblai		Indéterminée	T	PC-	Ind	Ind			3		3			CER 16/18
4073	Remblai		Vaisselle de présentation	T	PC-	Ecuelle	TFC-ECU 1	1				1	1		CER 16/18
4073	Remblai		Indéterminée	NT	PSGROS	Ind	Ind			3		3	1		CER 16/18
4080	Remblai		Autre	T	PEINT A	Jeton	Ind					1			CER 16/18

ANNEXE 9 - INVENTAIRE DES AMPHORES DU SECTEUR 3 (2022)

UF	Type	Bord	Bord + att sup	Anse	Panse	Att. Sup	Att. Inf	Epaule	Epaule + att inf	Fond	Fond interne	NMI	NR	Masse (g)	Commentaire
3000	D1	2		3	49	2					3	2	59	5098	1 jeton
3000	Tarraconaise ?			1								1	1	44	3 fgt, n°30 Brulé
3000	Gauloise 3-5				1							1	1	57	3 fgt ; n°34
3000	Gauloise 3-5				1							1	1	238	3 fgt ; n° 35
3000	Bétique				1							1	1	43	2 fgt ; n° 31
3000	Gauloise 3-5				1							1	1	82	n°35
3001	D1			2	17		1			1		1	21	2098	
3001	Africaine			1								1	1	54	n° 50
3001	Gauloise 3-5				1							1	1	14	n° 49
3003	D1	8		7	81	2		5	2		1	8	106	13977	timbre sur fond interne n°29 grande palme Cosa
3003	Gauloise 3-5				5							1	5	175	n°15
3003	Gauloise 3-5										1	1	1	110	n°8
3003	Africaine ?				1							1	1	73	n°12
3003	D20				1							1	1	249	n°11
3003	Africaine ?				1							1	1	25	n°9
3003	Bétique				2							1	2	135	n°17
3003	Bétique ?				1							1	1	39	
3003	Bétique				1							1	1	21	n°16
3003	Africaine ?				1							1	1	25	n° 14
3003	Bétique				6			1				1	7	368	n°27
3003	Tarraconaise				2							1	2	45	n°23
3003	Bétique				2							1	2	96	n° 18
3003	Bétique				1							1	1	14	n°24
3003	Tarraconaise 1 ?				2							1	2	108	
3003	Gauloise 3-5	1		3								1	4	208	n°28
3003	Gauloise 3-5				1							1	1	23	n°26
3003	Bétique				1							1	1	20	n° 22
3003	Bétique				1							1	1	10	n°10
3003	Gauloise 3-5				1							1	1	20	n°21
3003	Gauloise 3-5				1							1	1	20	n°20
3005	D1	3		9	17	1		2	2	2		3	36	7034	
3005	Gauloise 3-5				1							1	1	16	n° 46
3005	Tarraconaise				1							1	1	36	n° 47
3005	Tarraconaise ?				2							1	2	43	n° 45
3005	Indet 4				1							1	1	18	n° 44
3009	D1										1	1	1	193	2 fgt ; n° 51 annulé
3009	D1				7							1	7	455	
3012	D1	4		6	98	2		2			1	4	113	9911	

ANNEXE 9 - INVENTAIRE DES AMPHORES DU SECTEUR 3 (2022)

UF	Type	Bord	Bord + att sup	Anse	Panse	Att. Sup	Att. Inf	Epaule	Epaule + att inf	Fond	Fond interne	NMI	NR	Masse (g)	Commentaire
3012	D1C	1										1	1	179	n°55
3012	Tarraconaise					1						1	1	131	n°60
3012	D2-4 Cos		1		19							1	20		n° 61
3013	D1				3							1	3	166	
3013	Gauloise 2 de Marseille			1								1	1	127	Anse de G2 ; n° 62
3013	Bétique				1							1	1	21	
3015	D1				11			1				1	12	616	
3021	D1				1							1	1	14	
3023	D1	27	2	30	414	11	1	7		5	9	27	506	51986	Timbre cosa sur bd n°71 + un timbre illisible n° 89 ; ep retaillée pour emploi ; 1 pn brulée
3023	Africaine ?				1							1	1	97	n°72
3023	Tarraconaise 1				2							1	2	175	n°80
3023	Tarraconaise 2			1	2							1	3	102	n° 81 et 83
3023	D1C	1		1								1	2	184	
3025	D1	1		4	13	1	1			1		1	21	3132	1 jeton
3025	Gauloise 2 de Marseille	1										1	1	141	Echantillon à faire
3033	D1				12							1	12	965	
3033	D1	3										3	3	161	
3034	D1				1							1	1	17	
3035	D1	5		1	36							5	42	3819	
3035	Tarraconaise 1				1							1	1	7	n°153
3035	D20 Tarraconaise				1							1	1	256	n°152
3035	Tarraconaise 2				1							1	1	8	
3035	Bétique				1							1	1	12	
3037	D1				1							1	1	30	
3039	D1	1		1	29	1					1	1	33	2509	
3041	D1				1							1	1	18	
3043	D1	2		1	26						1	2	30	1507	
3043	Indet				1							1	1	74	n°154
3043	Bétique D20 Guadalquivir				2							1	2	86	n°155
3045	D1				1							1	1	120	
3047	D1				1							1	1	24	
3049	D1				4							1	4	442	Fgt chauffés
3055	D1				4							1	4	222	
3071	D1			1								1	1	91	

ANNEXE 9 - INVENTAIRE DES AMPHORES DU SECTEUR 3 (2022)

UF	Type	Bord	Bord + att sup	Anse	Panse	Att. Sup	Att. Inf	Epaule	Epaule + att inf	Fond	Fond interne	NMI	NR	Masse (g)	Commentaire
3077	D1	9	5	21	15	5	4	4	2	12	4	12	81	32136	Timbre gouvernail cosa n°134; n°122 = n° 127; n° 125 = n° n°121; n° 128 = n° 120
3077	D1		1									1	1	1470	Col entier
3077	D1C			1								1	1	179	
3079	D1			1								1	1	86	
3013-3015	D1	2			2		1					2	4	425	

UF	Iso	Type iso	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation
2000		Vrac	Fer	1	1	4,5	L : 43 ; L ss tête : 36 ; S° : 8x5	Transport	Équipement lié à l'animal		Clou de ferrure	Clou de section rectangulaire et tête carrée. La tige est courbe et la pointe se replie sur elle même.	MOD/CONT		Complet
2000	1	Isolat	Fer	1	1	7,1	L : 55 ; S° : 4	Inclassable	Divers polyvalent		Maillon de chaîne	Maillon en 8, ouvert et tordu. Tige de section ovale, recourbée en anneau à une extrémité.	Stab	Lacunaire	
2000		Vrac	Scorie	1	1	3		Production	Artisanat du fer	Déchets liés au travail du fer	Scorie	Fragment de scorie SFR			
2000		Vrac	Fer	1	1	0,8	L : 26 ; S° : 6x3	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Tôle	Fragment de tôle découpée en forme de lamelle épointée.		Lacunaire	
2000		Vrac	Fer	1	1	12,6	L : 32 ; S° : 14x9	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre rectangulaire cassée sur l'une des extrémités, biseauté sur l'autre.		Lacunaire	
2000		Vrac	Fer	1	1	2,6	L : 21 ; L ss tête : 16 ; S° : 5	Mobilier / Immobilier	Élément d'assemblage et de serrurerie		Clou	Clou sans pointe de section carrée et tête convexe.		Lacunaire	
2000		Vrac	Fer	1	1	1,2	L : 17,5 ; L ss tête : 14,5 ; S° : 3	Mobilier / Immobilier	Divers polyvalent		Clou	Clou sans pointe à tige de section carrée et tête irrégulière.		Lacunaire	
3000	14	Isolat	Étain + plomb ?	2	1	2,8	D : 19 ; S : 2	Inclassable	Divers polyvalent		Anneaux	2 anneaux fermés de section circulaire soudés l'un à l'autre par deux petits points de soudure. surface grise brillante après sablage. Il s'agit possiblement d'une bague.	MOD ?	Complet	
3000	18	Isolat	AC	1	1	1,6	L : 49	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Fibule pseudo LTC. Arc tendu à profil en archet de violon de section circulaire avec pied en retour sur l'arc maintenu par une bague. Une seule spire encore présente. Ardillon disparu.	10/80	Quasi complet	
3000	3	Isolat	AC	1	1	2,2	L cons : 18	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Fibule à charnière, arc rectangulaire, arc cassé, pied et ardillon disparus	(15)20/60(80)	Lacunaire	

