



HAL
open science

Les fortifications du Frankenbourg à Neubois (67)

Clément Féliu, Marion Berranger, Heidi Cicutta, Emmanuelle Delque-Količ,
Anne Gebhardt, Florent Jodry, Stéphanie Leroy, Nathalie Schneider

► **To cite this version:**

Clément Féliu, Marion Berranger, Heidi Cicutta, Emmanuelle Delque-Količ, Anne Gebhardt, et al..
Les fortifications du Frankenbourg à Neubois (67): Rapport intermédiaire. [Rapport de recherche]
Inrap / UMR 7044. 2020. hal-03112427

HAL Id: hal-03112427

<https://hal.science/hal-03112427>

Submitted on 16 Jan 2021

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

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

Les fortifications du Frankenbourg à Neubois (67)

Rapport intermédiaire 2020

sous la direction de

Clément Féliu

Coupe 1 est

669,5 m

669 m

668,5 m

668 m

667,5 m

NGF-IGN69

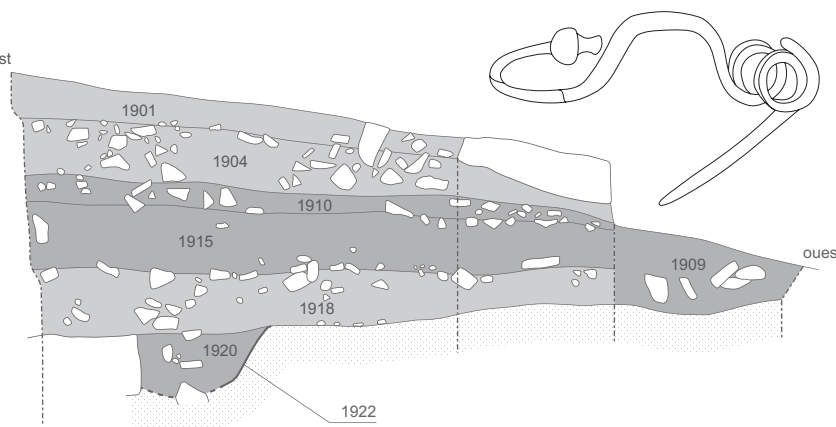


Image
Ville
Environnement



Inrap Grand-est
décembre 2020



IRAMAT - UMR 5060
LMC
Laboratoire de Métallurgies et Cultures



société d'histoire
du Val de Villé

Les fortifications du Frankenbourg à Neubois (67)

Rapport intermédiaire 2020

sous la direction de

Clément Féliu

par

Marion Berranger

Heidi Cicutta

Clément Féliu

Anne Gebhardt

Florent Jodry

Nathalie Schneider

Code INSEE
67 317

Numéro d'opération
n°017545

Arrêtés d'autorisation
SRA 2020/A200

Code Inrap
R110832

Inrap Grand Est

12, rue de Méric, CS 80005, 57063 Metz Cedex 2

Tél. 03 87 16 41 50, grand-est@inrap.fr

décembre 2020

Sommaire

Données administratives, techniques et scientifiques

5	Fiche signalétique
6	Mots-clefs des thesaurus
7	Intervenants
8	Notice scientifique
8	État du site
9	Localisation de l'opération
10	Arrêté d'autorisation

Résultats

15	1	Introduction
15	1.1	Localisation du site
16	1.2	Présentation du site, des travaux anciens
18	1.3	Principaux résultats des campagnes 2014 - 2019
21	1.4	La campagne 2020 : contraintes, objectifs et méthodes
23	2	Les structures
23	2.1	Les sondages 19 et 20 : le versant occidental du Schlossberg
27	2.2	La zone de la « citerne », le sondage 21
33	3	Relevé et prospections sur le mur païen
37	4	Le mobilier archéologique
37	4.1	La céramique : résultats préliminaires
40	4.2	Le mobilier métallique
42	4.3	Autre mobilier
45	5	Résultats des datations radiocarbone réalisées sur la masse brute du Frankenberg

47	6	Analyse micromorphologique (fouille 2019)
47	6.1	Présentation
50	6.2	Résumé des observations, proposition d'interprétation
64	6.3	Lexique
65	7	Datations radiocarbone
67	8	Conclusions, perspectives
67	8.1	Apport de la campagne 2020 à la compréhension des occupations du Frankenburg
69	8.2	Perspectives 2021
71	9	Bibliographie

Annexes, inventaires

76	Annexe 1	Inventaire des US
78	Annexe 2	Inventaire de la céramique
104	Annexe 3	Rapports de datations radiocarbone
109		Inventaire réglementaire du mobilier

I. Données administratives, techniques et scientifiques

Fiche signalétique

Localisation

Région
Grand-Est

Département
Bas-Rhin (67)

Commune
Neubois

Adresse ou lieu-dit
Frankenbourg

Codes

code INSEE
67 317

Numéro de dossier Patriarche
017545

Coordonnées géographiques et altimétriques selon le système national de référence (RGF 93)

X1 : 1 020 300 Y1 : 6 808 080
X2 : 1 020 740 Y2 : 6 808 390

Z min : 640 m NGF-IGN69
Z max : 710 m NGF-IGN69

Références cadastrales

Commune
Neubois

Année
2010

Section(s) parcelle(s)
A 000 18

Statut du terrain au regard des législations sur le patrimoine et l'environnement

Inscription MH du 10/09/1990

Propriétaires du terrain

ONF
Agence de Schirmeck
2 rue de la Forêt
BP 50068
67131 Schirmeck Cedex

Références de l'opération

Numéro de l'arrêté d'autorisation
SRA 2020/A200

Responsable de l'opération

Clément Féliu

Organismes de rattachement

UMR 7044 - Archimède
MISHA - 5 allée du Gal Rouvillois
CS 50008 - 67083 Strasbourg cedex

Inrap Grand Est
12, rue de Méric
CS 80005
57063 Metz Cedex 2
et
Centre archéologique Inrap
10 rue d'Altkirch
67100 Strasbourg

Dates d'intervention sur le terrain

fouille
du 20/07 au 31/07/2020

prospection, relevé du mur païen
du 26/10 au 30/10/2020

post-fouille
septembre -décembre 2020

Financements

Ministère de la Culture, DRAC Alsace
5 000 €

Commune de Neubois
mise à disposition de l'hébergement
pendant 2 semaines

Inrap
35 j/h
mise à disposition d'un véhicule

Mots-clefs des thesaurus

Chronologie

- Paléolithique
 - Inférieur
 - Moyen
 - Supérieur
 - Mésolithique et Épipaléolithique
- Néolithique
 - Ancien
 - Moyen
 - Récent
- Protohistoire
 - Chalcolithique
 - Protohistoire
 - Âge du Bronze
 - Ancien
 - Moyen
 - Récent
 - Âge du Fer
 - Hallstatt (1^{er} Âge du Fer)
 - La Tène (2^e Âge du Fer)
- Antiquité romaine (gallo-romain)
 - République romaine
 - Empire romain
 - Haut-Empire (jusqu'en 284)
 - Bas-Empire (de 285 à 476)
- Époque médiévale
 - haut Moyen Age
 - Moyen Age
 - bas Moyen Age
- Temps modernes
- Époque contemporaine
 - Ère industrielle

Sujets et thèmes

- Édifice public
- Édifice religieux
- Édifice militaire
- Bâtiment
- Structure funéraire
- Voirie
- Hydraulique
- Habitat rural
- Villa
- Bâtiment agricole
- Structure agraire
- Urbanisme
- Maison
- Structure urbaine
- Foyer
- Fosse
- Sépulture
- Grotte
- Abri
- Mégalithe
- Artisanat
 - Argile : atelier
- Atelier
- ...

Mobilier

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

Études annexes

- Géologie
- Datation
- Anthropologie
- Paléontologie
- Zoologie
- Botanique
- Palynologie
- Macrorestes
- An. de céramique
- An. de métaux
- An.. des données
- Numismatique
- Conservation
- Restauration
- ...

Intervenants

Équipe de fouille

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Fonction	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Clément Féliu, Inrap, UMR 7044 - Archimède	Chargé d'étude et de recherche	Responsable scientifique
Juliette Brangé, Université de Strasbourg	Étudiante (Master)	Fouille, enregistrement, relevés
Cyprienne Delgay, Université de Strasbourg	Étudiante (Master)	Fouille, enregistrement, relevés
Carla Dupont, Université de Strasbourg	Étudiante (Licence)	Fouille, enregistrement, relevés
Arnaud Fontanille, Université de Strasbourg	Master	Fouille, enregistrement, relevés
Steeve Gentner, UMR 7044 - Archimède	Docteur	Fouille, enregistrement, relevés
Léa Grosvernier, Université de Strasbourg	Étudiante (Licence)	Fouille, enregistrement, relevés
Lucas Helfer-Lebert, Université de Strasbourg	Étudiant (Master)	Fouille, enregistrement, relevés
Julien Quantin, Université de Strasbourg	Étudiant (Licence)	Fouille, enregistrement, relevés
Ana Lopez, Université de Strasbourg	Master	Fouille, enregistrement, relevés
Marine Rodé, Université de Strasbourg	Doctorante	Fouille, enregistrement, relevés
Élodie Sauvage, Université de Strasbourg	Étudiante (Master)	Fouille, enregistrement, relevés
Arthur Schaeffer, Université de Strasbourg	Étudiant (Master)	Fouille, enregistrement, relevés
Guillaume Simon, Université de Strasbourg	Étudiant (Master)	Fouille, enregistrement, relevés
Thomas Staedelin, Université de Strasbourg	Étudiant (Master)	Fouille, enregistrement, relevés
Lolita Warnet, Université de Strasbourg	Étudiante (Master)	Fouille, enregistrement, relevés
Julia Zimmermann, Université de Strasbourg	Étudiante (Master)	Fouille, enregistrement, relevés

Équipe de post-fouille

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Fonction	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Clément Féliu, Inrap, UMR 7044 - Archimède	Chargé d'étude et de recherche	Coordination, rédaction du rapport
Marion Berranger, CNRS, UMR 5060 - IRAMAT	Ingénieur de recherche	Étude du mobilier paléoméallurgique
Heidi Cicutta, Inrap, UMR 7044 - Archimède	Chargée d'étude et de recherche	Étude de la céramique
Anne Gebhardt, Inrap, UMR 7362 - LIVE	Ingénieure d'étude	Étude micromorphologique
Florent Jodry, Inrap, UMR 7044 - Archimède	Assistant d'étude	Étude du mobilier lithique
Nathalie Schneider, Inrap, UMR 7362 - LIVE	Chargée d'étude et de recherche	Étude géomorphologique

Notice scientifique

La campagne de fouille de 2020 au Frankembourg a été assez fortement affectée par la crise sanitaire de la COVID-19 : elle n'a duré que deux semaines, soit 10 jours ouvrés, en juillet et une semaine (abrégée par les mesures de confinement) en octobre. Trois sondages de petite taille ont été ouverts.

Ils ont livré des résultats peu spectaculaires mais dont la portée relance les questions relatives au site. Ils ont tout d'abord permis de mettre au jour deux nouvelles structures fossoyées au niveau de la terrasse intermédiaire du versant occidental du promontoire. La première est vraisemblablement gauloise, la seconde date du Moyen Âge. Ces deux fossés sont installés en travers de la pente et semblent barrer l'accès au sommet du Schlossberg.

Des datations radiocarbone, effectuées sur des fragments de mortier de chaux prélevés dans l'un des sondages mais également en 2019 sur le mur païen, donnent des résultats qui méritent d'être confirmés : la seconde phase de la muraille, construite en moyen appareil semble avoir été construite entre la deuxième moitié du III^e siècle et la première moitié du IV^e siècle, rejetant ainsi la mise en place du mur à queues d'aronde entre La Tène finale et le Bas-Empire.

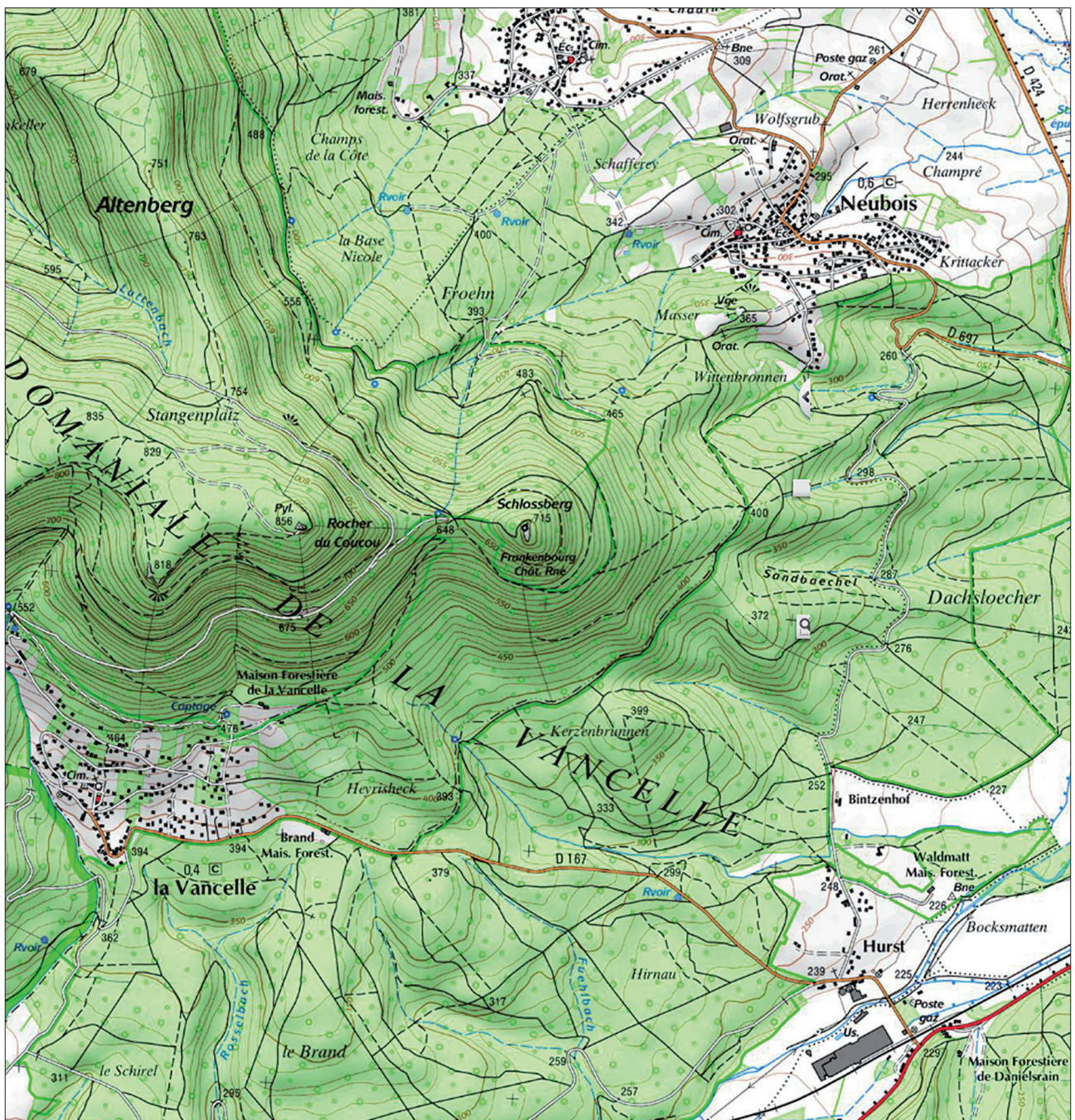
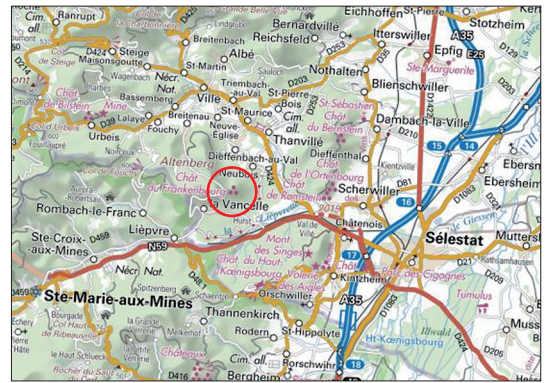
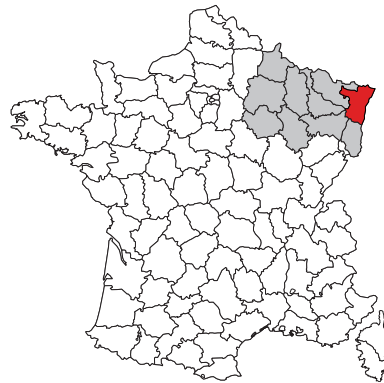
Enfin, une prospection doublée d'un relevé a été effectuée sur la totalité du développement du mur païen : la totalité des blocs en place visibles (près de 400) ont été mesurés et ont fait l'objet d'observations. L'exploitation des résultats de cette opération n'a pas pu être menée à bien, elle le sera dans le cadre du rapport triennal de l'année prochaine.