ANNEXE 10- INVENTAIRE DU MOBILIER MÉTALLIQUE ET DU «PETIT MOBILIER» (2022)

UF	Iso	Type iso	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation
3000	1	Isolat	AC	1	1	1,4	L : cons : 14	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Fibule à charnière, arc rectangulaire à profil à angle droit au niveau de la tête; arc cassé, pied et ardillon disparus.	30/100		Lacunaire
3000	16	Isolat	AC	1	1	2,7	D : 20	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Fibule à charnière réduite sous l'arc. Arc en forme de disque décoré par des lignes incisées sur tout le pourtour avec un décor central disparu (décor estampé ou étamé), orné sur son pourtour d'une guirlande de feuille. Ardillon disparu	30/70(100)		Quasi complet
3000	9	Isolat	AC	1	1	2,8	L cons : 16 ; D : 14,5	Mobilier	Ameublement		Clou de serrure		ANT		Quasi complet
3000	5	Isolat	AC	1	1	5,2	L : 55 ; l : 27 ; E : 1	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tôle	Tôle	Tôle plus ou moins rectangulaire sans aucun bord droit, repliée sur une des extrémités courte.			Lacunaire
3000	7	Isolat	AC	1	1	1,9	D : 5 ; S° : 4	Personnel	Parure	Parure annulaire	Perte	Perte annulaire de section circulaire.			Complet
3000	8	Isolat	AC	1	1	0,9	L : 35 ; l : 9 ; E : 1	Personnel	Parure	Vêtement	Accessoire vestimentaire?	Fragment de tôle rectangulaire pliée en deux, terminé à une extrémité par une tête d'oiseau ou de reptile et cassé à l'autre. La finesse de la tôle et l'étamage sur ses surface laisse penser qu'il s'agit un objet lié à la parure ou au vêtement.			Lacunaire
3000	11	Isolat	Plomb	1	1	11,1	L : 27 ; l : 20 ; E : 2	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tôle	Tôle	Tôle de plomb repliée plusieurs fois sur elle même			Lacunaire
3000	12	Isolat	Plomb	1	1	23,7	L : 37 ; l : 21 ; E : 7	Production	Artisanat des métaux fusibles	Déchet lié au travail du plomb	Cou lure	Cou lure de plomb			Complet
3000	13	Isolat	AC	1	1	1,7	D : 30 ; E : 0,5	Inclassable	Divers polyvalent		Rondelle	Plaque circulaire percée d'un trou central, aux bords très endommagés.			Quasi complet
3000	17	Isolat	AC	1	1	5,9	D : 10, S° : 5	Personnel	Parure	Parure annulaire	Anneau	Anneau/perle fermé de section irrégulière de sub circulaire à ogivale.			Complet
3000	20	Isolat	Terre cuite	1	1	30,4	D total : 42,5 D : 5 ; S° : 33	Production	Artisanat du textile	Outil lié au travail du textile	Fusaiole	Fusaiole à profil plano convexe. Brûlée.			Complet

UF	ISO	Type ISO	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation
3000	21	Iso post-fouille	Fer	1	1	9,9	L : 44 ; S° : 7	Inclassable	Divers polyvalent		Piton	Piton de section carrée replié au niveau de la tête.		Stab	Lacunaire
3000		Vrac	Fer	2	1	18,2	L : 131 ; S° : 7x5	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre de section rectangulaire en cours de martelage . Les deux fragments ne recollent pas.	Stab		Lacunaire
3000		Vrac	Fer	1	1	6,4	L : 42,5 ; S° : 7,5x7	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre de section carrée avec une extrémités cassées. L'autre s'affine.			Lacunaire
3000		Vrac	Fer	2	1	29,1	L : 105 ; S° : 10x9	Inclassable	Divers polyvalent		Crampon	2 fragments de barre de section quadrangulaire qui recollent. La barre est coudée.	Stab		Lacunaire
3000		Vrac	Fer	1	1	10,2	L : 57 ; L ss tête : 55 ; S° : 6	Mobilier / Immobilier	Divers polyvalent		Clou	Clou sans pointe à tige de section quadrangulaire et à tête rectangulaire.			Quasi complet
3000		Vrac	Fer	1	1	20	L cons : 32 ; S° : 10,5x9	Immobilier	Gros-oeuvre		Clou	Clou sans pointe à tige de section et tête quadrangulaire. La tige est cassée.			Quasi complet
3000		Vrac	Fer	1	1	19,1	L : 48	Inclassable	Divers polyvalent		Ferrure	Tôle épaisse, incurvée, avec une perforation et un bord droit. La tête du clou devait être enchâssée dans la tôle. La section de la perforation est de 3mm.			Lacunaire
3000		Vrac	Fer	1	1	2,5	L : 25 ; l : 12	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tôle	Tôle	Fragment de tôle triangulaire.			Lacunaire
3000		Vrac	Fer	1	1	69		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	Scorie	Fragment de culot SFR			
3001	1	Isolat	AC	1	1	4,3	L : 74	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Ardillon et ressort d'une fibule simple gauloise. Présence de l'ardillon et de 3 spires			-30/+30(+60) Lacunaire
3003	12	Isolat	AC	1	1	2,8	L cons: 35	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Fibule pseudo LTC. Arc de section circulaire à profil en archet de violon. Ressort à 2 fois 2 spires et corde interne. Le pied est cassé.			10/80 Lacunaire

UF	Iso	Type iso	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation
3003	2	Isolat	AC	1	1	1	L cons : 19	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Arc de fibule, étamé, trapézoïdal décoré de deux incisions longitudinales.	(15)20/60(80)		Lacunaire
3003	4	Isolat	Verre/ Fritte	1	1	1,4	D : 7,5 ; E : 5	Personnel	Parure	Parure annulaire	Perle	Demie perle côtelée en «melon» en fritte bleu-vert clair. Cassée au niveau du joint de moulure.	15/200		Lacunaire
3003	15	Isolat	AC	1	1	15,4	L : 69	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Fibule à large couvre-ressort. Arc non interrompu avec une arête sur la face supérieur; couvre ressort décoré d'une incision transversale à chaque extrémité; porte-ardillon fenestré	15/70		Complet
3003	14	Isolat	Verre	1	1	0,3	L : 14 ; D ext : 4	Personnel	Parure	Parure annulaire	Perle	Perle cylindrique de section hexagonale en verre vert.	I-IVe s.		Complet
3003	6	Isolat	Ambre	1	1	1,2	L : 18 ; E : 6	Personnel	Parure	Parure annulaire	Perle	Perle plano convexe à perforation axiale latérale.	ANT		Quasi complet
3003	1	Isolat	AC	1	1	1,2	L : 7 ; D tête 24	Personnel	Parure	Vêtement	Applique	Applique décorative à tête circulaire plate. La tête est repliée sur elle même.			Quasi complet
3003	3	Isolat	Fer	1	1	1,2	L cons : 33	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Fragment d'arc à profil en archet de violon de section quadrangulaire interrompu par une protubérance au centre et prolongé ensuite par un arc de section plate. Fibule à pied attaché sur l'arc ?			Lacunaire
3003	7	Isolat	Fer	1	1	4	L : 51 ; S° : 4,5	Mobilier / Immobilier	Divers polyvalent		Clou	Clou à tige de section carrée sans tête.			Lacunaire
3003	8	Isolat	AC + Fer	1	1	1,6	L : 15 ; L ss tête : 14 ; D : 10	Mobilier	Ameublement		Clou	Clou décoratif à tête circulaire plate. La tige est en fer pour être fichée dans du bois. Probable clou de coffret.			Quasi complet
3003	9	Isolat	AC	1	1	6,2	D : 17 ; S° : 5	Personnel	Parure	Parure annulaire	Anneau	Quart d'anneau de section ovale.			Lacunaire
3003	11	Isolat	Fer	1	1	21,8	Tête l : 30x24 ; E : 4 ; L ss tête : 52	Inclassable	Indéterminé	Objet indéterminé	Objet indéterminé	Objet avec une tige de section quadrangulaire repliée en forme de crochet qui été très certainement fiché dans du bois, la tête est rectangulaire et cassée.	Stab	Lacunaire	