État du site

Les sondages effectués en 2020 ont tous été ouverts manuellement et rebouchés à la pelle mécanique. Ils ont livré des vestiges dont le niveau d'apparition est relativement faible, généralement quelques centimètres sous le sol forestier actuel.

Localisation de l'opération

Grand Est (Alsace)
 Bas-Rhin
 Neubois
 Frankenburg,
 Schlossberg



Arrêté de prescription



**Direction régionale
des affaires culturelles**

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL PORTANT AUTORISATION DE FOUILLE ARCHÉOLOGIQUE SRA N° 2020/A200 EN DATE DU 6 JUILLET 2020

La préfète de la région Grand Est
Préfète de la zone de défense et de sécurité Est
Préfète du Bas-Rhin

VU le code du patrimoine et notamment son livre V, titre II, relatif à la législation et à la réglementation de l'archéologie programmée et plus particulièrement ses articles L. 531-1 et R. 531-1 ;

VU l'arrêté de Mme la ministre de la culture en date du 27 juillet 2018 portant nomination de Mme Christelle CREFF-WALRAVENS, directrice régionale des affaires culturelles de la région Grand Est ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2020/036 en date du 3 février 2020 portant délégation de signature à Madame Christelle CREFF-WALRAVENS, directrice régionale des affaires culturelles de la région Grand Est ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2020/02 en date du 3 février 2020 portant subdélégation de signature aux agents de la direction régionale des affaires culturelles (compétences générales et / ou ordonnancement secondaire RBOP RUO) ;

VU le dossier de demande d'autorisation de fouille archéologique adressé par Clément Féliu le 6 décembre 2019 au service régional de l'archéologie, reçu le 6 décembre 2019 à la DRAC Grand Est ;

VU l'avis émis par la commission territoriale de la recherche archéologique lors de sa session de février 2020 ;

ARRÊTE

Article 1^{er} : Clément Féliu est autorisé à procéder à une fouille archéologique sur le site suivant :

région : **Grand Est** n° opération : **017545**
département : **Bas-Rhin**
commune : **Neubois**
adresse : **Frankembourg**
parcelles : **section A, parcelle 17 et 18 et section 9, parcelles 18 à 28**

Direction régionale des affaires culturelles du Grand Est
Palais du Rhin – 2 place de la République – 67082 Strasbourg cedex – Tél. 03 88 15 57 00
www.culture.gouv.fr/Regions/Grand-Est

dates d'opération : **du 15 juillet 2020 au 31 décembre 2020**

organisme de rattachement : **Inrap / UMR 7044**

programmation nationale : **Axe 5 – Axe 11**

Article 2 : prescriptions générales

Les recherches sont effectuées sous la surveillance du service régional de l'archéologie, qui pourra imposer toutes prescriptions qu'il jugera utiles pour assurer le bon déroulement scientifique de l'opération. Le responsable scientifique de l'opération tiendra régulièrement informé le service régional de l'archéologie de ses travaux et découvertes.

Il lui signalera immédiatement toute découverte importante de caractère mobilier ou immobilier et les mesures nécessaires à la conservation provisoire de ces vestiges devront être prises en accord avec lui.

L'opération archéologique comprend, outre une phase d'exploration du terrain, une phase d'étude qui s'achève par la remise du rapport sur les résultats obtenus.

À la fin de l'opération, le responsable scientifique de l'opération adressera au service régional de l'archéologie un rapport en 5 exemplaires dont un non broché ; il lui transmettra également le rapport en version numérique (pdf), identique à la version imprimée. La version numérique du rapport sera accompagnée d'un plan général de l'opération géoréférencé (shp).

Le rapport d'opération comprendra notamment, en annexe, des inventaires détaillés des biens archéologiques mobiliers mis au jour et de la documentation scientifique. Ces inventaires seront également transmis au service régional de l'archéologie dans les formats numériques permettant d'alimenter la base PLEADE de la DRAC Grand Est (MobX et AFX).

L'ensemble des documents relatifs à l'opération (notes, photographies, relevés, correspondances, etc.) sera également remis au service régional de l'archéologie.

Article 3 : prescriptions particulières à l'opération

Sans objet

Article 4 : destination des biens archéologiques mobiliers

Le statut juridique et le lieu de dépôt des biens archéologiques mobiliers découverts au cours de l'opération seront réglés conformément aux dispositions légales et réglementaires et aux termes des conventions passées avec les propriétaires des terrains concernés.

Article 5 : La Directrice régionale des affaires culturelles de la région Grand Est est chargée de l'exécution du présent arrêté.

Pour la préfète et par délégation,
La directrice régionale des affaires culturelles
et par subdélégation,
Le conservateur régional de l'archéologie adjoint

Nicolas Payraud

Copie pour information à :

Mairie de Neubois

II. Résultats

1. Introduction

avec Nathalie Schneider
Inrap, UMR 7362 LIVE

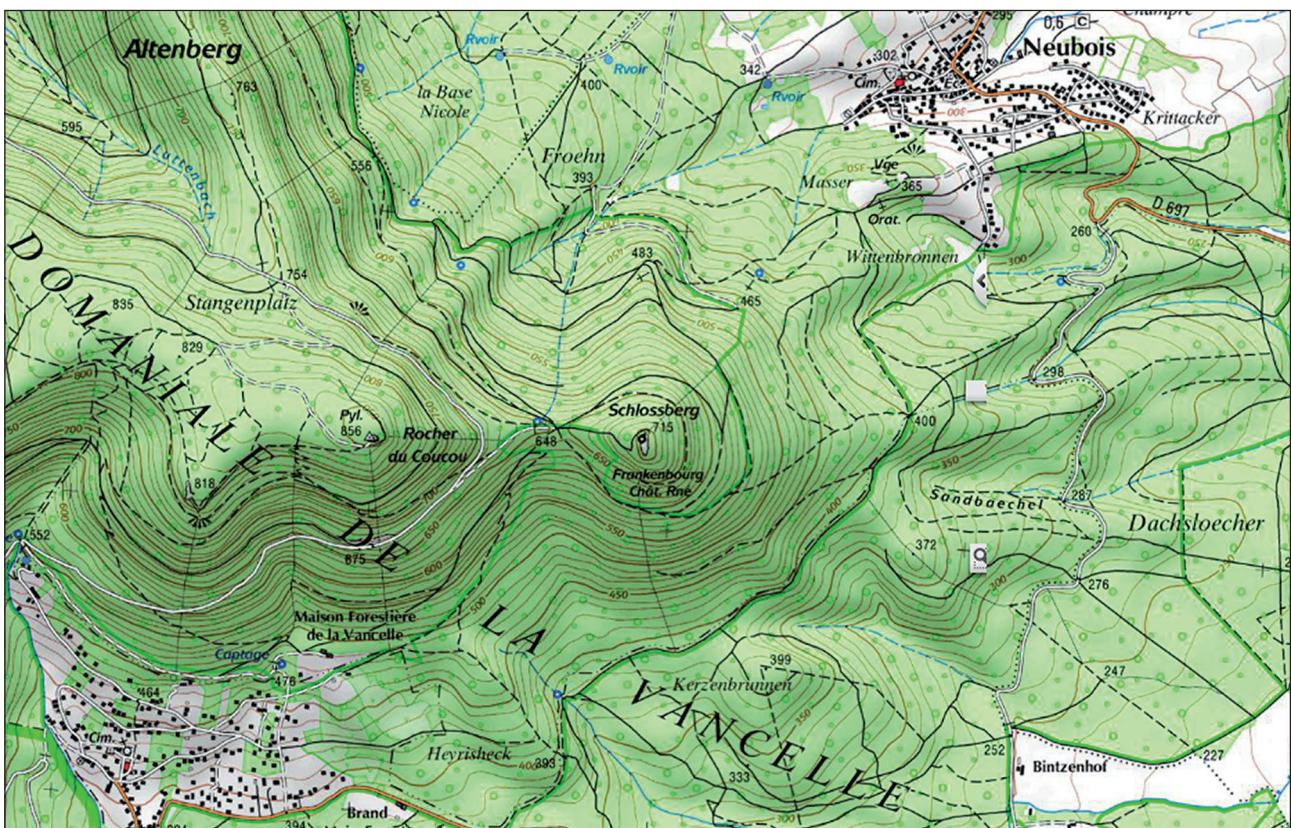
1.1. Localisation du site

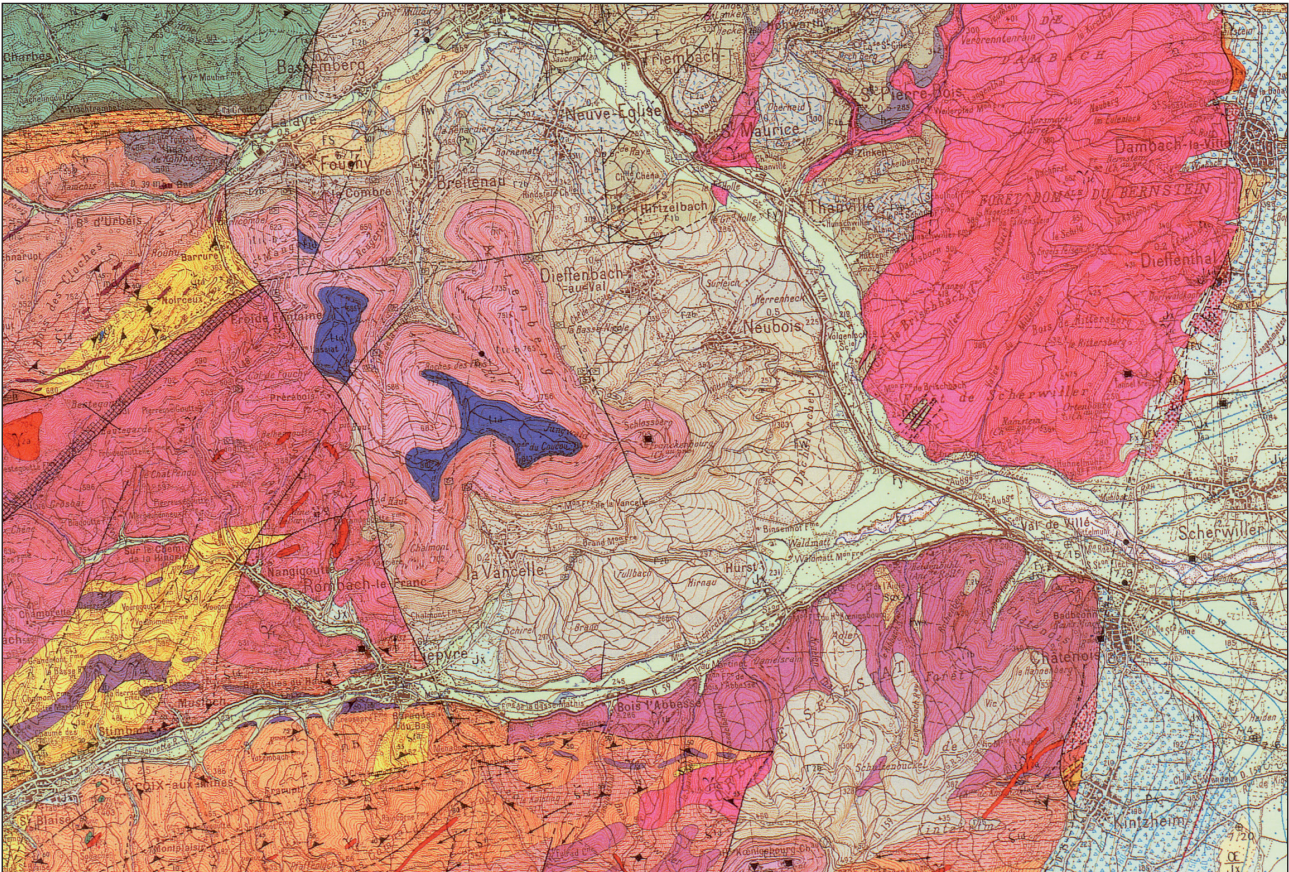
Le site du Frankenberg est installé sur la ligne de crête du massif de l'Altenberg (Fig. 1). Cet éperon barre le paysage d'ouest en est, sa topographie décroît régulièrement de 800 m au rocher du Coucou à 230 m au niveau de la vallée du Giessen. La fouille elle-même est placée sur un ensellement entre deux vallées. Ce col, bien marqué sur le profil topographique, culmine à 650 m. Il isole la butte de grès sur laquelle est érigé le château, à l'est, du relief résiduel du rocher du Coucou (Fig. 2) qui se développe à l'ouest et au nord. « Du point de vue morphologique, le bassin de Villé est une dépression de grande dimension dont l'Ungersberg au nord, le Rougerin, le Saint Mangot, le Rocher du Coucou et l'Altenberg au sud, constituent les points hauts, formés de grès vosgiens » (Laubacher, von Eller 1966).

Du point de vue géologique, cette zone correspond au « bassin de Villé », une zone de subsidence ancienne, dont la base est constituée d'une assise permienne (complexe et variée) ici représentée par l'assise du Kohlbachel (r2b). Sur ce socle effondré la couverture sédimentaire gréseuse a été préservée. Le promontoire gréseux sur lequel s'inscrit la fouille est très homogène. Il est composé de grès triasique du Bundsandstein moyen (t1c-b). Il s'agit d'un grès rouge clair à brun, dur, formé de bancs épais de 0.5 à 6 m. Les sommets de la région sont coiffés par des grès du conglomérat principal (t1-d), mais se situent complètement hors emprise, à l'ouest.

Le Frankenberg domine l'entrée du Val de Villé et de la vallée de Sainte-Marie-aux-Mines, irrigués respectivement par le Giessen et la Lièpvrette et qui offrent deux voies de franchissement des Vosges. La vallée de Sainte-Marie est également connue pour ses roches métallifères, dont il n'est actuellement pas possible

Fig. 1 : Localisation du site du Frankenberg sur le promontoire du Schlossberg (échelle 1/25000)
d'après la carte IGN 3717 ET (série Top25)





SECONDAIRE TRIAS Buntsandstein moyen

t1 c-b. Grès vosgien. Cette formation est constituée de bancs épais de 0,50 à 6 m de grès durs, feldspathiques, dont la couleur est rarement gris-bleu dans la masse, généralement rouge clair à brun, parfois jaunâtre, même blanchâtre. Les grains de quartz bien roulés, la plupart du type émoussé-luisant d'un diamètre moyen de 0,25 mm, sont plus ou moins bien cimentés par une matrice siliceuse ou ferrugineuse. Des lentilles ou petits lits d'argile rouge de quelques centimètres d'épaisseur sont stratifiés dans la masse ainsi que des galets de quartz blanc et de quartzites noirs (lydiennes). Les surfaces horizontales des bancs présentent parfois de beaux ripple-marks, des traces de gouttes de pluie et des polygones de dessiccation. Peu exploité ici, le Grès vosgien fournit ailleurs un excellent matériau de construction. L'épaisseur du Grès vosgien, en moyenne de 230 à 250 m, dans le bassin de Villé, est anormale dans le cadre de la diminution progressive connue des grès, du Nord (feuille Moisheim : 250 m au Heidenkopf) au Sud (feuille Colmar : 180 m au Taennchel). Cette anomalie qui touche aussi le Conglomérat principal semble due au fait que la subsidence du bassin de Villé se serait prolongée durant le dépôt des couches triasiques. Épaisseurs du Grès vosgien dans le bassin de Villé Flanc sud du rocher du Coucou : 240m. Quelques critères permettent parfois de distinguer dans le Grès vosgien deux niveaux dont la limite est d'ailleurs assez floue. Le Grès vosgien principal, débutant souvent par un conglomérat de base à galets de coralline, peut être subdivisé en : - une série inférieure à stratification irrégulière, renfermant des taches d'oxyde de manganèse lui donnant parfois un aspect tigré (t1b), (120 à 130 m), et - une série supérieure de grès grossiers assez régulièrement stratifiée (t1c), (110 à 120 m).

t1d. Conglomérat principal : Poudingue de Sainte-Odile. Généralement épais d'une vingtaine de mètres, le Conglomérat principal atteint 30 à 35 m dans le bassin de Villé ; il se présente comme un grès de type vosgien, dont il garde les caractères mais dont il se distingue par l'abondance des galets. Ce sont des bancs massifs d'une épaisseur de 0,50 à 6 m, d'un conglomérat à galets bien roulés de quartzite rose (20 % d'âge silurien et de quartz filonien (80 %) ; leur façonnement indique une usure de type fluviale. Le Conglomérat principal qui couronne la plupart des reliefs de Grès vosgien en une table ruiniforme légèrement inclinée vers l'Ouest (Rocher du Coucou, Roche des Fées, Est de Froide-Fontaine dans le bassin de Villé, le Crax au Nord d'Andlau et Dieffenthal) .

PRIMAIRE PERMIEN

r2b. Saxorien (et Thuringien) : assise de Kohlbaechel. Ce sont les dépôts rubéfiés classiques du Permien supérieur mais ayant ici une importance très variable. Ils reposent soit en discordance sur le socle, soit recouvrent les terrains permien antérieurs là où ils existent. Cette assise comprend une suite de poudingues, conglomérats et brèches à morceaux de granite à deux micas, granite des Crêtes, microgranite, galets de rhyolite, quartz laiteux et feldspaths plus ou moins altérés. Signalons la présence dans la partie moyenne, d'une zone dolomitique gris-rose : cette dolomie a une allure de concrétions cavernueuses contournées où les vides sont remplis de matériel arkosique. Vers le sommet l'on passe à des arkoses et à des grès grossiers à stratification entrecroisée ; les lits argileux lenticulaires sont fréquents. Épaisseurs : - 250 m environ sous l'Ungersberg, - plus de 280 m à la Vancelle, - 300 m environ à Fouchy, - 180 m au Sud de Neuve-Eglise.

Fig. 2 : Environnement géologique du site du Frankenburg (échelle 1/50000)

d'après la Carte géologique de la France, feuille de Sélestat (XXXVII-17)

de faire remonter l'exploitation au-delà du Moyen Âge ; enfin, du minerai de fer a été mis au jour sur le site, ainsi qu'une loupe de métal brut (Fréchar, Maurer 2005). On peut encore ajouter que bien que situé dans le massif, légèrement en retrait, le site occupe une position privilégiée, d'où la vue porte jusqu'aux rives du Rhin et à la Forêt-Noire (Walter 2015).

1.2. Présentation du site, travaux anciens

Trois "enceintes" emboîtées ont été repérées en contrebas du château du Frankenburg. La première, immédiatement sous les murs médiévaux, à l'ouest, consiste en une large terrasse de quelques 2600 m² ; elle est délimitée par un mur constitué de blocs de grande taille, atteignant 2,20 m de long, conservé sur une assise. La fonction et la datation de ce "mur supérieur" ou "mur franc" ne sont pas assurées et son rôle de fortification est sujet à caution. Il pourrait plutôt correspondre à un aménagement de terrasse, éventuellement lié à un état primitif du château, que le creusement du fossé-carrière au XII^e siècle recoupe. La mise en œuvre — sans mortier — et le module des blocs orientent la datation vers une période antérieure au XI^e siècle.

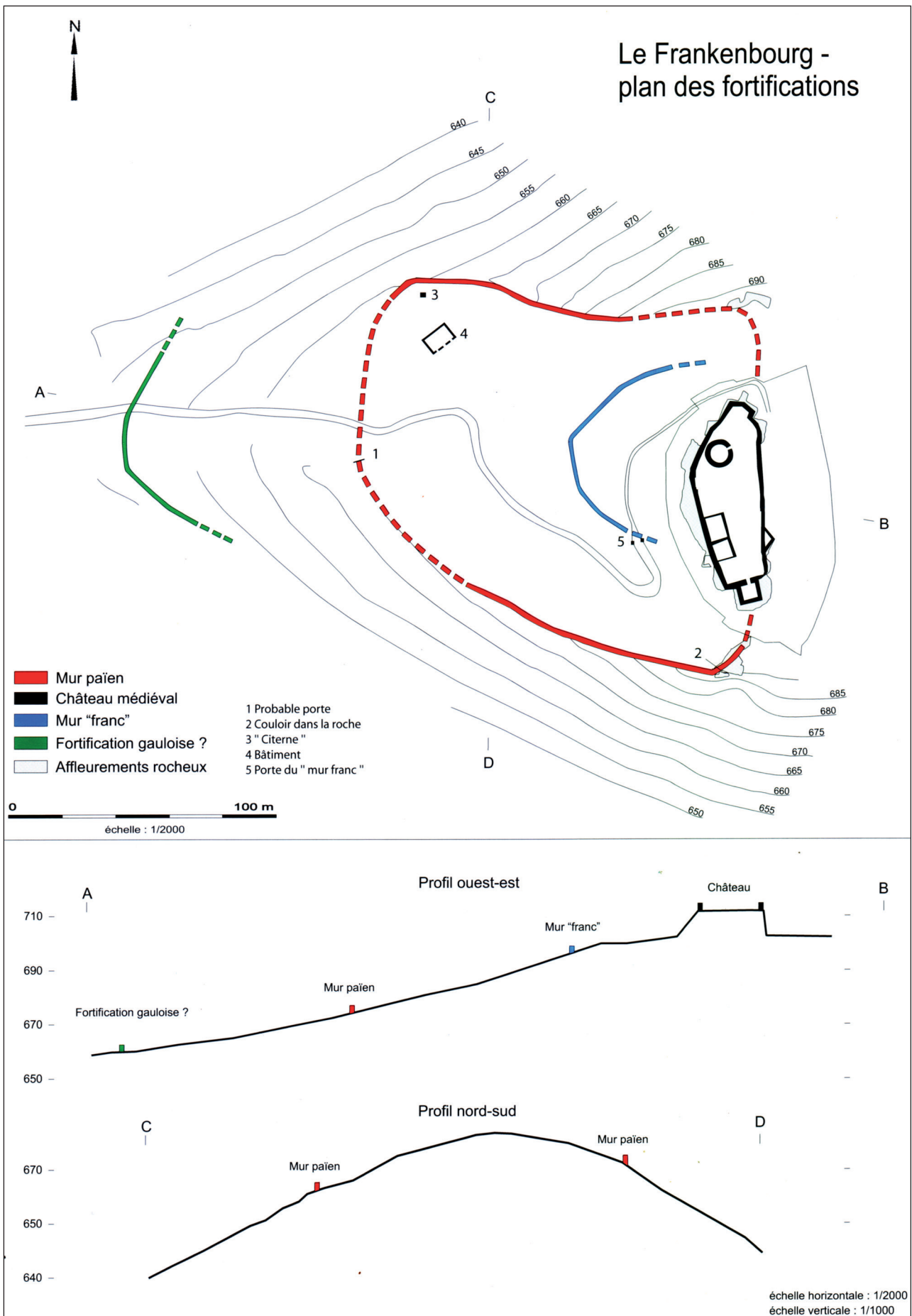


Fig. 3 : Plan et profil du promontoire du Schlossberg, connaissances avant 2014
(d'après Letterlé 2005, p. 195)

À mi-pente, une ligne de fortification est assez nettement visible sur les versants nord et sud du promontoire. Il s'agit d'un mur élevé à partir de blocs de dimensions variables, pouvant atteindre près de 2 m de long, assemblés à l'aide de tenons à queue d'aronde. Le tracé de ce "mur païen" est relativement bien connu sur le versant sud, où il se rattache aux affleurements rocheux qui délimitent la terrasse supérieure du promontoire. À l'ouest, il semble avoir été démonté et ses blocs récupérés ; seul son soubassement a été repéré et permet d'en situer l'emplacement. Au nord, le mur est également visible. Son développement total, de près de 400 m, devait enserrer une superficie de 1,7 ha. Aucun élément matériel ne permet de dater cette construction. Cependant, son architecture particulière la rapproche du "mur païen" du Mont-Saint-Odile, distant d'à peine 20 km, et daté au plus tôt du Bas-Empire, du IV^e siècle.

Enfin, une troisième et dernière fortification est située dans la partie basse de la pente, à une cinquantaine de mètres du col qui sépare le Schlossberg du reste du massif. Elle correspond à un talus, nettement visible au niveau du chemin d'accès au site et dont le tracé s'infléchit au sud et au nord, où il ne se présente plus que comme une terrasse, avant de disparaître complètement dans la pente de plus en plus abrupte. Le tracé de ce talus ne peut, en l'état, être précisément fixé ; si on considère qu'il suit la courbe de niveau 650 m, il est toutefois possible de proposer une extension de 6 à 7 ha environ pour la surface enclose. Ce "mur inférieur" ou "mur en terre et en pierraille" n'était pas daté avant les fouilles de 2014. Son interprétation même était sujette à discussion.

Le mobilier découvert lors des prospections et des fouilles permet de proposer plusieurs phases d'occupation ou de fréquentation du site. Quelques éléments remontant au Hallstatt final et à La Tène ancienne, comme des fragments de fibules, constituent les vestiges les plus anciens. La période gauloise est ensuite représentée par une quarantaine de monnaies, des fibules ou encore des éléments de parure en verre et de la céramique qui attestent une occupation relativement importante. Les très nombreuses monnaies romaines, essentiellement datées du Bas-Empire, montrent une seconde phase d'occupation importante avant le Moyen Âge. Quelques tessons reflètent la fréquentation du *Schlossberg* entre le VI^e et le X^e siècle après J.-C. Enfin de nombreux outils ou ustensiles en fer n'ont pour l'instant pas été rattachés à l'une ou l'autre de ces périodes.

1.3. Principaux résultats des campagnes 2014 - 2019

1.3.1. Campagne 2014

La première campagne de fouille, en 2014, a permis de vérifier l'hypothèse proposée depuis le début du XX^e siècle de la datation protohistorique de l'enceinte inférieure. Pour ce faire, un petit sondage de 25 m² environ a été ouvert à proximité du chemin forestier afin de recouper la rupture de pente qui devait matérialiser le rempart. La mise au jour d'un parement conservé sur 4 à 5 assises a offert l'opportunité de documenter un rempart protohistorique à poteaux frontaux. La configuration générale du terrain, marqué par un retour de la terrasse le long du chemin laissait penser à la présence d'un porte, qui a été vérifiée et attestée par l'ouverture d'un second sondage dans lequel le parement du couloir d'une porte à refend a été reconnu.

Cette première campagne a également été l'occasion de reprendre le mobilier métallique protohistorique mis au jour lors de prospections dans les années 2000 : une fibule et une pendeloque du Hallstatt final ont été identifiées, ainsi que quatre fibules de La Tène ancienne. Le lot le plus important date de La Tène finale : il correspond à une quarantaine de monnaies, une demi-douzaine de fibules et quelques éléments de vaisselle métallique. L'ensemble a permis de brosser à grands traits la chronologie des premières occupations du promontoire.

1.3.2. Campagne 2015

La deuxième campagne poursuivait un triple objectif. Les bases d'un relevé microtopographique propre à mieux saisir le tracé du rempart qui n'est véritablement visible que sur le flanc ouest du promontoire, de part et d'autre de la porte, ont tout d'abord été posées. Une superficie de 4000 m², centrée sur le sondage de

2014 a ainsi été relevée, mettant en évidence une série de petites terrasses à l'arrière du rempart.

La fouille, effectuée au nord du chemin forestier s'est portée sur un secteur de 20 m de long et 8 m de large. Deux états de la porte ont été mis en évidence. Le premier, datés de la fin de La Tène n'a pas pu être dégagé complètement. Trois tronçons de parement, séparés les uns des autres par des trous de poteau, sont conservés sur deux assises. Ils dessinent le couloir d'une porte large de 6 à 7 m. À l'angle du mur, la courtine a été dégagée sur une courte longueur afin d'obtenir l'axe du parement. La structure interne du rempart n'a pas été complètement fouillée au niveau de la porte, mais un peu plus loin, dans une zone où le parement n'a pas été reconnu. Le second état de la porte correspond au rétrécissement de la voie par la mise en place d'un parement grossier constitué de gros blocs en travers du passage. La datation de ce réaménagement n'est pas assurée, faute de mobilier. On peut toutefois signaler la présence, dans ces niveaux, de fragments de bassin taillé en remploi qui permettent de proposer une mise en place à l'époque romaine au plus tôt.

Sur l'arrière de la fortification, une zone très peu stratifiée a été fouillée. Elle semble correspondre aux niveaux d'un chemin récent qui ont occulté les installations antérieures, à l'exception d'un trou de poteau, qu'il n'est pas possible de rattacher à une phase particulière.

Enfin, la très abondante série de monnaies romaines (325 exemplaires) mise au jour lors des prospections des années 2000 a été étudiée. Elle couvre un arc chronologique qui s'étend d'Auguste à l'usurpateur Magnence et indique une occupation romaine du site centrée sur la première moitié du IV^e siècle, avec éventuellement un début dans le dernier quart du III^e. Le Frankenberg sera ensuite abandonné au milieu du IV^e siècle.

1.3.3. Campagne 2016

La campagne de 2016, qui correspond à la première année d'une fouille triennale, avait pour but de compléter le dégagement des structures de la porte de La Tène finale et de la chaussée du passage.

Une partie du sondage ouvert en 2015 a été repris afin de poursuivre l'étude de la structure interne de la fortification, immédiatement en arrière du parement nord du couloir de la porte. Le parement de la courtine a pu être mis au jour sur une longueur de 5 m environ : son architecture, rythmée par des poteaux frontaux est cohérente avec les éléments observés jusqu'alors. Un massif de pierres situé à l'arrière ce mur conservait les traces de boisages horizontaux.

Un deuxième sondage a permis de dégager le plan, encore incomplet, de la superstructure de la porte qui enjambait le passage. Six fosses de fondation de grande taille ont été fouillées. Elles devaient accueillir autant de poteaux, d'une section de 50 cm environ, qui supportaient un porche situé à l'arrière du couloir formé par les deux parements du rempart. Les deux tierces ainsi dessinées délimitaient deux chaussées qui constituaient le passage.