UF	Iso	Type Iso	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation
3003	16	Iso post-fouille	Fer	1	1	15,2	L : 99	Inclassable	Indéterminé	Objet indéterminé	Objet indéterminé	Piton ? Tige de quadrangulaire repliée en U. L'une des extrémités est épointée (finie ?), l'autre est cassée.		Stab	Lacunaire
3003	17	Iso post-fouille	Fer	1	1	8,6	L : 67	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre courbe de section quadrangulaire (5mm) pour moitié et incurvée pour l'autre (8x5mm).		Stab	Lacunaire
3003	18	Vrac	Fer	1	1	7,3	L : 48 ; L ss tête : 41 S° : 6x4	Mobilier	Ameublement		Clou	Clou sans pointe de section rectangulaire et tête en 8. Le clou est coudé à 28mm.			Complet
3003	19	Vrac	Fer	1	1	3,7	L : 32 ; L ss tête : 30 ; S° : 5	Mobilier / Immobilier	Divers polyvalent		Clou	Clou sans pointe dont la tige forme un double coude. Possible usage comme piton.			Lacunaire
3003		Vrac	Fer	1	1	2,4	L : 25 ; S° : 6x4	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre de section rectangulaire cassée à une extrémités.			Lacunaire
3003		Vrac	Fer	1	1	26,2	L : 83 ; L ss tête 78 ; S° : 7 ; D. tête : 28	Immobilier	Gros-oeuvre		Clou	Clou sans pointe à tige de section carrée et tête circulaire.			Quasi complet
3003		Vrac	Fer	1	1	18,1	L : 83 ; L ss tête : 79 ; S° : 8 ; D. tête : 18x16	Immobilier	Huissierie		Clou	Clou sans pointe à tige de section carrée et tête ovale. La tige est coudée à 35 mm.			Quasi complet
3003		Vrac	Fer	2	1	5,4	L : 45 ; L ss tête : 40 ; S° : 5	Mobilier / Immobilier	Divers polyvalent		Clou	Fragments d'un clou sans pointe à tige de section carrée et tête indéterminée.			Lacunaire
3003		Vrac	Fer	1	1	6,6	L : 38 ; S ss tête : 36 S° : 5	Mobilier / Immobilier	Divers polyvalent		Clou	Clou à tige de section carrée et tête circulaire.			Complet
3003		Vrac	Fer	1	1	3,3	L : 34 ; L ss tête : 32 ; S° : 5	Mobilier / Immobilier	Divers polyvalent		Clou	Clou sans pointe à tige de section carrée et tête ovale.			Quasi complet
3003		Vrac	Fer	1	1	2,4	L : 34 ; L ss tête : 31 ; S° : 4	Mobilier / Immobilier	Divers polyvalent		Clou	Clou sans pointe à tige de section carrée.			Quasi complet

UF	Iso	Type iso	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation
3003		Vrac	Fer	1	1	11,5	L : 29 ; l : ss tête : 25 ; S° : 6	Mobilier / Immobilier	Divers polyvalent		Clou	Clou sans pointe à tige de section carrée et tête ovale.			Quasi complet
3003		Vrac	Fer	1	1	2,6	L : 25 ; L ss tête : 21 ; S° : 5	Mobilier / Immobilier	Divers polyvalent		Clou	Clou sans pointe à tige de section carrée et tête ovale.			Quasi complet
3003		Vrac	Fer	1	1	2,1	L : 24 ; L ss tête 19 ; S° : 4	Mobilier / Immobilier	Divers polyvalent		Clou	Clou sans pointe à tige de section carrée et tête indéterminée.			Complet
3003		Vrac	Fer	12	12	26,3	S° : 3/4	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tige	Tige	Lot de tiges de petite section.			Lacunaire
3003		Vrac	Fer	1	2	2	L : 37 ; S° : 5	Mobilier / Immobilier	Divers polyvalent		Clou	Clou sans tête et sans pointe, à tige de section carrée.			Quasi complet
3003		Vrac	Fer	5	5	63,9	S° : 5/8	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tige	Tige	Lot de tiges de grosse section.			Lacunaire
3003		Vrac	Fer	1	1	7,5	L : 33 ; S° : 6	Mobilier / Immobilier	Divers polyvalent		Clou	Clou sans pointe à tige de section carrée et tête circulaire.			Quasi complet
3003		Vrac	Fer	2	1	8		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	Scorie	fragment de scorie SFR			
3005	1	Isolat	Fer	1	1	26,2	L : 96 ; S° : 10x6	Inclassable	Divers polyvalent		Piton	Piton à tête enroulée.			Complet
3005		Vrac	Fer	1	1	395		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	Scorie	Culot conservé à 50%, type SGD 1, trace de sole, forme circulaire et concave			
3007	1	Isolat	AC	1	1	1,3	L cons : 40	Personnel	Parure	Fibule	Artillon de fibule	Artillon de fibule	ANT		Lacunaire
3009	1	Isolat	Os	1	1	2	L : 83 ; S° : 5x4	Production	Artisanat des MDOA	fabricat os	Fabricat d'épingle	Épingle qui semble en cours de fabrication, la tige n'est pas droite mais légèrement incurvée, la section est irrégulière, sub ovulaire, la tête à une forme de palette grossière.			Complet
3009		Vrac	Fer	1	1	4		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	Scorie	Fragment de scorie SFR			

UF	Iso	Type iso	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation		
3011		Vrac	Fer	1	1	17		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	Scorie	fragment de Paroie					
3012	1	Iso post-fouille	Fer	1	1	2,2	L cons : 26	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre de section rectangulaire. Une extrémité est biseauté. Barre en cours de travail.	Stab		Lacunaire		
3012		Vrac	Fer	1	1	8,4	L cons : 44 ; S° : 6	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tige	Tige	Tige de section quadrangulaire.				Lacunaire	
3012		Vrac	Fer	1	1	25		Production	Artisanat	Déchet lié au travail du fer	Scorie	Fragment de culot SFR					
3012		Vrac	Fer	1	1	24		Production	Artisanat	Déchet lié au travail du fer	Scorie	Fragment de culot SFR					
3012		Vrac	Fer	2	2	14		Production	Artisanat	Déchet lié au travail du fer	Scorie	Fragment de scorie SAS					
3013		Vrac	Fer	1	1	7,2	L : 29,5 ; L ss tête : 25 ; S : 9x7	Immobilier	Gros-oeuvre			Clou	Clou à tige de section et à tête quadrangulaires. La tête est légèrement cassée.				Lacunaire
3013		Vrac	Fer	1	1	5,5	L : 46 ; L ss tête : 44 ; S° : 6x5	Mobilier / Immobilier	Divers polyvalent		Clou	Clou sans pointe à tige de section et à tête quadrangulaires.				Quasi complet	
3015		Vrac	Fer	1	1	7	L : 28 ; L ss tête : 27 ; S° 6	Mobilier / Immobilier	Divers polyvalent		Clou	Clou sans pointe à tête losangique.				Quasi complet	
3015		Vrac	Fer	1	1	9,7	L : 59,5 ; S° : 7x6,5	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tige	Tige	Tige de section quadrangulaire.				Lacunaire	
3017	1	Isolat	Roche noire	1	1	6,7	D : 8 ; S° : 10x7	Personnel	Parure	Parure annulaire	Perle	Perle annulaire de section biconvexe avec une ouverture très faible. Traces d'oxyde de fer sur toute l'ouverture et le pourtour.				Complet	
3017	2	Iso post-fouille	Fer	1	1	19,3	L:19,4	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre de section quadrangulaire. La barre est très légèrement coudée. L'une des extrémités est biseauté.	Stab			Lacunaire	