Le plan du second état de la porte, mis en évidence en 2015, a également pu être complété. Un ensemble de blocs de grande taille a été dégagé au sud du passage ; il correspond au rétrécissement de la voie identifié en 2015. Des fragments de bassin en pierre découverts en remploi confirment la datation assez tardive de cet aménagement dont la mise en place doit intervenir à la fin de l'Antiquité au plus tôt. Un troisième sondage de petite taille a été implanté à l'est de ces découvertes afin de vérifier l'absence de structure supplémentaire vers l'intérieur du site et préciser la profondeur du système d'entrée.

Enfin, deux autres sondages ont été ouverts afin d'étudier le tracé du rempart vers le nord. Aucun d'eux n'a permis de dégager le parement de la fortification. Seul un massif de pierres, apparemment peu structuré, a été fouillé dans la partie la plus septentrionale du secteur.

Faute de temps, le mobilier n'a pas été étudié dans son intégralité. Il confirme toutefois la datation proposée pour la mise en place du rempart et de la porte à La Tène finale. Des éléments datés du haut Moyen Âge ont également été mis au jour et permettent de proposer une occupation germanique des VI^e - VIII^e siècles qui n'était pas encore identifiée sur le site.

Sondage	Année	Superficie
1	2014	25 m ²
2	2014	5 m ²
3	2015	127 m ²
	2016	33 m ²
4	2016	26 m ²
5	2016	6 m ²
6	2016	33 m ²
7	2016	3 m ²
	2017	49 m ²
8	2017	57 m ²
9	2017	5 m ²
10	2017	4 m ²
11	2018	22 m ²
12	2018	78 m ²
13	2018	20 m ²
14	2018	14 m ²
15	2019	59 m ²
16	2019	20 m ²
17	2019	14 m ²
18	2019	19 m ²
19	2020	31 m ²
20	2020	12 m ²
21	2020	18 m ²
TOTAL		570 m ²

Fig. 4 : Superficie des sondages effectués entre 2014 et 2020

1.3.4. Campagne 2017

En 2017, plusieurs sondages ont été ouverts à proximité des zones fouillées précédemment afin de vérifier l'extension des aménagements de la porte. À l'est, une tranchée a permis de dégager trois nouveaux trous de poteau appartenant au porche qui permettait l'entrée dans le site. Au final, l'ensemble de ces fosses dessinent un bâtiment de 6,20 m de large et 5,40 m de profondeur.

À l'ouest, le fossé situé en avant de la fortification, mis au jour en 2014, a été appréhendé dans un sondage d'une soixantaine de mètres carrés de superficie. Il montre un profil assez largement ouvert, de près de 6 m de large, avec un fond plat et des parois creusées dans le substrat rocheux. Les surfaces décapées, d'assez faibles dimensions, semblaient indiquer que cette structure ne s'interrompait pas au niveau de la porte, mais barrait au contraire l'accès qui devait se faire au moyen d'une passerelle. Les niveaux supérieurs dégagés dans ce sondage permettent de préciser la nature et le plan des aménagements du deuxième état de la porte mis en évidence en 2015 : le comblement du fossé par une couche de gros blocs ou la construction d'un petit muret ont par exemple été documentés.

Au nord, une petite tranchée a permis de dégager près de 3 m du parement de la courtine qui adopte ici une orientation inattendue au vu des reliefs actuels.

Enfin, immédiatement en amont de la porte, un quatrième sondage a été ouvert au niveau d'une rupture de pente qui délimite une terrasse de 7,5 m de large, située au nord du chemin forestier actuel. Il a permis de dater de l'époque moderne cet aménagement qui ne peut donc pas être mis en relation avec la fortification de l'âge du Fer.

Pour compléter ces explorations de terrain, deux petites prospections géophysiques ont été effectuées. La première, des mesures de susceptibilité magnétique, visait à reconnaître de potentielles zones d'occupation anciennes, éventuellement liées à des activités de métallurgie ; la seconde, une exploration radar du bas de la pente du promontoire, a permis de reconnaître le développement du fossé qui précédait le rempart en direction du sud et de l'est. Leur résultats n'ont pas été exploités complètement et ont été repris en 2018.

Le mobilier, qui n'a pas été étudié dans son intégralité, conforte les datations proposées jusqu'à présent.

1.3.5. Campagne 2018

Les fouilles 2018 visaient un double objectif : compléter et aboutir l'étude de la porte gauloise d'une part, et suivre le tracé de la fortification inférieure vers le sud d'autre part.

Deux sondages ont donc été ouverts en amont et en aval de la porte. Le premier, situé au dessus des zones précédemment fouillées a permis de vérifier l'absence de structure liée aux superstructures du passage vers l'intérieur du site, et de s'assurer ainsi que le plan mis au jour jusqu'alors était complet. Le second, au niveau du fossé, s'est intéressé au comblement et au tracé de cette structure qui ne s'interrompait pas au niveau de la porte et qui devait donc être dotée d'une passerelle ou de tout autre système du même genre pour son franchissement.

En direction du sud, deux tranchées ont été ouvertes manuellement afin d'étudier la structure et le tracé de la fortification protohistorique. La première, au nord, a permis d'observer la structure du rempart, très arasée dans cette zone, et la liaison entre la levée de terre et le fossé qui la précédait. La seconde, au sud, n'a pas pu être fouillée complètement ; elle n'a pas livré de vestiges interprétables, le rempart, étant, dans cette zone, complètement détruit par l'érosion.

Si l'ensemble du mobilier n'a pas été étudié, faute de temps, les scories mises au jour depuis 2014 ont fait l'objet d'une analyse dans le cadre d'un master de l'université de Strasbourg qui met en avant l'importance des travaux de forges sur le site.

1.3.6. Campagne 2019

La campagne de fouille de 2019 devait répondre à plusieurs questions. La pierre conservation de la portion de rempart mise au jour lors des fouilles de 2018 devait être expliquée en regard des observations effectuées précédemment : il a donc été décidé d'ouvrir un sondage entre les tranchées 1 (2014) et 13 (2018) afin d'essayer

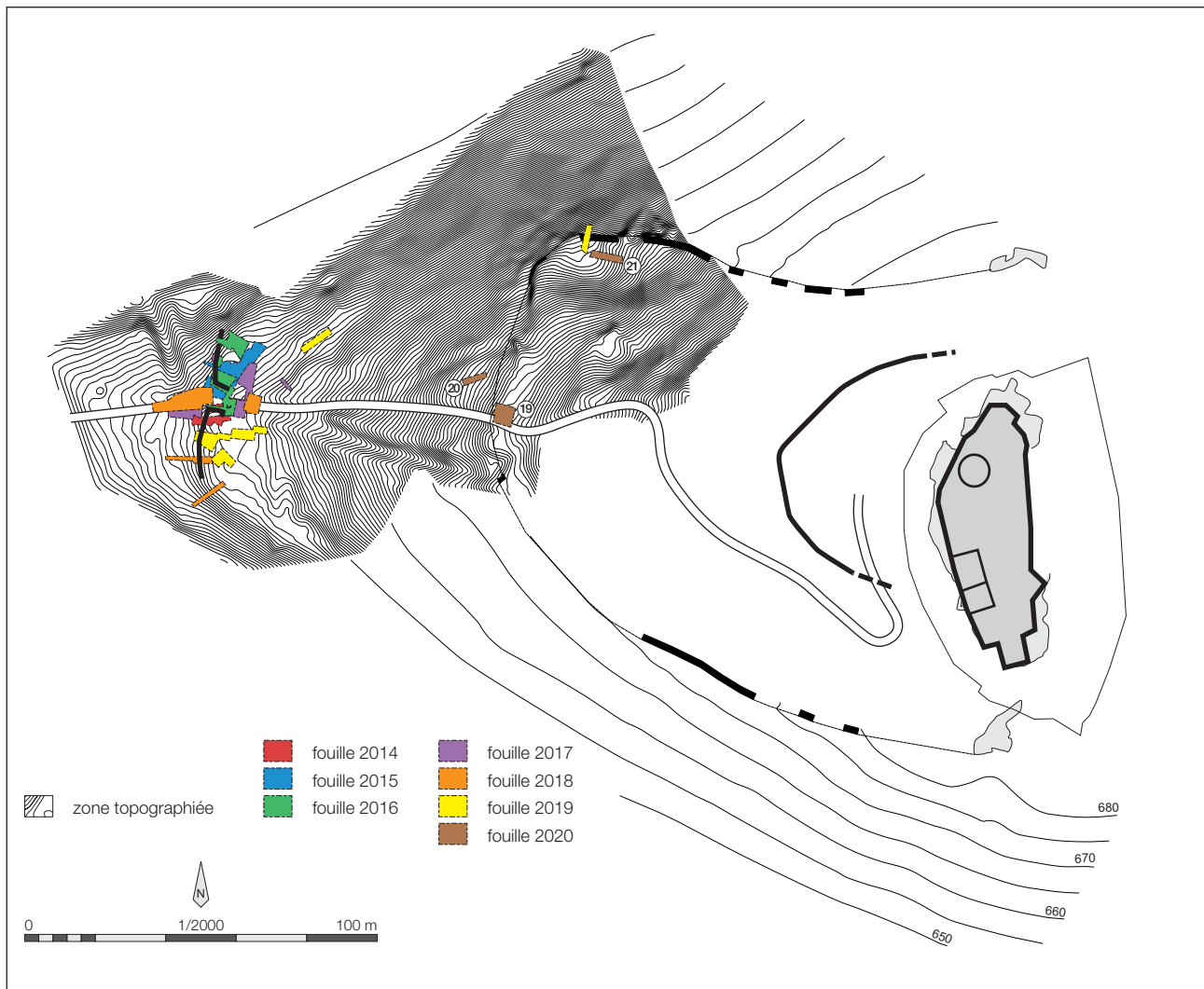


Fig. 5 : Localisation des sondages effectués entre 2014 et 2020

DAO : Clément Féliu

de comprendre cette différence de conservation. Ce sondage devait également permettre de rattacher les différents états du rempart à la stratigraphie du bas de la pente, au niveau d'une terrasse importante, propice à l'installation de structures. Dans le même ordre d'idée, un deuxième sondage a été ouvert immédiatement à proximité afin d'explorer un peu plus le replat situé à l'arrière du rempart. La principale découverte correspond à un vaste creusement, aménagé à l'époque romaine sur le rempart dont il oblitère une grande partie de l'élévation.

Toujours dans le but de prospecter l'ensemble des zones planes, propices à l'installation éventuelle de structures, une tranchée d'une vingtaine de mètres carrés a été installée sur une terrasse située en arrière du rempart, au nord du chemin forestier. Ce sondage s'est révélé relativement pauvre et n'a livré que deux petites fosses qui restent non datées.

Enfin, le problème de la fortification intermédiaire, le mur païen, de son architecture et de sa datation, a été abordé par la réalisation d'un petit sondage dans l'angle nord-ouest de l'enceinte. L'emplacement a été déterminé par la chute d'un arbre dont le chablis a déplacé deux des blocs de ce rempart, inscrit à l'inventaire des Monuments Historiques. Une assise du mur en blocs cyclopéens a été mise au jour ; elle était surmontée d'un mur maçonné, dont les moellons étaient liés au mortier de chaux.

1.4. La campagne 2020 : contraintes, objectifs et méthodes

La campagne de 2020 s'est déroulée pendant les deux dernières semaines de juillet. En raison de la situation sanitaire, il n'a pas été possible de réaliser l'ensemble des travaux prévus. Seuls trois petits sondages ont été ouverts manuellement dans la partie intermédiaire du versant occidental du site. Les deux premiers, à l'ouest,

devaient permettre, d'une part de préciser le tracé et l'architecture du mur païen, dont aucun vestige n'est visible dans le secteur (sondage 19), et, d'autre part d'explorer un petit replat, éventuellement propice à l'installation de structures d'habitat (sondage 20). Une troisième tranchée a également été ouverte à l'arrière du mur païen, dans le secteur de la citerne (sondage 21) afin de comprendre la stratigraphie de cette zone.

À la fin du mois d'octobre, une semaine de relevés et de prospections autour du mur païen a été prévue afin d'en relever le tracé et l'architecture. Le confinement lié à l'épidémie de coronavirus a stopé cette entreprise qui n'a donc pu être aboutie et qui reste à achever. Dans ce cadre, un levé photogrammétrique du tronçon sud de la fortification intermédiaire a été réalisé en collaboration avec la DDT du Bas-Rhin.

L'étude du mobilier a aussi pâti de la situation sanitaire. Les monnaies romaines n'ont pu être étudiées par J. Chameroy comme lors des campagnes précédentes, pas plus que le mobilier métallique ou les scories. En revanche, une attribution de moyens légèrement supérieures à celle des années précédentes a permis de proposer une étude préliminaire de la céramique mise au jour.

Fig. 6 : Vue du château du Frankenbourg au-dessus du débouché du Val de Villé

Photo : F. Pouvreau (DDT-67)



2. Les structures

2.1. Les sondages 19 et 20 : le versant occidental du Schlossberg

Les deux sondages 19 et 20 ont été ouverts pour permettre d'appréhender d'éventuelles structures installées deux terrasses situées à mi-pente, sur le versant occidental du site ; le premier devait également permettre de localiser le mur païen, dans une zone où il n'est pas visible, mais où son tracé semblait assez évident au vu de la topographie.

Le sondage 19 est une petite ouverture de forme carrée, de 5,50 m de côté environ. Il a été implanté à l'extrémité sud de la principale terrasse intermédiaire, à un emplacement caractérisé par la présence d'un bloc de grande taille qui aurait pu correspondre à un des blocs du mur païen. Le second (sondage 20) est une tranchée de 7 m de long et 1,50 m de large environ, ouverte sur une petite zone plane, située en contrebas de la rupture de pente qui limite la terrasse précédente. La présence de souches et d'arbres n'a pas permis de l'orienter selon la pente ou selon l'orientation supposée du mur païen.