UF	Iso	Type iso	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation
3023	10	Isolat	Fer	1	1	43,3	L cons : 74 ; lame : 34 ; E : 4	Production	Artisanat	Outil lié au travail du bois ?	Hache	Hache à douille de section circulaire (?) qui semble formée par des ailettes rabattues. Le tranchant est peu évasé. Petite dimension, ce qui signifie qu'elle a été utilisée pour des travaux de grandes précision.	TENE/ANT	Stab	Lacunaire
3023	21	iso post-fouille	Fer	1	0	1,1	L : 60	Personnel	Parure	Fibule	Ardillon de fibule	Ardillon de fibule à ressort.	TENE/ANT		Lacunaire
3023	20	iso post-fouille	Fer	1	1	2,1	L cons : 23	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Knickfibel. Fibule filiforme de section circulaire, arc plié à angle droit au niveau de la tête et ornée d'une perle. Ressort à 2x2 spires (2 disparues) et corde interne. Pied et ardillon manquants.	LTD2a		Lacunaire
3023	3	Isolat	Fer	1	1	6,2	L : 51	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Fibule à charnière en fer à arc tendu de section quadrangulaire, pied triangulaire ajouré, ardillon manquant.	1ere moitié 1ers.	Stab	Quasi complet
3023	2	Isolat	Fer	1	1	4	L : 57 ; L : soie : 39,5 ; lame : 8		Spirituel	Objet à caractère religieux	Couteau miniature	Couteau miniature à soie de section quadrangulaire terminé par un pommeau biconique. Le dos et le fil sont droits, la pointe est cassée.	Fin 1er av/ler ap	Stab	Quasi complet
3023	19	Isolat	AC	1	1	0,7	L cons : 26	Personnel	Parure	Fibule	Ardillon de fibule	Fragment d'ardillon de fibule	ANT		Lacunaire
3023	4	Isolat	AC	1	1	3,3	D : 3,5 ; S° : 5	Personnel	Parure	Parure annulaire	Perle	Perle annulaire de section sub circulaire.			Complet
3023	6	Isolat	Fer	1	1	9,6	L : 42 ; l : 35 ; E : 2	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé plaque	Plaque	Plaque informe.			Lacunaire
3023	7	Isolat	Fer	2	1	24,4	L cons : 114, L tranchant : 25 ; E : 2 ; S° soie : 7x4	Domestique / Production	Activité culinaire ou de boucherie	Couteau	Couteau	Couteau à soie; fil et dos droit ; le tranchant est cassé ; soie de section rectangulaire.			Lacunaire
3023	8	Isolat	Fer	2	1	20,6	L : 51 ; l : 36 ; E : 3	Militaire	Armement ?	Armement offensif	Épée ?		Stab		Lacunaire

ANNEXE 10 - INVENTAIRE DU MOBILIER MÉTALLIQUE ET DU «PETIT MOBILIER» (2022)

UF	ISO	Type ISO	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation
3023	9	Isolat	AC	7	1	2,6	L : 30 ; D jonc : 7 ; E : 1	Personnel	Parure	Parure annulaire	Bracelet ?	Possible fragments de bracelet à jonc creux.		Restau	Lacunaire
3023	11	Isolat	AC	1	1	0,8	L : 15 ; l 11 ; E : 2	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tôle	Tôle	Petit fragment de tôle informe brûlé.			Lacunaire
3023	12	Isolat	Fer	1	1	39	L : 140 ; S° : 10x10	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre de section carré coudée à angle droit. Cassée à l'une des extrémités, légèrement arrondie à l'autre.			Lacunaire
3023	13	Isolat	Fer	1	1	12,1	L : 87 ; S° : 6x6	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre de section irrégulière, de triangulaire et quadrangulaire, cassée à une extrémité.			Lacunaire
3023	14	Isolat	AC	1	1	3,8	L : 90 ; l : 25 ; E : 1	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tôle	Tôle	Bande de tôle avec un bord droit, les 3 autres cassés, les deux extrémités courtes sont repliées vers l'intérieur ; on distingue deux petites protubérances sur la tôle. Fragment de vaisselle, décor de coffre ou ex-voto ?			Lacunaire
3023	15	Isolat	AC	2	1	2	L : 12 ; l : 10 ; E : 1	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tôle	Tôle	Fragment de tôle informe, brûlé.			Lacunaire
3023	16	Isolat	AC	1	1	12,2	D : 24 ; S° : 4,5	Inclassable	Divers polyvalent		Anneau			Stab	Complet
3023	17	Isolat	Fer	1	1	21,6	L : 44 ; l : 15 ; E : 10		Divers polyvalent		Mailon de chaîne ?			Stab	Lacunaire
3023	18	Isolat	Fer	3	1	92,7	L : 217 ; S° tranchant : 27x2 ; S° soie : 12x4		Artisanat du textile	Outil lié au travail du textile	Lame de forces	Lame de force de forme triangulaire prolongée par une tige d'axe perpendiculaire de section quadrangulaire, cassée.		Stab	Quasi complet
3023	22	Isopost-fouille	Fer	1	1	2,6	L : 47 ; S° : 5x5	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Tige	Tige en court de martelage qui présente une section carrée avec une extrémité assez à ou le métal été maintenu et l'autre plus épaisse. Les deux extrémités ont cassées.			Lacunaire

UF	Iso	Type iso	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation
3023	23	Iso post-fouille	Fer	1	1	14,8	L : cons : 82 ; S° : 9x8	Inclassable	Indéterminé	Objet indéterminé	Objet indéterminé	Anneau articulé ? Tige de section carrée qui s'aplatit à l'une de ses extrémités qui semble finie. L'autre extrémité change d'orientation, est plate et semble traversée par un rivet.		Stab	Lacunaire
3023	24	Iso post-fouille	Fer	1	1	16,7	L : 57 ; S° : 13x5	Production	Artisanat du fer	Fabrique fer	Fabrique de charnière	Barre de section rectangulaire sans perforation avec départ d'une charnière à une extrémité et cassée à l'autre. Partie mâle d'une charnière en cours de fabrication ?	Stab		Lacunaire
3023		Vrac	Fer	1	1	4,8	L : 39 ; S° : 8x4	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre de section quadrangulaire coupée à une extrémité et arrondie à l'autre. La barre est légèrement coudée			Lacunaire
3023		Vrac	Fer	1	1	22,7	L : 116 ; l : 14 ; E : 4	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre plate cassée aux deux extrémités probablement en cours de martelage. Sur l'une des faces on perçoit une arête localisée au centre de la barre mais qui ne se prolonge pas sur toute la longueur.			Lacunaire
3023		Vrac	Fer	1	0	6,6	L : 52 ; L : 12 ; 3	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre plate cassée aux deux extrémités.			Lacunaire
3023		Vrac	Fer	1	1	2,3	L : 33 ; S° : 8x4	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre de section quadrangulaire coupée à une extrémité et arrondie à l'autre.			Lacunaire
3023		Vrac	Fer	1	1	6,9	L : 50 ; S° : 9x5	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre de section quadrangulaire coupée à une extrémité et arrondie à l'autre.			Lacunaire
3023		Vrac	Fer	1	1	27,3	L : 113	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre de section quadrangulaire cassée à l'une des extrémités.	Stab		Lacunaire
3023		Vrac	Fer	1	1	10	L : 85 ; l : 10 ; E : 3		Divers polyvalent		Barre de renfort	Barre de section plate coudée à angle droit.			Lacunaire
3023		Vrac	Fer	3	1	6,8	L : 61 ; l : 26 ; E : 3		Divers polyvalent		Plaque	3 fragments de plaques rectangulaires qui recollent.	Stab		Lacunaire