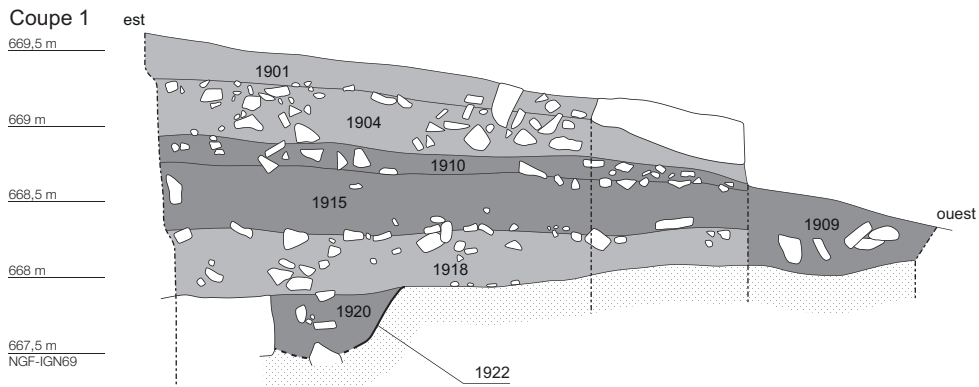
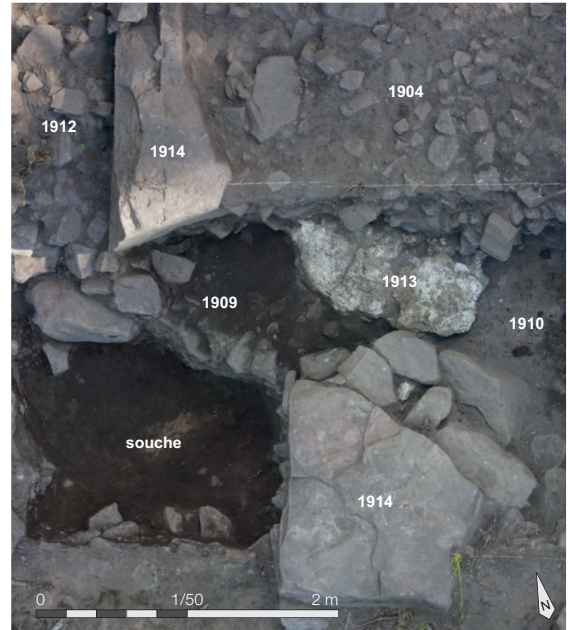
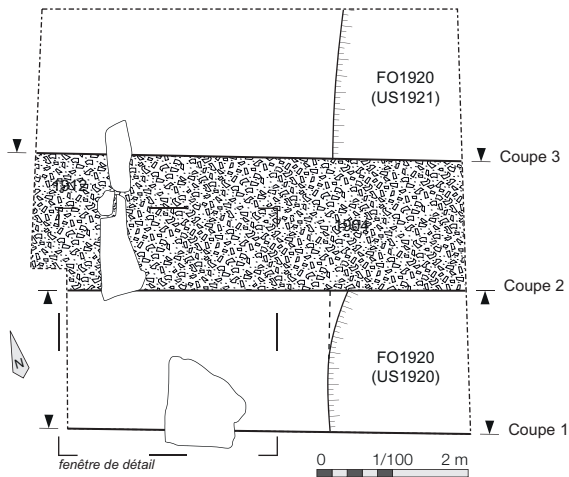
Les datations avancées dans les développements ci-dessous renvoient à l'étude préliminaire de la céramique effectuée par H. Cicutta (cf. chap 4)

2.1.1. Le sondage 19

Le principal résultat de ce sondage est la mise en évidence d'une séquence stratigraphique remontant, depuis le chemin actuel, jusqu'à la période gauloise. La courte campagne de fouille n'a pas permis de d'étudier la totalité de la surface ouverte ; deux tranchées, orientées est-ouest et situées le long des bords nord et sud du sondage ont été réalisées jusqu'au substrat. Trois coupes, atteignant 1,70 m de hauteur, ont ainsi pu être relevées ; seule la première est complète, les autres n'ayant été réalisées qu'à partir des premiers niveaux en place. Elles montrent toutes des caractéristiques similaires (FIG. 7 et FIG. 8).

Sous un niveau de colluvions sableuses (US 1901), correspondant aux niveaux inférieurs du chemin actuel, un empierrement se développe sur la totalité de la surface fouillée (US 1904). Il est composé d'éléments de petite taille (US 1902) pris dans une matrice de sable brun compact. Il correspond à un niveau de circulation, installé, sur les trois quarts est du sondage, sur une couche de pierres plus grandes (US 1904). D'éventuels aménagements (US 1903, 1906) ont été testés mais n'ont pu être formellement interprétés comme des structures ; l'US 1906 pourrait même ne correspondre qu'à l'emplacement d'un chablis ancien. Ces couches semblent limitées, à l'ouest par une ligne discontinue de gros blocs (US 1914), au-delà de laquelle un autre empierrement, très proche des précédents a été mis au jour (US 1912). La partie occidentale du sondage n'a pas pu être étudiée en détail : au sud, elle était oblitérée par le chemin actuel et par une souche renversée, au nord, une seconde souche a interdit toute observation étendue.

La phase précédente correspond à deux couches de sable brun foncé (US 1910 et 1915) qui couvrent également la totalité de la surface ouverte. Ces deux niveaux n'ont pas pu être distingués dans la tranchée nord, ils ont été regroupés dans une seule et même unité (US 1919). Cet ensemble, d'une épaisseur de 50 à 60 cm, a livré de la céramique qui permet de proposer un TPQ vers la fin du III^e siècle ap. J.-C. Il est surmonté par une lentille de mortier de chaux, déposée de façon irrégulière sur une largeur de 1,50 à 2,15 m (US 1913, 1916). Celle-ci semble correspondre à une accumulation involontaire de mortier, certainement liée au chantier de construction d'un mur, non observé lors de la fouille. Cette couche de mortier de chaux est datée par l'analyse radiocarbone de trois charbons. Les résultats, concordants, place la place entre le milieu du III^e et le milieu du IV^e siècle (cf. chap. 7). Ces niveaux peuvent donc être datés de façon assurée de l'époque romaine.



- pierre
- cailloutis dense
- sable clair, rose
- sable moyen
- sable sombre
- non fouillé
- substrat

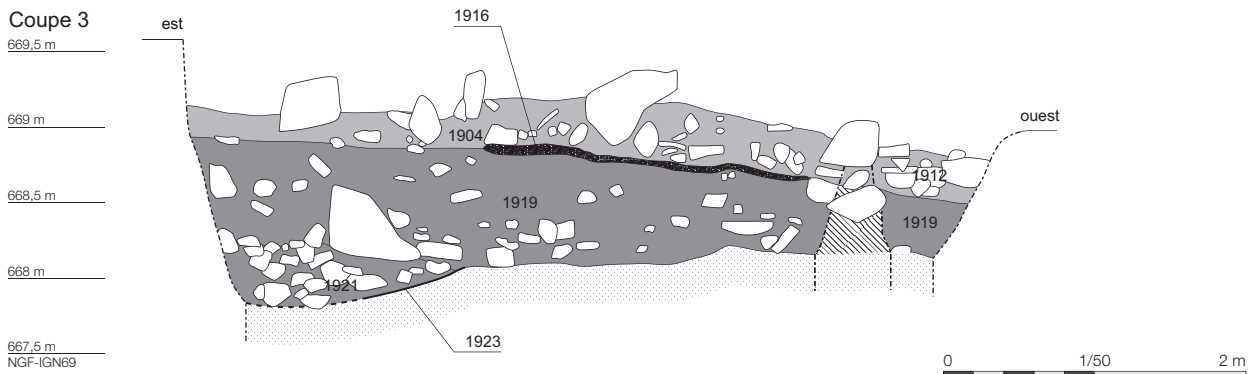
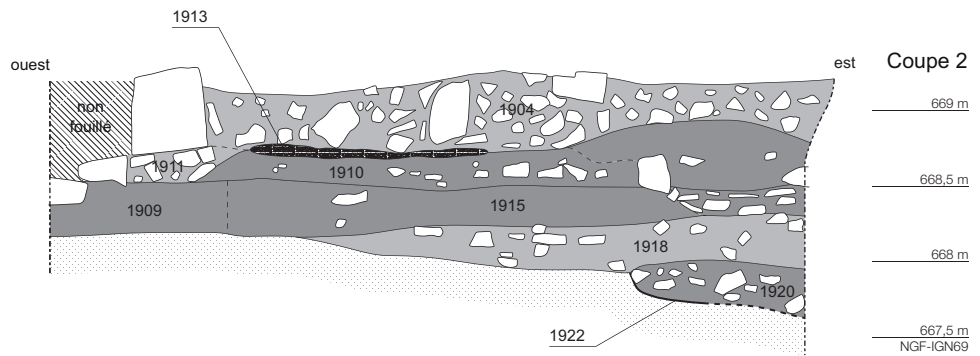


Fig. 7 : Plan, coupe et relevé photogrammétrique du sondage 19

DAO : Clément Féliu

Enfin, une dernière couche de remblais est installée sur le sable naturel, d'un rose vif à cet endroit. Épaisse de 30 à 50 cm, elle a été reconnue dans la tranchée sud (US 1918) mais pas du côté nord, où la stratigraphie était moins lisible. Elle n'a livré que du mobilier de La Tène finale. Du côté est des deux tranchées, deux creusements ont été très partiellement dégagés sous les niveaux inférieurs : ils sont aménagés dans le substrat qu'ils entaillent sur une profondeur observée de 45 cm environ (US négatives 1922 et 1923). Leur comblement est composé de sable noir et de pierres de petite taille en proportion variable (US 1920, 1921) ; il a livré deux petits lots de céramique de La Tène finale. L'étroitesse des fenêtres d'observation interdit à ce stade toute interprétation définitive. Cependant, la cohérence de l'ensemble et l'image de continuité renvoyée par ces deux creusements incitent à les considérer comme une seule et même structure, très certainement linéaire, dont seul le bord occidental aurait été dégagé. Il est donc possible de proposer l'existence d'un fossé daté de La Tène finale (FO1920) sur la terrasse intermédiaire du versant ouest du Schlossberg.

Comme il l'a déjà été mentionné, la partie ouest du sondage n'a pas pu être observée aussi finement en raison de la présence d'un chablis de grande taille au sud et d'une souche au nord. Tout au plus a-t-on pu s'assurer que les blocs de grande taille, dont certains affleuraient avant le décapage (US 1914) ne correspondent pas au mur païen dont le tracé n'a donc toujours pas été reconnu dans le secteur.

2.1.2. Le sondage 20

Cette tranchée a permis de mettre en évidence la présence d'un second fossé qui barrait le versant occidental du Schlossberg. La stratigraphie du sondage est assez simple (FIG. 9) : sous une couche de colluvions épaisse de 15 à 70 cm (US 2001), deux ensembles distincts se partageaient la surface décapée : au sud-ouest, un cailloutis dense, formé d'éléments de petite taille (US 2002), correspond vraisemblablement à un espace de circulation (SL2002). L'étude de la céramique permet de le dater, en première analyse, de la période médiévale. Ce niveau est installé

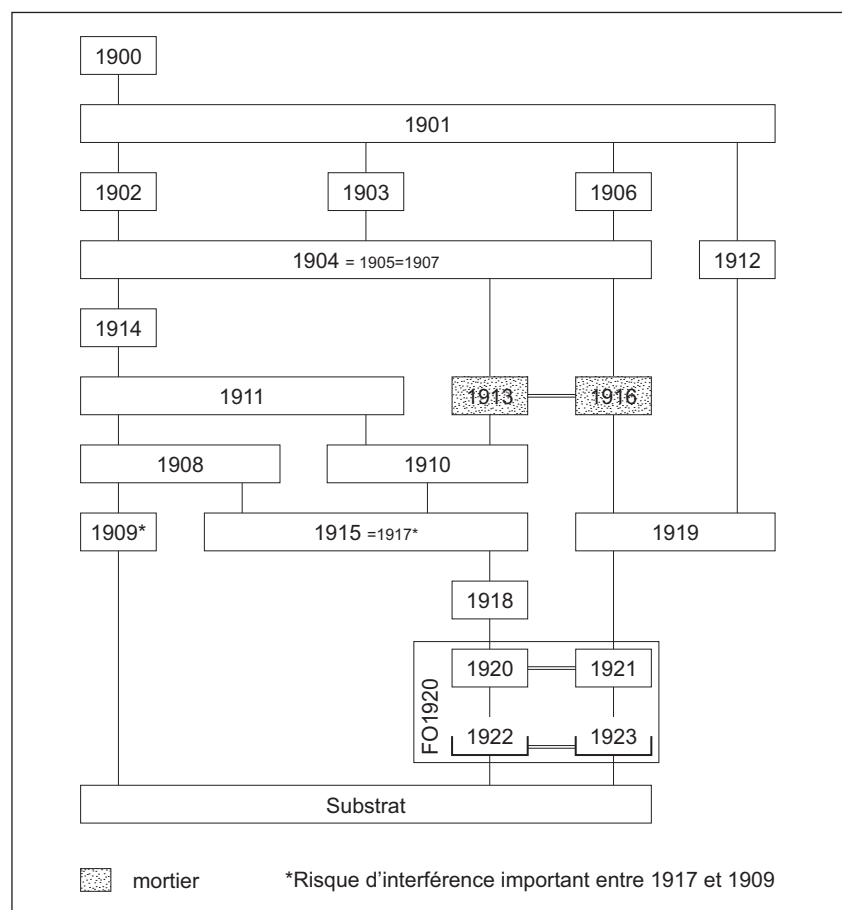


Fig. 8 : Diagramme stratigraphique du sondage 19

DAO : Clément Féliu

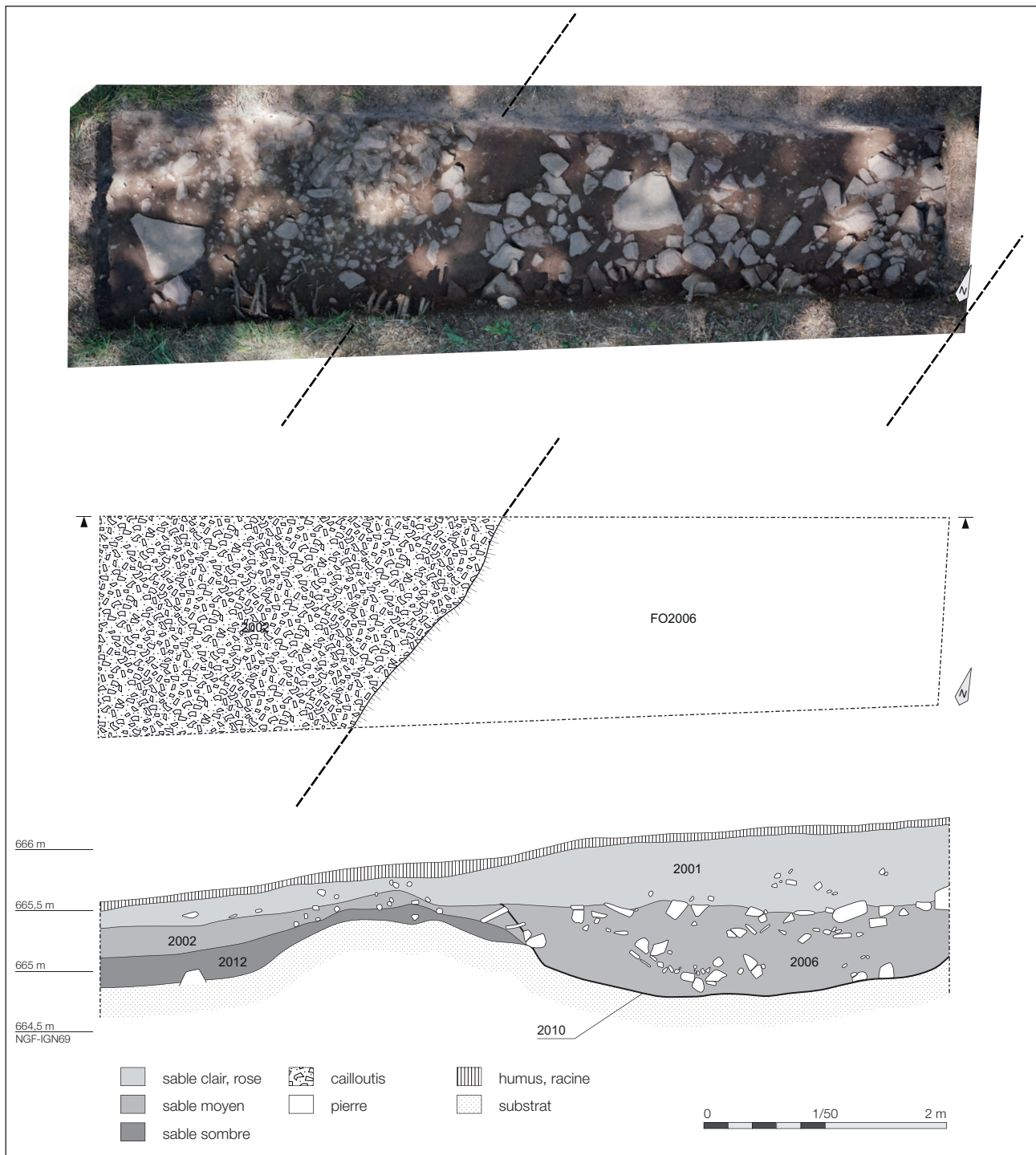


Fig. 9 : Plan et coupe du sondage 20

DAO : Clément Féliu

sur une couche de sable brun sombre (US 2012) qui n'a livré que de la céramique antique, offrant un terminus post quem à sa mise en place.