ANNEXE 10 - INVENTAIRE DU MOBILIER MÉTALLIQUE ET DU «PETIT MOBILIER» (2022)

UF	Iso	Type Iso	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation
3023		Vrac	Fer	1	1	10,8	L : 67 ; S° : 5	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tige	Tige	Tige de section carrée légèrement courbée.			Lacunaire
3023		Vrac	Fer	2	1	32,6	L : 135 ; L ss tête : 133 ; S° : 9	Immobilier	Gros-oeuvre		Clou	Clou en 2 fragments de section et tête carrée.			Quasi complet
3023		Vrac	Fer	1	1	9,1	L cons: 45 ; L ss tête : 40 ; S° : 7	Immobilier	Gros-oeuvre		Clou	Clou à tige de section quadrangulaire et à tête carré. Une torsion est présente du milieu de la tige à la pointe.			Complet
3023		Vrac	Fer	1	1	11,6	L cons: 35 ; L ss tête : 30 ; S° : 6,5 ; D. tête 17	Immobilier	Gros-oeuvre		Clou	Clou sans pointe à tête quadrangulaire			Quasi complet
3023		Vrac	Fer	2	1	30,5	L : 142 ; L ss tête : 138 ; S° : 7	Immobilier	Gros-oeuvre		Clou	Clou en 2 fragments de section carrée et tête ovalaire. Cassure à 115 mm.			Complet
3023		Vrac	Fer	1	1	17,7	L : 70 ; S° : 6x7	Inclassable	Divers polyvalent		Crochet	Tige de section rectangulaire. Massive à une extrémité (12x10 mm) et recourbée en crochet à l'autre.			Quasi complet
3023		Vrac	Fer	1	1	6,6	L : 43 ; S° : 7x6	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tige	Tige	Tige de section quadrangulaire cassée à l'une de ses extrémités, l'autre se termine en pointe.			Lacunaire
3023		Vrac	Fer	1	1	7,7	L : 48,5 ;	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tige	Tige	Tige de section quadrangulaire, l'une des extrémités est cassée, l'autre est en pointe.			Lacunaire
3023		Vrac	Fer	1	1	12,3	L : 45 ; S° : 8x7	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tige	Tige	Tige de section quadrangulaire coupé à l'une des extrémités.			Lacunaire
3025		Vrac	Fer	1	1	14		Production	Artisanat	Déchet lié au travail du fer	Scorie	Fragment de scorie SFR			
3035		Vrac	FER	1	1	142		Production	Artisanat	Déchet lié au travail du fer	Scorie	Fragment de culot SAS			
3039	1	Isolat	AC	1	1	4,1	D : 14 ; S : 3,5	Personnel	Parure	Parure annulaire	Anneau	Anneau fermé de section sub losangique.			Complet

ANNEXE 10- INVENTAIRE DU MOBILIER MÉTALLIQUE ET DU «PETIT MOBILIER» (2022)

UF	Iso	Type iso	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation
3039		Vrac	Fer	1	1	10,6	L : 55 ; L ss tête : 48,5 ; S° : 6x5	Mobilier / Immobilier	Divers polyvalent		Clou	Clou à tige de section et à tête quadrangulaires. Léger épaississement sous la tête.			Lacunaire
3039		Vrac	Fer	1	1	2,9	L : 46 ; S° : 5x5	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tige	Tige	Tige de section carrée. L'une des extrémités s'épaissit et est cassée, l'autre se termine en pointe.			Lacunaire
3045		Vrac	Fer	1	1	2,1	L : 5 ; S° : 4x3	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tige	Tige	Tige de section carrée légèrement courbée .			Lacunaire
3049	1	Isolat	Fer	1	1	4,2	L cons : 41	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Fibule à ressort à corde interne, 2 spires encore présentes, arc tendu de section circulaire. Pied et arillon disparus. Fibule à pied attaché sur l'arc?	LTC/D		Lacunaire
3049	2	Iso post-fouille	Fer	1	1	60,7	L : 78,5 ; S° : 17x15	Production	Artisanat	Outil lié au travail du métal	Tas	Tas de frappe : tige à base pointue et à table rectangulaire.			Quasi complet
3049	3	Iso post-fouille	Fer	1	1	11,8	L : 74 ; S° douille : 10x9	Production	Activité de subsistance	Chasse	Pointe de flèche	Pointe de flèche à douille, asymétrique, à simple barbelure.		Stab	Lacunaire
3049		Vrac	Fer	1	1	8,4	L : 41 ; L ss tête : 33 ; S° : 8x6	Immobilier	Gros-oeuvre		Clou	Clou à tige de section et à tête rectangulaire. Tige légèrement courbée et cassée.			Lacunaire
4000	9	Iso post-fouille	Fer	1	1	7	L cons. : 42	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Fibule filiforme à arc tendu de section circulaire, ressort à 2x5 (?) spires ; pied disparu ; arillon cassé.	LTC2/D1	Restau	Lacunaire
4000	1	Isolat	AC	1	1	1,6	L : 24 ; l : 16 ; E : 1	Personnel	Parure	Vêtement	Agrafe	Agrafe de demi-ceint, carrée, décorée d'entrelacs, prolongée à une extrémité par un crochet et à l'autre par un anneau.	1500/1700		Complet
4000		Vrac	AC	1	1	3,6	L : 38 ; D : 11 ; E : 0	Production	Artisanat du textile	Outil lié au travail du textile	Dé à coudre	Dé à coudre martelé, fermé. Le pourtour et le sommet sont décorés de petites dépressions obtenus par emboutissage mécanique au vu de leur régularité.	Après 1600		Complet

ANNEXE 10 - INVENTAIRE DU MOBILIER MÉTALLIQUE ET DU «PETIT MOBILIER» (2022)

UF	Iso	Type iso	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation
4000	3	Isolat	Fer	1	1	76,9	L : 177 ; l. : 35 ; Ep. 3	Domestique / Production	Activité culinaire ou de boucherie	Couteau	Couteau			Stab	Quasi complet
4000	5	Isolat	Fer	1	1	23,6	D : 45 ; S : 7	Inclassable	Divers polyvalent		Anneau	Grand anneau fermé de section sub-quadriculaire.		Stab	Complet
4000	8	Isolat	Fer	1	1	14,2	L : 150 ; S° : 8x2	Domestique	Activité culinaire	Ustensile	Barre de grill	Barre à section rectangulaire avec une extrémité arrondie et l'autre cassée. La barre présente un profil irrégulier. Barre de grill ou possible barre en cours de martelage.		Oui	Lacunaire
4000	2	Isolat	Fer	1	1	21,2	L : 185, S° : 8x2	Domestique	Activité culinaire	Ustensile	Barre de grill	Barre à section rectangulaire avec une extrémité arrondie et l'autre cassée. La barre présente un profil irrégulier. Barre de grill ou possible barre en cours de martelage.			Lacunaire
4000	10	Iso post-fouille	Fer	1	1	6,6	L : 48 ; 8x3	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Tige	Tige en cours de martelage qui présente une section quadrangulaire qui s'aplatit à une extrémité là où le métal a probablement cassé.			Lacunaire
4000		Vrac	Fer	1	1	11	L : 63 ; S° : 8x6	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre de section quadrangulaire qui s'amincit à l'une des extrémités. Les deux extrémités sont cassées.			Lacunaire
4000		Vrac	Fer	1	1	1,6	L : 37 ; S° : 4x3	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tige	Tige	Tige de section quadrangulaire, appointée à une extrémité et cassée à l'autre.			Lacunaire
4000		Vrac	Fer	1	1	7,6	L : 85 ; S° : 6x4,5	Immobilier	Huisserie		Clou	Clou sans tête à tige de section carrée. Probablement cassé juste sous la tête. Coude à 40 mm			Lacunaire
4000		Vrac	Fer	1	1	4	L : 47 ; S° : 9x1,5	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tôle	Tôle	Tôle rectangulaire légèrement courbée. De section plate convexe. Cassée aux deux extrémités.			Lacunaire
4000		Vrac	Fer	1	1	3,5	L : 39 ; S° : 11x4	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tôle	Tôle	Tôle rectangulaire de section plate convexe cassée aux deux extrémités.			Lacunaire

ANNEXE 10- INVENTAIRE DU MOBILIER MÉTALLIQUE ET DU «PETIT MOBILIER» (2022)

UF	Iso	Type iso	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation	
4000			Scorie	1	1	115		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	scorie	fragment de culot de type SFR				
4000	4		Scorie	1	1	214		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	scorie	Culot conservé à 80%, de type SFR, Trace de sole, forme ovale et bombée				
4000	7		Scorie	3	1	156		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	scorie	Culot conservé à 20%, de type SGD 1, trace de sole, forme plano-convexe étalé.				
4001	2		AC	1	1	4,4	L : 80 ; S : 3 ; E : 4	Personnel	Parure	Parure annulaire	Bracelet	Extrémité d'un bracelet à jonc plein de section ovale et terminé par un bourrelet. Probablement bracelet à extrémités chevauchantes.	LTC2/D1		Lacunaire	
4001	1	Isolat	AC	1	1	1,2	L : 38	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Fibule de Nauheim. Ressort 2x2 spires et corde interne, et ardilhon. Arc et pied manquants.	LTD1b		Lacunaire	
4001		Vrac	Fer	1	1	9,3	L : 70 ; S° : 7x5	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre de section rectangulaire cassée aux deux extrémités et également ployée à l'une des extrémités			Lacunaire	
4001		Vrac	Fer	1	1	13,7	L : 52 ; L ss tête : 45 ; S° : 8 ; D tête : 19	Immobilier	Gros-oeuvre		Clou	Clou	Clou à tige de section carrée et à tête carrée.			Quasi complet
4001		Vrac	Fer	1	1	15,1	L : 56 ; L ss tête : 48 ; S° : 8 ; D tête : 20	Immobilier	Gros-oeuvre		Clou	Clou	Clou à tige de section carrée et à tête carrée.			Quasi complet
4001			Scorie	1	1	179		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	scorie	Culot multiple conservé à 90%, de type SGD et SAS, trace de sole, forme circulaire et concave, avec un reste de parois				
4001			Scorie	7	3	236		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	scorie	Fragment de scorie SFR				

UF	Iso	Type iso	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation
4001	3		Scorie	1	1	538		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	scorie	Culot conservé à 80%, de type SGD 1, Trace de sole, forme ovale et bombée			
4003	12	iso post-fouille	Fer	1	1	9,1	L : 59 ; S° : 5	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Fibule de schéma LT C. Ressort dont il ne subsiste qu'un fragment de spire, arc filiforme à profil semi-circulaire dont le sommet est décoré d'une perle qui retient le pied, en grande partie disparu. Ardillon manquant.	LT C2/D1	Stab/Restau	Lacunaire
4003	1	Isolat	Fer	5	1	7	L.cons : 51	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Fibule à ressort (2 spires conservées) très corrodée. Arc filiforme, fibule de schéma LT C ?	LTC/D	Restau	Lacunaire
4003	2	Isolat	Fer	1	1	6,4	L : 58	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Fragment de fibule à ressort. Présence de 2 spires et de l'ardillon.	LTC/D	Restau	Lacunaire
4003	4	Isolat	Fer	1	1	2,2	L : 55	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Fragment de fibule à ressort, présence de 2 spires et de l'ardillon.	LTC/D	Restau	Lacunaire
4003	3	Isolat	Roche noire	4	1	1,8	D : 19 ; S : 5	Personnel	Parure	Parure annulaire	Perte	Anneau de section circulaire.			Lacunaire
4003	5	Isolat	Fer	1	1	11	L : 74 ; S° : 8x6	Inclassable	Divers polyvalent		Barrette de renfort	Barre de section carrée dont une extrémité en anneau est repliée vers l'intérieur. L'autre est cassée.			Lacunaire
4003	10	iso post-fouille	Fer	1	1	11,6	L : 67 ; S° : 5	Inclassable	Divers polyvalent		Barrette de renfort	Barre de section carrée dont une extrémité en anneau est repliée vers l'intérieur. L'autre est cassée.			Lacunaire
4003	11	iso post-fouille	Fer	1	1	17,4	L : 85 ; S° : 8x5	Production	Artisanat du fer	Fabricat fer	Fabricat de tige	Tige coudée dont la section rectangulaire change d'orientation au niveau du coude. Le segment le plus long est incurvé. Sa section présente également une incurvation sur l'un des côtés.	Stab	Stab	Indéterminé
4003		Vrac	Fer	1	1	2,3	L : 30 ; S° : 7x2	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Petite barre de section rectangulaire, tordue à une extrémité. Possible fragment de barrette de renfort.			Lacunaire

UF	ISO	Type ISO	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation
4003		Vrac	Fer	1	1	7	L : 42 ; L ss tête : 37 ; S° : 8x6 ; D tête : 16	Mobilier / Immobilier	Élément d'assemblage et de serrurerie		Clou	Clou sans pointe à tige de section rectangulaire et à tête circulaire. Coude à 19 mm.		Stab	Lacunaire
4003		Vrac	Fer	1	1	4,1	L : 98 ; S° : 3	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tige	Tige	Tige de section circulaire cassée à chaque extrémité. Légèrement coudée à l'une des extrémités.		Stab	Lacunaire
4003		Vrac	Fer	1	1	20	L : 96 ; S° : 8x6	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tige	Tige	Tige de section rectangulaire, légèrement incurvée. Cassée à une extrémité et épointée à l'autre. Probable tige de clou.		Stab	Lacunaire
4003			Scorie	1	1	16		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	scorie	Fragment de scorie SFR			
4013	3	Isolat	Fer	4	1	24,4	L : 92	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Fibule de schéma LTC, ressort à 2x5 (?) spires et corde externe, arc filiforme décoré par une perle, pied cassé. Quasi complète.	LTC2	Restau	Quasi complet
4013	6	Isolat	Fer	1	1	3,6	L : 81	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Fragment de fibule à ressort, présence de 2 spires et de l'ardillon.	LTC/D	Restau	Lacunaire
4013	7	Isolat	Fer	1	1	12	L : 98	Production	Artisanat	Outil lié au travail du métal	Lime	Soie de section carrée, prolongée par le corps de la lime qui s'aplatit pour prendre une section rectangulaire ; cassée aux 2 extrémités.		Restau	Quasi complet
4013	1	Isolat	Terre cuite	1	1	15,5	L : 34 ; S : 21	Production	Agro-pastorale	Chasse	Balle de fronde	Balle modelée oblongue.			Complet
4013	2	Isolat	Fer	1	1	20,2	L : 113 ; l : 12	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé plat	Bande plate	Bande incurvée de section rectangulaire.			Lacunaire
4013	5	Isolat	Fer	1	1	9,9	L : 52 ; l : 11 ; E : 5	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre de section quadrangulaire cassée aux deux extrémités. L'une d'elles est légèrement incurvée.		Stab	Lacunaire
4013			Scorie	9	3	98		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	scorie	Fragment de paroi			

ANNEXE 10 - INVENTAIRE DU MOBILIER MÉTALLIQUE ET DU «PETIT MOBILIER» (2022)