Le sol SL2002 est entaillé par le creusement d'un fossé dégagé partiellement (FO2006) : si la paroi ouest a pu être observée sur toute sa hauteur, seule l'orientation du creusement qui remonte rapidement dans l'angle sud-ouest du sondage indique la proximité du bord oriental de la structure. Celle-ci devait donc se présenter comme un aménagement d'un peu plus de 4 m de large, profond de 75 à 80 cm par rapport au niveau de circulation SL2002 ; sa paroi externe adopte une pente très prononcée, de l'ordre de 55°, le fond est légèrement concave et irrégulier. La stratigraphie fine du remplissage de ce fossé (US 2006) n'a pas pu être appréhendée en détail ; on peut noter que la présence de rangs de pierres presque continus et parallèles au creusement indique un comblement en plusieurs phases qu'il conviendra de distinguer lors de la poursuite de la fouille.

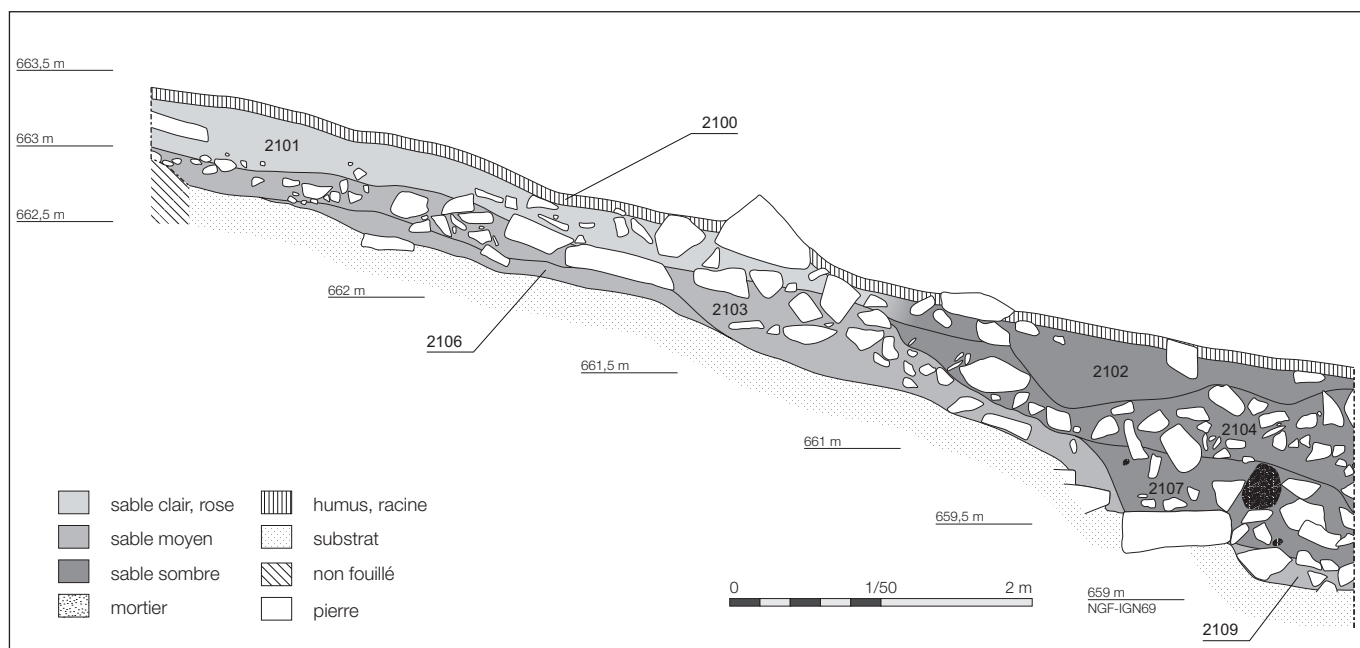


Fig. 10 : Coupe du sondage 21

DAO : Clément Féliu

2.2. La zone de la « citerne », le sondage 21

La fouille 2019 au niveau du mur païen dans le secteur de la « citerne » (sondage 17) avait laissé entrapercevoir une forte accumulation de sédiments, très organique, de couleur noir, formant une terrasse à l'arrière de la fortification. La question de l'extension spatiale de cette couche a ainsi pu se poser. Pour y répondre, la réalisation d'une tranchée a été projetée en arrière de la muraille, à cheval sur la pente et la terrasse. La présence d'arbres et de souches en grand nombre n'a pas permis de l'installer perpendiculairement au mur païen, elle a donc été implantée parallèlement, à 5 m environ à l'arrière de la ligne du parement, et à 1 m de l'extrémité sud du sondage 17.

D'une longueur de 9,25 m pour une largeur à l'ouverture de 2 m environ, cette tranchée n'a pas permis de réaliser d'observation planimétrique en raison des nombreuses pierres qui ont réduit progressivement la surface accessible. Les efforts se sont donc concentrés sur le relevé et la compréhension de la coupe sud (FIG. 10). La stratigraphie est des plus simples : une première série de couches de sédiments bruns, indurés, est visible sur la partie haute de la pente, au pied de la stratigraphie (US 2103, 2106). Ces niveaux sont marqués, à leur extrémité ouest, par un pendage important, presque vertical par endroits, qui pourrait correspondre à un creusement ou un phénomène érosif important. Les couches noires, très organiques, repérées l'année dernière viennent ensuite s'installer par-dessus (US 2107, 2104), avant qu'un dernier ensemble, marqué par un gradient progressif du noir vers le brun à mesure que l'on remonte la pente, ne vienne sceller le tout (US 2101, 2102). On notera encore, à la base de la stratigraphie, à l'ouest, la présence d'une couche de pierres de petite taille dans une matrice de sable brun clair. Cette couche, stérile, peut être rapprochée de la couche sur laquelle a été construit le mur païen (US 1710, fouille 2019).

La plus grande partie du mobilier céramique recueilli dans le sondage 21 est daté du Moyen Âge. Les quelques éléments plus anciens, de la période gauloise ou romaine, doivent être considérés comme résiduels. On notera, à ce titre la présence d'une fibule en bronze de La Tène ancienne (inv. 017545-MCU-2102-0001, voir plus bas), découverte dans les niveaux supérieurs (US 2102).



Fig. 11 : Sondage 19, vue de puis le sud de l'US 1902

Photo : Clément Féliu



Fig. 12 : Sondage 19, vue de puis le nord de l'US 1904

Photo : Clément Féliu



Fig. 13 : Sondage 19, US 1913 (mortier) et ensemble de blocs 1914

Photo : Clément Féliu



Fig. 14 : Sondage 19, coupe 1 ; au premier plan, la structure FO1920
Photo : Clément Féliu



Fig. 15 : Sondage 19, coupe 2 ; au premier plan, la structure FO1920
Photo : Clément Féliu



Fig. 16 : Sondage 19, coupe 3
Photo : Clément Féliu



Fig. 17 : Sondage 20, US 2002 (au premier plan) et fossé FO2006

Photo : Clément Féliu



Fig. 18 : Sondage 20, US 2002 (à l'arrière plan) et fossé FO2006

Photo : Clément Féliu



Fig. 19 : Sondage 20, détail de la stratigraphie du comblement du fossé FO2006

Photo : Clément Féliu



Fig. 20 : Sondage 21, vues au début et à la fin de la fouille

Photo : Clément Féliu



Fig. 22 : Sondage 21, vue générale de la coupe

Photo : Clément Féliu



Fig. 21 : Sondage 21, détails de la coupe

Photo : Clément Féliu





Fig. 23 : Orthophotographie des tronçons 5, 6 et 7 du mur païen (versant sud du Schlossberg), façade et plan

Image : Frank Pouvreau (DDT67)

3. Relevé et prospections sur le mur païen

La campagne de prospection et relevés effectuée fin octobre sur le mur païen n'a pas pu être aboutie en raison du deuxième confinement qui l'a interrompue. Elle sera poursuivie en 2021.

Elle a tout de même permis de coter la totalité des blocs visibles, dont la largeur et la hauteur ont été relevées, parfois même la profondeur. La présence de mortaises et leur éventuelle position ont également été pointées quand cela était possible, ainsi que leurs dimensions. Au total, près de 400 blocs, répartis sur 14 tronçons définis arbitrairement, ont fait l'objet d'observations individuelles. Dans le même temps, une couverture photographique des élévations visibles a été effectuée, ainsi que la prise de clichés en vue de réaliser des modèles photogrammétriques. Un premier relevé de ce type a été réalisé à l'aide d'un drone par F. Pourvreau de la DDT67 (FIG. 23). Le flanc sud de la fortification a été complètement relevé, alors que seules les dimensions des blocs et la présence de mortaises ont été enregistrées au nord. Les premiers résultats viennent compléter les observations effectuées par les membres de la SHVV au début des années 2000 et publiées par F. Letterlé (2005) et apportent un éclairage nouveau sur ce monument. L'exploitation complète de ces données reste à effectuer.

Le tracé du mur est confirmé : dans sa partie supérieure, au sud du promontoire, il se raccroche au plateau sommital. En effet, des mortaises ont été observées au niveau du petit éperon rocheux qui surplombe un couloir aménagé dans le rocher (FIG. 24), immédiatement au sud du château. Une seule des sept évoquées en 2005 a été retrouvée, une nouvelle prospection permettra de compléter nos observations. L'un ou l'autre court tronçon encore visible a aussi été ajouté au plan (tronçon 2, par exemple). Enfin, l'extrémité nord-est de l'ouvrage devra faire l'objet de nouvelles observations afin d'en déterminer le tracé précis.

La question des modes de construction a pu être approfondie. On note, en de nombreux endroits, la qualité des assemblages, alliant aussi bien de longues pierres installées en boutisses que des éléments posés en panneresse. Un certain nombre d'indices montrent que les blocs étaient ajustés au moment de leur mise en place : plusieurs montrent des traces très nettes de taille, destinée à aménager une "marche" sur laquelle était installé le bloc suivant (FIG. 29). Ailleurs, les stigmates de piquetage témoignent de l'aplanissement des lits d'attente (FIG. 30). Enfin, la qualité de l'ajustement des mortaises semble aussi indiquer que celles-ci étaient aménagées lors de l'avancement des travaux. Leur présence, qui caractérise l'architecture de la muraille, n'est pas attestée sur la totalité de son développement. Si, par endroit, il est assez net que des blocs ont été déplacés, rompant ainsi la cohérence des vis-à-vis ou laissant des mortaises ouvertes sur le parement, il n'est pas sûr que cela soit le cas partout. En effet, certains tronçons n'ont livré aucune de ces encoches alors que les blocs voisins en portaient (au niveau des tronçons 5 et 6, par exemple ; FIG. 31). Dans le même secteur, on note également une différence de traitement entre les différentes assises : le premier rang de blocs ne porte pas de mortaises, alors que les éléments des assises supérieures étaient liés les uns aux autres. La disposition des blocs montre encore une volonté de monumentalisation : il n'est en effet pas rare que les éléments des premières assises soient installés en carreau, augmentant de fait la taille de leur façade.

L'ensemble de ces observations reste à documenter et à illustrer systématiquement. Ce travail sera effectué pour le rapport triennal de 2021.



Fig. 24 : Mur païen, tronçon 1, vue du passage dans la roche et des 4 mortaises taillées dans le socle rocheux (la hauteur restituée du mur atteint 3,90 m (hauteur entre la mortaise la plus basse et la plus haute)

Photos : Clément Féliu



Fig. 25 : Mur païen, vue du tronçon 2 depuis le sud-est

Photo : Clément Féliu



Fig. 26 : Mur païen, vue du tronçon 3 depuis le sud

Photo : Clément Féliu



Fig. 27 : Mur païen, vues des tronçons 5 et 6 (les blocs de la deuxième assise sont installés en carreau)

Photos : Clément Féliu





Fig. 28 : Mur païen, vue du tronçon 10
Photo : Clément Féliu



Fig. 29 : Mur païen, détail de
l'aménagement des blocs
Photo : Clément Féliu



Fig. 30 : Mur païen, détail de
l'aménagement des blocs, piquetage
Photo : Clément Féliu



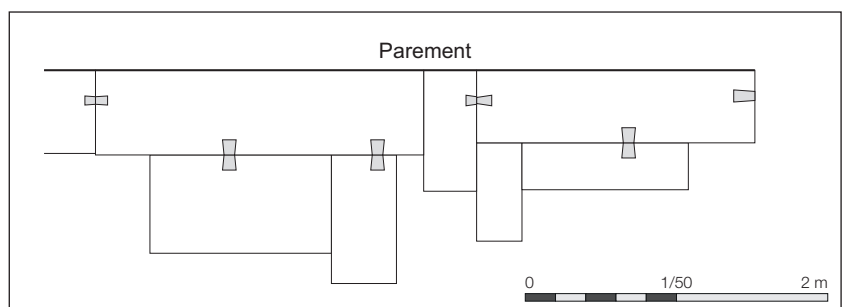
Fig. 31 : Mur païen, localisation des liaisons par tenons et mortaises (en jaune) sur les tronçons 5 et 6
L'ensemble des blocs a fait l'objet d'observation

Image : F. Pouvreau (DDT67) ; DAO : C. Féliu



Fig. 32 : Mur païen, détail de l'agencement des blocs, assise 4 du tronçon 5

Photos et DAO : Clément Féliu



4. Le mobilier archéologique

Comme les années précédentes, le mobilier n'a pas pu être intégralement étudié à l'issue de la fouille. Un inventaire en a été dressé, il est présenté dans la troisième partie du rapport. Certains mobiliers ont été enregistrés par lots et restent à étudier. Pour une fois, une dizaine de jours de travail a pu être provisionnée ; ils ont été dédiés à une première analyse de la céramique, en vue de préciser la datation des niveaux mis au jour, entre autres, dans le sondage 19. Les résultats et remarques préliminaires issus de cette étude sont présentés bruts, parfois peu rédigés ils indiquent toutefois les pistes de réflexion à suivre lors de la publication globale du mobilier de la fouille.

par Heidi Cicutta
Inrap, UMR 7044 - Archimède

4.1. La céramique : résultats préliminaires

4.1.1. Présentation générale

Un peu plus de 25 kilos de terres cuites ont été confiés pour en réaliser un inventaire spécialisé. L'objectif est de permettre la datation de leur contexte de provenance enregistré en unité stratigraphique (US).

Le lot comprend 2229 fragments de terre cuite, soit 499 récipients de vaisselle et 3 éléments utilitaires dont deux pots de poêle et un fragment de carreau à glaçure. Ces tessons proviennent de 36 US et de trois sondages (FIG. 33).

L'état de conservation des céramiques est plutôt mauvais. Les traitements de surfaces et notamment l'engobage des céramiques sont dans presque tous les cas altérés (par exemple, les sigillées et les terra nigra ne sont reconnaissables que par la finesse de leur pâte, par la forme typologique quand le bord est conservé, ou encore par la présence d'un décor particulier). Dans certains cas, l'absence d'engobage ne peut être que supposé et l'attribution d'une catégorie de pâte peut être erronée (cas des céramiques à pâte commune claire et engobe rouge inventoriées en commune claire sous-entendu non engobées). Le terrain gréseux, acide, dans lequel étaient enfouies les céramiques, est tenu, du moins en partie, responsable de leur état.