UF	Iso	Type iso	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation	
4013			Scorie	1	1	48		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	scorie	Culot multiple conservé à 20%, type SGD et SAS, forme indéterminé				
4013			Scorie	4	1	15		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	scorie	Fragment de scorie SFR/SAS				
4013	4		Scorie	1	1	128		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	scorie	Fragment de culot de type SFR				
4015	1	Isolat	Fer	1	1	5,7	L : 112	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Grand ardillon de fibule.	LTC/D	Stab	Lacunaire	
4015	2	Isolat	Fer	1	1	19,6	L : 62 ; S° : 7x7	Inclassable	Divers polyvalent		Barrette de renfort	Barre de section carrée dont les extrémités en anneaux sont repliées vers l'intérieur.				Complet
4015		Vrac	Fer	1	1	3,5	L : 92 ; S° : 3	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tige	Tige	Tige de section circulaire cassée à chaque extrémité. Légèrement coudée à l'une des extrémités.		Stab		Lacunaire
4019	4	Isolat	AC	1	1	0,4	L. cons. : 27	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Pied de fibule de Nauheim : pied trapézoïdal ajouré, cassé et tordu, départ de l'arc.	LTD1b			Lacunaire
4019	6	Isolat	Fer	1	1	21,1	L : 47 ; L patte : 25	Domestique / Production	Activité culinaire / Stockage	Récipient	Attache d'anse de seau/situle	Attache en arc de cercle munie de pattes oblongues rivetées et repliées vers l'intérieur. Un rivet replié est encore présent dans l'une des pattes.	LTC/D	Stab		Complet
4019	9	Isolat	Fer	1	1	15,5	L : 110	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre à douille	Barre rectangulaire repliée à une extrémité pour former une soie de préhension de section carrée avec une légère torsion à son extrémité. L'objet forme un léger coude entre la barre et la soie.		Marion		Complet
4019	11	Isolat	Fer	1	1	64,4	L : 167 ; L ss tête : 163 ; S : 10 ; tête 20x19	Immobilier	Gros-œuvre		Clou	Clou massif sans pointe avec une tête carrée de section quadrangulaire.				Quasi complet

UF	Iso	Type iso	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation	
4019	12	Isolat	Fer	1	1	12,2	L : 55 ; S : 10x6	Immobilier	Divers polyvalent		Crochet	Crochet en S de section rectangulaire doublement coudé, enchâssé dans du bois d'une épaisseur de 13 mm.			Complet	
4019	5	Isolat	Fer	4	1	43	L : 65 ; l : 44 ; E : 3	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé plaque	Plaque et contre plaque		Stab		Lacunaire	
4019	7	Isolat	Fer	1	1	14	L : 60 ; S° : 8x8	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre de section carrée.				Lacunaire
4019	8	Isolat	Fer	1	1	25,3	L : 70 ; S° : 10x9	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre de section carrée, cassée aux deux extrémités.		Stab		Lacunaire
4019	10	Isolat	Fer	1	1	23,7	L : 135 ; l : 17	Production	Artisanat du fer	Fabricat fer	Fabricat de lame	Barre à section triangulaire laissant entrevoir la forme d'une lame. La barre est cassée à chaque extrémité.		Oui		Lacunaire
4019	13	Isolat	Fer	1	1	6,4	L : 47 ; S° : 5,5	Mobilier / Immobilier	Divers polyvalent		Clou	Tige de clou sans tête.				Lacunaire
4019	14	Isolat	Fer	1	1	28,9	L : 83 ; L ss tête : 80 ; S° : 8	Immobilier	Gros-oeuvre		Clou	Clou sans pointe à tige de section quadrangulaire et à tête carrée. Épaississement important sur une partie de la tige. Matière en surface indéterminée.		Stab		Lacunaire
4019		Vrac	Fer	1	1	10,5	L : 43 ; S° : 9x7	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre de section quadrangulaire dont les extrémités cassées semblent se replier vers l'intérieur.				Lacunaire
4019		Vrac	Fer	1	1	13,7	L : 24 ; S° : 13x11	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre de section quadrangulaire cassée à une extrémité et coupée à l'autre.				Lacunaire
4019		Vrac	Fer	1	1	24,4	L cons : 52 ; S° : 9 ; D tête : 23	Immobilier	Gros-oeuvre		Clou	Clou sans pointe à tige de section carrée à tête carrée.				Lacunaire
4019			Scorie	1	1	23		Production	Artisanat du fer	Déchets liés au travail du fer	scorie	fragment de culot SFR				

ANNEXE 10 - INVENTAIRE DU MOBILIER MÉTALLIQUE ET DU «PETIT MOBILIER» (2022)

UF	Iso	Type iso	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation
4021	2	Isolat	Fer	5	1	44	L : 127 ; l : 23 ; S° : soie : 5x6	Domestique / Production	Activité culinaire ou de boucherie	Couteau	Couteau	Couteau à soie épointée, peut-être renforcée par un rivet à la jonction entre la soie et la lame. Lame à dos et fil droit. L'extrémité de la soie est manquante, la pointe de la lame est cassée, mais ne recolle pas directement avec le reste de la lame.		Stab	Quasi complet
4021	3	Isolat	AC	1	1	1,1	D : 7 ; S : 3 ; E : 2	Inclassable	Divers polyvalent		Anneau	Anneau fermé plat.			Complet
4031	2	Isolat	Fer	2	1	15,1	L. cons. : 46	Personnel	Parure	Fibule	Fibule	Fibule de schéma LT C, ressort à 2x5 (?) spires et corde externe, arc filiforme tendu de section circulaire, pied manquant, ardil lon cassé.	LTC2/D1	Restau	Lacunaire
4031	5	Isolat	Fer	3	1	26,5	L : 100 ; l : 19 ; S : 15	Inclassable	Indéterminé	Objet indéterminé	Objet indéterminé	3 fragments d'un long objet présentant une face incurvée, une section plus ou moins triangulaire et la face opposée plus informe avec une sorte d'arête dorsale.		Stab	Lacunaire
4031	1	Isolat	Fer	1	1	61	L : 90 ; l : 26 ; E : 3	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé plaque	Plaque perforée	Plaque rectangulaire légèrement incurvée avec un bord long droit, l'autre biseauté sur lequel apparaît une perforation. L'un des bords court est droit et l'autre est cassé.		Stab	Lacunaire
4031	3	Isolat	Fer	1	1	6,9	L : 71 ; S° : 5x5	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Tige	Tige en cours de martelage qui présente une section quadrangulaire qui s'aplatit à une extrémité là où le métal a probablement cassé.		Stab	Lacunaire
4031	4	Isolat	Fer	1	1	7,8	L : 77 ; S° : 6x5	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Tige	Tige de section quadrangulaire avec une extrémité ovale, l'autre qui s'amincit et qui est cassé.			Lacunaire
4031		Vrac	Fer	5	1	6,7	L : 54 ; S° : 10x2	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tôle	Tôle	Bande de tôle étroite et légèrement incurvée. 3 fragments recollent.			Lacunaire
4033	4	Iso post-fouille	Fer	1	1	3,6	L cons : 36 ; l lame : 12 ; E : 2 ; l soie : 5 ; E soie : 4	Production	Artisanat du fer	Fabricat fer	Fabricat de lame ?	Fragment de lame qui semble en cours de travail avec un dos et un fil droit et une soie de section carrée. Les deux extrémités sont cassées.			Lacunaire