De plus, il a été souvent difficile de distinguer certaines productions gallo-romaines des médiévales, principalement en ce qui concerne les céramiques orangées (ce qui est également le cas sur les sites de plaine présentant une occupation continue).

Un inventaire exhaustif des céramiques a été effectué (cf. annexe 2) et il renseigne les éléments technologiques (mode de tournage, groupe de pâte, catégorie, revêtement), fonctionnels (usage), précisant le type de fragment (bord, panse, anse, base, décor), son attribution à un type référencé, une observation générale (couleur de pâte, décor, estampille...), puis quantitatifs en nombre de restes (NR) et nombre minimum d'individus pondérés par unité stratigraphique (NMIp), son illustration (croquis provisoire) et enfin les éléments de datation.

La céramique inventoriée renvoie à trois grandes périodes : La Tène finale, l'époque gallo-romaine et l'époque médiévale. Les proportions sont les suivantes :

- La Tène finale : 793 NR ; 88 NMI ;
- Antiquité : 1072 NR ; 305 NMI ;
- Moyen Âge : 364 NR ; 106 NMI.

Les céramiques de la fin de l'époque gauloise et celles des époques médiévales devront être visées par des spécialistes. Les amphores seront identifiées par Juliette Baudoux en 2021.

Un catalogue des formes typologiques a été préparé à partir des crayonnés. Il met en évidence une cinquantaine de types différents pour la période gallo-romaine. Une étude approfondie des céramiques antiques et la réalisation de dessins techniques demanderait au moins 8 jours supplémentaires que les 10 alloués à

Fig. 33 : Tableau récapitulatif des lots de céramique étudiés

Heidi Cicutta

US	NR	NMI	Qualité du lot	Datation (d'après élément plus récent)
1900	364	53	lot hétérogène	TPQ XIV ^e -XV ^e s.
1901	222	37	lot hétérogène	TPQ XIV ^e -XV ^e s.
1902	39	15	lot hétérogène	TPQ début III ^e s.
1903	43	9	lot hétérogène	TPQ Moyen Âge
1904	173	34	lot homogène GR	TPQ IX ^e -X ^e s.
1906	16	5	lot homogène GR	TPQ fin II ^e s.
1907	41	16	lot homogène GR	TPQ fin III ^e s.
1908	3	2	lot indigent	TPQ Antiquité
1909	16	6	lot hétérogène	TPQ Antiquité
1910	258	51	lot homogène GR	TPQ fin III ^e -milieu IV ^e s.
1911	7	4	lot indigent	TPQ III ^e ou IV ^e s.
1912	23	10	lot hétérogène	TPQ fin III ^e s.
1915	100	20	lot hétérogène	TPQ X ^e s.
1916	99	21	lot homogène	TPQ fin III ^e s.
1917	31	11	lot hétérogène	TPQ Moyen Âge
1918	17	5	lot homogène	La Tène finale
1919	33	6	lot hétérogène	TPQ IV ^e s.
1920	40	5	lot homogène	La Tène finale
1921	23	5	lot homogène	La Tène finale
2000	80	16	lot hétérogène	TPQ XIV ^e -XV ^e s.
2001	171	22	lot hétérogène	TPQ XIV ^e -XV ^e s.
2002	5	2	lot hétérogène	TPQ Moyen Âge
2003	49	16	lot hétérogène	TPQ Moyen Âge
2004	23	8	lot hétérogène	TPQ Moyen Âge
2005	4	4	lot hétérogène	TPQ Moyen Âge
2006	38	10	lot hétérogène	TPQ Moyen Âge
2008	9	4	lot hétérogène	TPQ Moyen Âge
2009	11	7	lot hétérogène	TPQ Moyen Âge
2012	25	8	lot hétérogène	TPQ Antiquité
2100	40	9	lot hétérogène	TPQ XIV ^e -XV ^e s.
2101	50	12	lot hétérogène	TPQ fin XV ^e s.
2102	114	29	lot hétérogène	TPQ Moyen Âge
2103	7	5	lot hétérogène	TPQ X ^e -XII ^e ?
2104	22	13	lot hétérogène	TPQ XII ^e s. ?
2105	18	12	lot hétérogène	TPQ Moyen Âge
2106	15	7	lot hétérogène	TPQ Moyen Âge
TOTAL	2229	499		

cette étude préliminaire qui concernait principalement la réalisation d'un inventaire et une première attribution chronologique.

4.1.2. Phases d'occupations mises en évidence par les céramiques

4.1.2.1. Occupation de l'époque gauloise, voire du début du I^{er} siècle ap. J.-C.
Les céramiques montrent une continuité d'occupation possible entre la fin de l'époque gauloise et le début de l'époque romaine (avant le milieu du I^{er} s.). Les éléments significatifs sont d'ordre typologique et l'on identifie notamment une probable amphore à vin Dressel 1, un dolium de type Zürich-Lindehof et des dolia de petites tailles produits dans les ateliers de Dambach-la-Ville entre 15 avant et 30/40 après au plus tard, aux côtés de quelques écuelles, tonnelets, pots/gobelets à épaulement.

4.1.2.2. Hiatus du milieu du I^{er} au début du II^e siècle

4.1.2.3. Nouvelle occupation entre la fin du II^e et le début du IV^e siècle

Ensuite, certains des récipients identifiés sont produits dès le début du II^e s. mais la plupart d'entre eux sont des productions du dernier tiers du II^e s. et du début du III^e s. presque exclusivement issues des ateliers de Dambach-la-Ville (secteurs *Wilmstein* et *Wasenmatten*). L'atelier de Bourgheim ayant produit un type de jattes à bord profilé pour recevoir un couvercle, semblable à celui produit à Dambach-la-Ville ne pourra pas être discriminé sans analyse précise. L'atelier de Brumath quant à lui, facilement identifiable par ses productions à pâte beige, n'est visible qu'au travers des fragments de 3 cruches sur la douzaine dénombrée, la grande majorité présentant des pâtes orangées et désignant plutôt les productions de centre Alsace.

Les formes sont typologiquement comparables à celles issues des habitats de plaine contemporains tels que Rosheim secteur Laser/Baruch et Entzheim-Geispolsheim Aéroport/Lidl par exemple, mais le vaisselier des sondages du site de la Frankenburg semble présenter des distorsions dans les proportions. En effet, il y a très peu de céramique dite de table (quelques coupes en sigillée, peu de gobelets en céramique fine engobée) et une grande majorité de céramiques que l'on peut qualifier d'utilitaire telles que des plats, des jattes et des pots à cuire. Aucun dolium n'est identifié et seul un bord incomplet et un fragment de panse semble désigner une amphore à huile de type Dressel 20.

Il est vraisemblable que l'occupation se poursuive durant tout le III^e s. mais sans en livrer des éléments remarquables qui pourraient servir d'argumentation (principalement en raison de l'absence ou de la quasi absence de céramique de table).

Ensuite, l'occupation se poursuit jusqu'à la fin du III^e et au début du IV^e s. avec cette fois des éléments déterminants : pots en céramique rugueuse de type Alzey 27 dont au moins 3 importés des ateliers du massif de l'Eifel, mortier Alzey 31 ou Gose 463, mortier Drag. 45 ou Chenet 328/329 très décoré à pâte imitant la sigillée, et deux récipients en céramique fumigée lissée rare. En l'absence de certains éléments, le TAQ des céramiques ne dépasse assurément pas le milieu du IV^e s. La panse 017545-TCR-1900-50, à glaçure vert clair interne (plombifère antique ?) doit être vérifiée.

4.1.2.4. Hiatus avéré entre milieu du IV^e et le VII^e/VIII^e siècle

4.1.2.5. Occupations du Moyen âge

Les premiers signes d'une nouvelle fréquentation remontent aux IX^e/X^e siècles. Ensuite ce sont de nombreux pots à bord dits en col de chemise, à pâtes orangées, semi-fine à grossière, mixte micacées et grise tournée qui permettent de dater l'occupation du site des XII^e-XIII^e siècles, associés à des céramiques de poêle (pot de poêle à pâte orangée 017545-TCU-2104-1 et 2).

Enfin, un micro-tesson de grès gris et un rare pot à pâte rouge et glaçure verte interne sur engobe blanc (plusieurs tessons dans des US différentes du sondage 19), associés à de très fragmentaires éléments de poêle attestent de la continuité de l'occupation du site aux XIV^e-XV^e siècles (micro-tesson à pâte rouge et glaçure verte = hypothétique carreau). La fin de l'occupation semble se placer entre la fin du XV^e et le début du XVI^e siècle (par absence d'éléments remarquables).

4.1.3. Observations et remarques

4.1.3.1. Tessons portant des traces de poix ou résine ou de carbonisation

- 017545-TCR-1900-2 : traces de poix/résine sur le bord (LT D)
- 017545-TCR-1900-3 : traces de poix/résine sur le bord (LT D)
- 017545-TCR-1900-36 : traces de poix/résine interne
- 017545-TCR-1901-20 : traces de poix/résine interne (cruche GR)
- 017545-TCR-2003-11 : enduit ou résine/poix sur tonnelet ? (LT D)
- 017545-TCR-2004-3 : traces de poix/résine interne
- 017545-TCR-2102-19 : traces de carbonisation sur le bord (résidus alimentaires ?) (MED)

4.1.3.2. Sites de comparaisons pour l'époque gallo-romaine

- Dambach-la-Ville *Wasenmatten* : étude de C. Plouin dans Card 2010.
- Dambach-la-Ville *Wilmstein* : Kuhnle *et al.* 2005.
- Entzheim-Geispolsheim : étude de J. Baudoux, dans Flotté 2007.
- Rosheim Baruch-Laser : étude de J. Baudoux dans Card 2004.
- Brumath : Kern 1978.

4.2. Le mobilier métallique

Le mobilier métallique mis au jour en 2020 n'a pu être étudié faute de disponibilité des spécialistes intéressés. Un inventaire sommaire en a été dressé (cf. inventaire réglementaire du mobilier). Plusieurs points remarquables peuvent d'ores et déjà être soulignés.

Tout d'abord, on note, comme chaque année, l'importance du lot de pièces romaines mises au jour lors de la fouille : 19 ont été découvertes dans les trois sondages 19, 20 et 21, auxquelles il faut ajouter un potin au sanglier (SST 186 ; inv. 017545-MMO-1901-0001), découvert dans une couche de remblai, qui vient compléter la série des monnaies gauloises, sans changer fondamentalement le profil monétaire du site. Les pièces romaines seront étudiées l'année prochaine par J. Chameroy (RGZM) qui a déjà étudié les lots précédents.

Une fibule en bronze doit également être signalée (**FIG. 34**). Elle vient en effet compléter un petit groupe d'éléments de parure datée de La Tène ancienne découverts sur le site. Tous proviennent du versant nord du Schlossberg, dans le secteur de la "citerne". Aucune structure ne peut être rattachée à cette période, qui ne transparaît donc, pour l'instant, qu'au travers d'éléments métalliques isolés, mis au jour dans des couches de remblais ou lors de prospections.

017545-MCU-2102-0001 : fibule en alliage cuivreux. Ressort à deux fois deux spires et corde externe haute, arc en anse de panier, élargi au sommet, pied libre décoré d'un élément globulaire suivi d'un appendice replié contre l'arc de manière à être parallèle au porte ardillon. Longueur : 44 mm ; hauteur de l'arc : 12 mm. Cette fibule peut être rapprochée du groupe des variantes du type de Marzabotto, daté de La Tène A (Millet 2008).

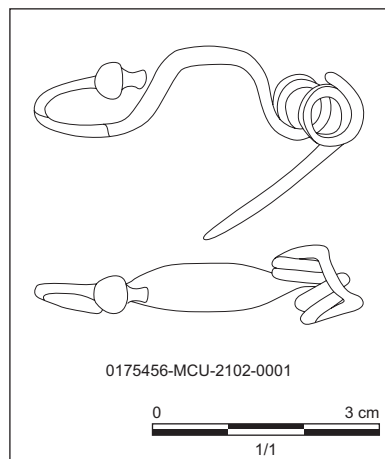


Fig. 34 : Fibule en bronze de La Tène ancienne

Dessin et DAO : Clément Féliu

par Florent Jodry
Inrap, UMR 7044 - Archimède

4.3. Notices sur meules découvertes en 2020

4.3.1. Introduction

La campagne de fouille 2020 a permis de découvrir cinq pièces de moulins rotatifs dont une ébauche (017545-RLT-2103-2). Parmi les outils fonctionnels nous distinguons deux petits fragments de meules tournantes (017545-RLT-2104-1 et 017545-RLT-2104-2 ; 6 kg) dont il est impossible de définir un diamètre et deux meules dormantes (017545-RLT-2006-1 et 017545-RLT-2101-1). Une de ces meules est en partie brisée mais il est possible de définir le diamètre en le restituant par rapport à l'œil conservé de la pièce.

Les cinq pièces sont taillées dans un grès grossier à tendance quartzitique prélevé très certainement sur place dans le massif gréseux.

4.3.2. 017545-RLT-2006-1

Cette pièce de 26 kg est une meule dormante de 43 cm de diamètre pour une épaisseur totale (au centre) de 15 cm (**FIG. 35, N°1**). Le flanc atteint 12 cm de hauteur si bien que la pente de la surface active atteint 8°. L'œil central de la meule est une cavité aveugle de 6 cm de diamètre pour 4 cm de profondeur.

Le flanc est relativement bien travaillé, par piquetage et ce traitement de mise en forme s'étend également sur le dos de la meule. La surface active, peu usée, est traitée par piquetage à coups perdus.

4.3.3. 017545-RLT-2101-1

Cette meule de 36 kg est une pièce dormante de 40 cm de diamètre pour une hauteur totale de 15 cm (**FIG. 35, N°2**) ; le flanc de cette meule atteint 12 cm de

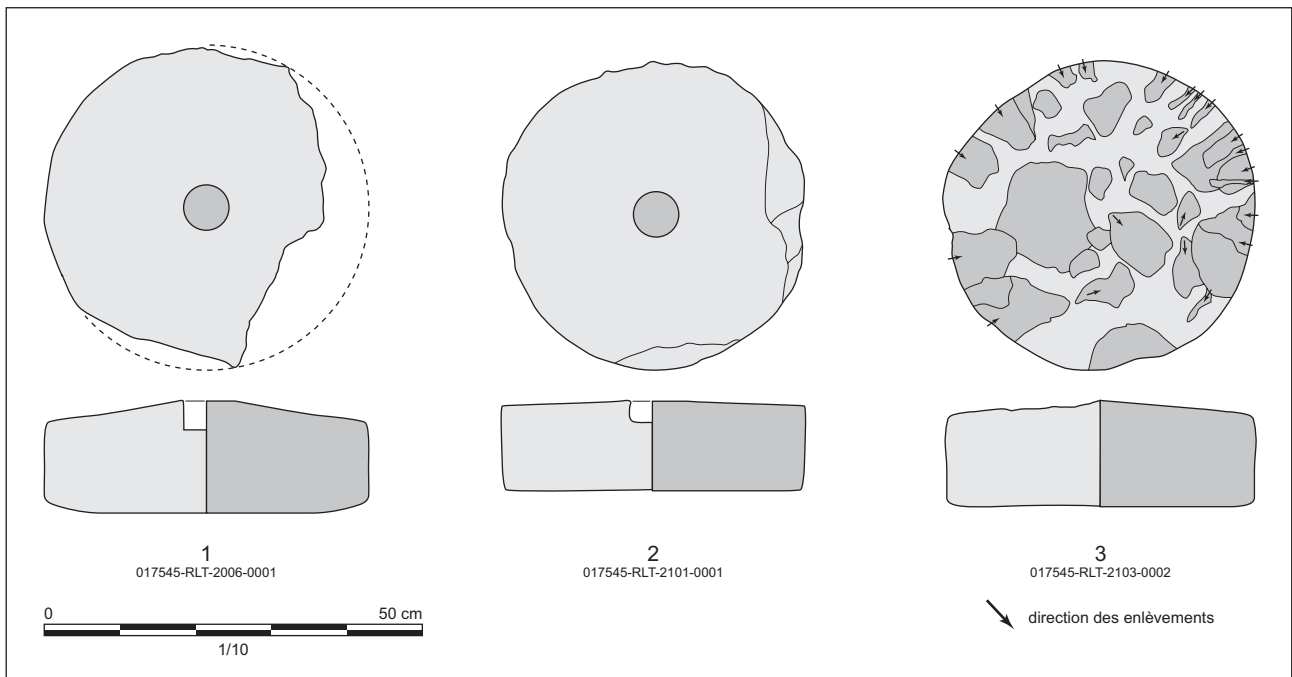


Fig. 35 : Dessins normalisés des meules dormantes 017545-RLT-2006-0001, 017545-RLT-2101-0001 et de l'ébauche 017545-RLT-2103-0002

Dessin et DAO : Florent Jodry

hauteur. La pente de la surface active atteint par conséquent 5° . L'œil central de la meule est une cavité aveugle de 6 cm de diamètre pour 6 cm de profondeur.