UF	Iso	Type iso	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation
4033	5	Iso post-fouille	Fer	1	1	14,5	L : 82 ; S° : 8x6	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Tige	Tige en court de martelage qui présente une section quadrangulaire qui s'aplatit à une extrémité là où le métal a probablement cassé.			Lacunaire
4033	6	Iso post-fouille	Fer	1	1	2,7	L : 33 ; S° : 8x2	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre de section rectangulaire cassée aux deux extrémités.			Lacunaire
4033				1	1	32		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	scorie	fragment de culot SFR			
4034	2	Isolat	Fer	1	1	11,3	L : 74 ; l : 6 ; E : 4	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	Barre de section quadrangulaire incurvée à angle droit. Les deux extrémités sont cassées.			Lacunaire
4036	2	Isolat	Fer	1	1	2,2	L : 40 ; S° : 5x2	Inclassable	Divers polyvalent		Barrette de renfort	Barre de section rectangulaire dont une extrémité est repliée vers l'inférieur, l'autre est cassée.			Quasi complet
4040		Vrac	Fer	2	1	15	L : 35 ; S° : 11x8 ; L : 28 ; S° : 11x8	Production	Artisanat du fer	Chute liée au travail du fer	Barre	2 fragments de barre de section quadrangulaire qui ne recollent pas			Lacunaire
4043				1	1	99		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	scorie	Culot conservé à 90%, type SGD 1, forme ovale plano-convexe			
4044	1	Isolat	Fer	2	1	4,4	L : 55 ; S° : 5	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tige	Tige	Très corrodée de section circulaire.		Stab	Lacunaire
4048	5	Isolat	Fer	1	1	6,5	L : 56 ; L ss tête : 51 ; S° : 5 ; D tête : 11x13	Mobilier / Immobilier	Divers polyvalent		Clou	Clou sans pointe à tige de section carrée et à tête rectangulaire.			Quasi complet
4048	1	Isolat	Fer	1	1	12,2	L : 90 ; S : 7	Immobilier	Divers polyvalent		Piton	Piton à tête enroulée.		Stab	Complet
4048	2	Isolat	Fer	1	1	2,8	L : 47 ; l : 7 ; Ep : 1,5	Inclassable	Divers polyvalent		Barrette de renfort	Barre de section rectangulaire dont une extrémité est repliée vers l'inférieur, l'autre est cassée.			Lacunaire

UF	Iso	Type iso	Matériau	NR	NMI	Masse (g)	Dimensions (mm)	Domaine	Catégorie	Sous-catégorie	Identification	Description	dat. Absolue	Stab./restau	Etat de conservation
4048	3	Isolat	Fer	1	1	1,6	L : 42 ; l : 4 ; E : 3	Inclassable	Indéterminé	Indéterminé tige	Tige	Tige de section sub rectangulaire cassée aux deux extrémités.			Lacunaire
4048	4	Isolat	Fer	1	1	2,4	L : 61 ; S° : 3	Personnel	Parure	Fibule	Ardillon de fibule	Tige de section circulaire qui s'amincit à une extrémité. Les deux extrémités sont cassées. Ardillon de fibule?		Stab	Lacunaire
4048			Scorie	4	1	55		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	scorie	Fragment de scorie SFR			
4048			Scorie	1	1	92		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	scorie	Culot multiple conservé à 50%, type SGD et SAS, trace de sole, forme ovale et bombé			
4048			Scorie	1	1	5		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	scorie	Scorie informe			
4048			Scorie	1	1	35		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	scorie	Fragment de paroi			
4049			Scorie	1	1	61		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	scorie	fragment de culot SGD			
4050	1	Isolat	Fer	1	1	2,2	L : 68 ; l : 8 ; E : 3	Production	Artisanat du textile	Outil lié au travail du textile	Aiguille à chas	Aiguille à chas : tige de section circulaire dont la pointe est cassée. L'autre extrémité s'aplatit et s'élargit pour former le chas, la tige aplatie se prolonge au-delà du chas. Son extrémité est cassée.		Stab	Lacunaire
4070	1	Isolat	Fer	1	1	4,7	L : 68 ; S° : 5x5	Production	Activité de subsistance	Pêche	Hameçon	Hameçon à tige filiforme de section carrée dont le dard est cassé, la partie supérieure est simplement repliée, elle est cassée.			Quasi complet
In-défini			Scorie	2	2	38		Production	Artisanat du fer	Déchet lié au travail du fer	scorie	Fragment de scorie SFR			

ANNEXE 11 - INVENTAIRE DU MOBILIER LITHIQUE (2022)

an-née	UF	catégorie	matériau	description	provenance	Nb.	pds.	datation	fonction st.
2022	UF 3003	catillus	grès siliceux	grossier à rares feldspaths blancs		1	0,388	Fin Ier s. ap.	mare
2022	UF 3023	meule indéterminée	grès siliceux	grossier		1	0,751	La Tène D2b	puits
2022	UF 3023	outil de percussion	grès quartzitique	moyen à grossier gris		1	0,707	La Tène D2b	puits
2022	UF 3023	outil de percussion	quartzite	grise		1	0,158	La Tène D2b	puits
2022	UF 3023	aiguiseur	grès micacé	fin blond	Rhétien	2	0,272	La Tène D2b	puits
2022	UF 3023	meule indéterminée	grès feldspathique	grossier à nombreux petits feldspaths roses		1	0,514	La Tène D2b	puits
2022	UF 3023	meule indéterminée	grès siliceux	grossier		1	3,225	La Tène D2b	puits
2022	UF 4013	débris	schiste micacé	argenté		1	0,24	La Tène C2/D1a	sablère ? Drain ?
2022	UF 4019	débris	schiste micacé	argenté		1	0,00	La Tène D1	comblement superficielle. Passe artificielle
2022	UF 4019	mortier	grès siliceux	grossier gris		1		La Tène D1	comblement superficielle. Passe artificielle
2022	UF 4029	débris	schiste micacé	argenté		1	0,05	La Tène D1	structure indet. Soubassement ?
2022	UF 4031	débris	schiste micacé	argenté		1	0,19	La Tène D1	structure indet. Soubassement ?
2022	UF 4033	débris	schiste micacé	argenté		1	0,12	La Tène C2/D1a	sablère ? Drain ?
2022	UF 4033	débris	schiste micacé	argenté		1	0,45	La Tène C2/D1a	sablère ? Drain ?
2022	UF 4034	débris	grès feldspathique	grossier à nombreux petits feldspaths roses anguleux		2	0,44	La Tène D1	structure indet. Soubassement ?
2022	UF 4035	débris	grès feldspathique	grossier à nombreux petits feldspaths roses anguleux		1	0,04	La Tène D1	structure indet. Soubassement ?
2022	UF 4035	débris	schiste micacé	argenté		1	0,04	La Tène D1	structure indet. Soubassement ?
2022	UF 4044, 3/4	catillus	basalte gris vacuolaire	à nombreuses petites inclusions ferrugineuses	Massif Central	1	0,55	La Tène D1	structure indet. Soubassement ?

an-née	UF	catégorie	matériau	description	provenance	Nb.	pds.	datation	fonction st.
2022	UF 4044, 3/4	débris	basalte gris vacuolaire		Massif Central	1	0,08	La Tène D1	structure indet. Soubassement ?
2022	UF 4044, 3/4	catillus	grès siliceux	grossier à nombreux petits feldspaths blancs	Fangy	1	0,52	La Tène D1	structure indet. Soubassement ?
2022	UF 4049, 2/4	meule indéterminée	basalte gris vacuolaire	à nombreuses petites inclusions ferrugineuses	Massif Central	1	0,06	La Tène D1	structure indet. Soubassement ?
2022	UF 4061, /4	p à main	grès micacé	fin ocre		3	0,33	La Tène C2/D1a	sablère ? Drain ?
2022	UF 4066	débris	grès siliceux	moyen gris rosé à muscovites		1	0,94	La Tène D1	structure indet. Soubassement ?
2022	UF 4066	catillus	basalte gris vacuolaire	à nombreuses petites inclusions ferrugineuses	Massif Central	3	4,78	La Tène D1	structure indet. Soubassement ?
2022	UF 4066	débris	grès siliceux	moyen gris rosé à muscovites		1	0,94	La Tène D1	structure indet. Soubassement ?
2022	UF 4070	débris	grès siliceux	grossier à petits feldspaths roses anguleux		1	0,01	La Tène D1	structure indet. Soubassement ?