La surface active de cette pièce, traitée à coups perdus, est très émoussée sur les trois secteurs mais ces derniers montrent des usures différentes. Le secteur proximal (proche de l'œil), très lisse et usé, comporte des stries concentriques bien marquées (traitement minéralurgique ?). Le secteur mésial est en revanche marqué par une usure plus faible puisque les marques de bouchardage à coups perdus se lisent encore. Le secteur distal, en périphérie, est très émoussé et marqué par une usure particulière formant une surface légèrement relevée en bec.

4.3.4. 017545-RLT-2103-2

Ce disque de grès grossier est une ébauche de meule rotative. Cette pièce de 31 kg montre un diamètre de 41 cm, une hauteur de flanc de 12 cm et une épaisseur totale de 14 cm. Le dos de ce futur outil est très finement piqueté (FIG. 36) de

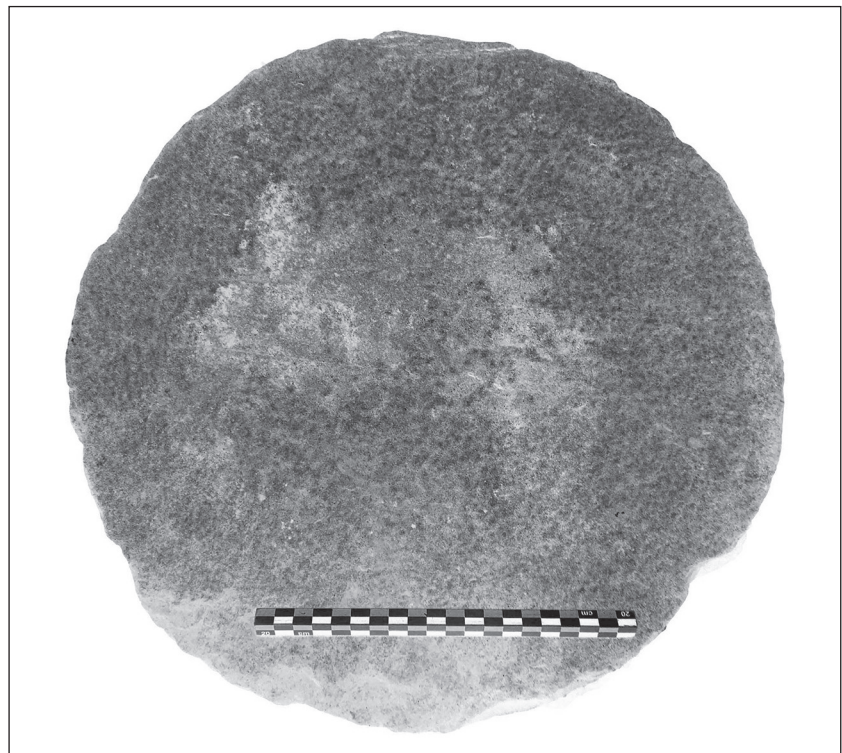


Fig. 36 : Cliché en mode inversé du dos de l'ébauche de meule RLT-2103-0002

Dessin et DAO : Florent Jodry

même que le flanc qui associe au piquetage quelques traces de petits enlèvements. Les nombreuses traces de frappe (pic et broche) ainsi que les marques d'enlèvements, visibles sur la future surface active, montrent que celle-ci est en cours de réalisation (FIG. 35, n°3). Cette dernière, très légèrement bombée, indique que la meule est très certainement destinée à devenir une meule dormante.

4.3.5. Bilan

Le petit corpus de meules découvert cette année est particulier pour deux raisons : la première est liée à la présence d'une ébauche signalant la présence d'un atelier de taille de meule à proximité, la seconde à la morphologie des pièces.

En effet, les deux pièces 017545-RLT-2006-1 et 017545-RLT-2101-1 ont une morphologie très proche l'une de l'autre tant au point de vue du diamètre des disques (40 cm et 43 cm) que du traitement des surfaces (bouchardage à coups perdus, cavité centrale de même diamètre). Il semble donc que le format de ces meules soit établi d'après un modèle que peut nous fournir la pièce ébauchée 017545-RLT-2103-2, dont la morphologie (diamètre du disque, traitement « piqueté » des surfaces) est similaire aux deux autres.

Le diamètre des meules, compris entre 40 cm et 43 cm, permet d'attribuer ces pièces à la période antique ; les meules antiques en grès grossier découvertes à Obernai PAEI possèdent des diamètre équivalents (Jodry, dans Féliu 2017 ; voir aussi Jaccotey et al. 2011). Leur épaisseur les placerait en revanche plutôt au second âge du Fer. Nous pouvons par conséquent proposer une datation de transition augustéenne.

4.4. Autre mobilier

4.4.1. Rondelles en céramique

Trois rondelles en céramique ont été mis au jour en 2020. Elles viennent compléter une série qui s'étoffe d'année en année et compte actuellement 26 individus (FIG. 37 et FIG. 38). L'étude de ce mobilier devra être effectuée à l'issue de la

Fig. 37 : Inventaire des rondelles en céramique (GM : grossière modelée ; FT : fine tournée ; MF : mi-fine ; ZL : Zürich-Lindenhof)

Clément Féliu

	Inv.	diam.	ép.	masse	bord	pâte	perforation	remarque
1	017014-TCU-1510-0001	24	5	3	régulier	FT claire	0	peinture rouge et blanche
2	016407-TCU-1207-0001	24	7	5	régulier	GM sombre	0	
3	016407-TCU-1201-0001	26	7	6	régulier	GM sombre	0	
4	016407-TCU-1201-0002	26	6	4	régulier	GM sombre	1	assez fortement concave
5	017014-TCU-1515-0003	27	7	5	régulier	MF sombre	1	
6	017014-TCU-1515-0002	28	7	5	régulier	FT enfumée	0	
7	017277-TCU-1626-0001	28	9	7	régulier	GM sombre	0	
8	017014-TCU-1515-0001	30	7	6	régulier	type ZL	0	
9	016407-TCU-1212-0001	30	7	9	irrégulier	MF claire	0	
10	017014-TCU-1520-0001	31	7	6	régulier	MF sombre	1	
11	016244-TCU-1034-0001	34	9		régulier	type ZL	0	
12	017014-TCU-1558-0001	36	7	11	régulier	type ZL	0	
13	017277-TCU-1638-0001	36	9	10	irrégulier	GM sombre	0	
14	016407-TCU-1205-0001	40	6	14	régulier	type ZL	0	
15	017014-TCU-1515-0004	42	6	12	régulier	MF claire	0	
16	017014-TCU-1558-0002	42	8	16	irrégulier	type ZL	0	
17	016825-TCU-1409-0001	44	6	3	régulier	type ZL	0	1/4 de la forme
18	016825-TCU-1411-0001	45	9	10	régulier	GM sombre	1	1/2 de la forme
19	016407-TCU-1214-0001	47	8	20	irrégulier	GM sombre	1	
20	017014-TCU-1560-0001	49	6	17	régulier	MF claire	1	perforation incomplète
21	017545-TCU-1916-0001	49	18	28	régulier	FT claire	1	fond annulaire réutilisé, en forme de bobine
22	017545-TCU-1907-0001	50	6	20	irrégulier	type ZL	0	
23	017277-TCU-1621-0001	51	10	14	régulier	GMCoq sombre	0	1/2 de la forme
24	017545-TCU-1918-0001	51	12	43	irrégulier	MF sombre	0	
25	016407-TCU-1206-0001	55	9	34	irrégulier	GM sombre	1	
26	016407-TCU-1206-0002	57	7	32	irrégulier	type ZL	0	traces de tournage très marquées

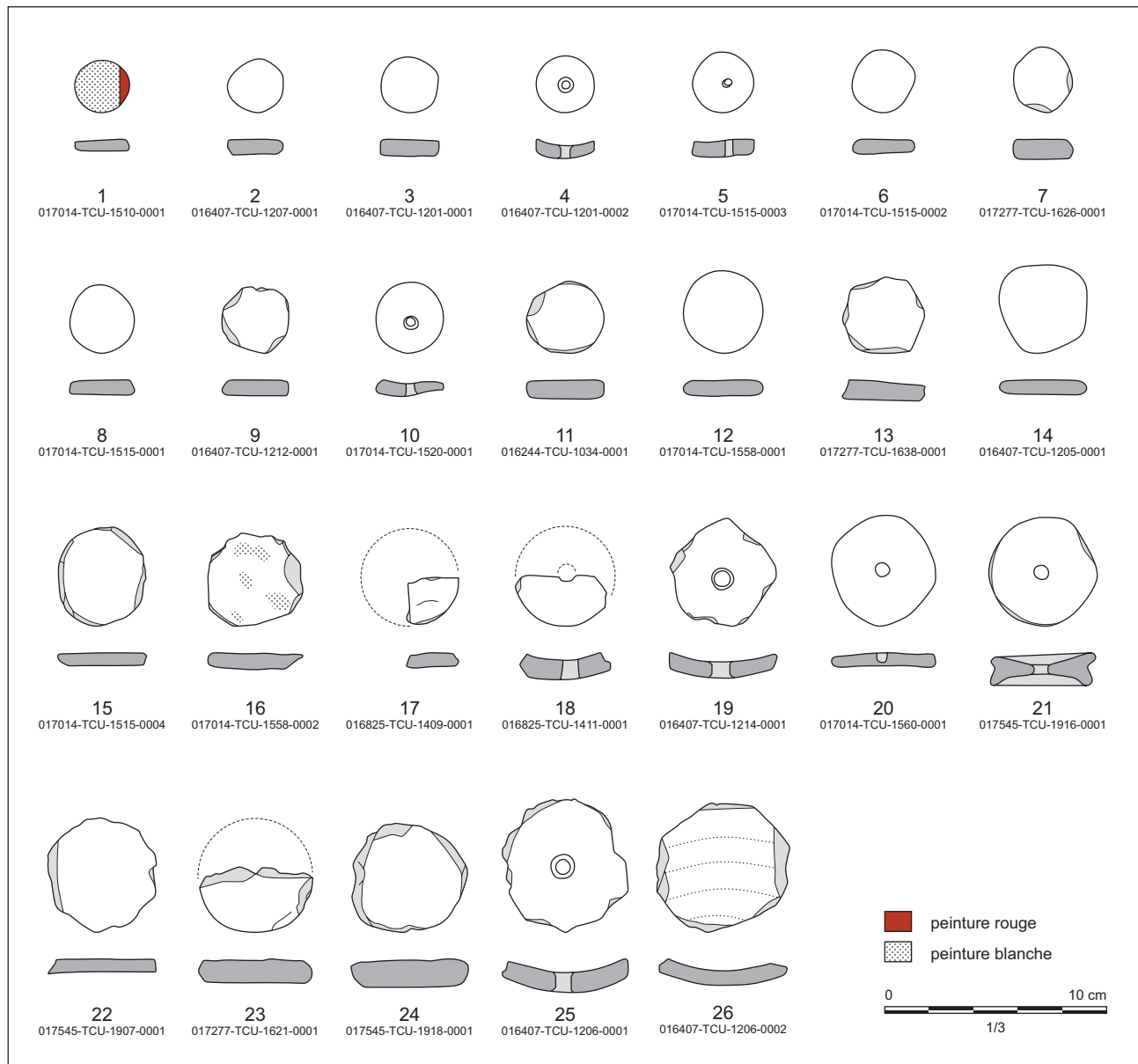


Fig. 38 : Rondelles en céramique (échelle 1/3)

Dessin et DAO : Clément Féliu

feuille. Tout au plus peut-on actuellement dire que ces objets ont été façonnés dans des tessons appartenant à des vases produits de façons variées : pâte fine ou grossière, vases tournés ou modelés. Leur diamètre s'échelonne de 24 à 57 mm, avec une moyenne qui s'établit autour de 38 mm. Leur masse est comprise entre 3 et 43 g, avec une moyenne de 13,6 g. La majeure partie de ces rondelles (18 individus, soit environ 7/10) montrent des bords régularisés, lissés, les autres sont laissés bruts de façonnage. Sept individus sont troués et un huitième montre une perforation partielle.

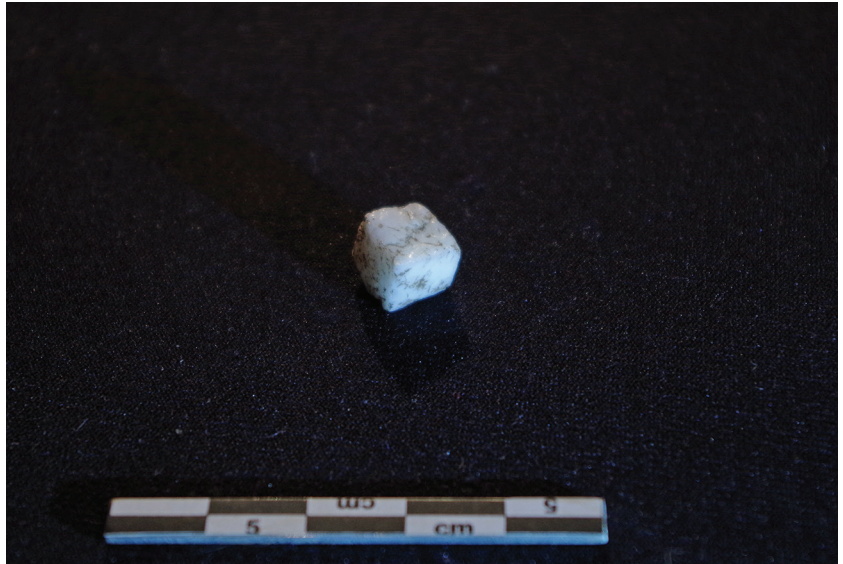
Cette série pourra être comparée à quelques ensembles régionaux qui ont fait l'objet de dénombrement, comme les 112 individus du Fossé des Pandours ou les 45 de Boviolles (Bonaventure 2010). Plusieurs études spécifiques ont été publiées depuis une dizaine d'années, elles serviront de base à l'interprétation (Breisach : Wendling 2009 ; Corent : Guichon, dans Poux, Demierre 2015, entre autres). La densité relativement importante de ces rondelles en céramique sur le Frankenbourg devra être prise en compte.

4.4.2. Tesselle en quartz

Un petit bloc de quartz taillé parallélépipédique de 8 x 8 x 7 mm de côté a été mis au jour dans l'US 1915 (017545-RLT-1915-0001 ; fig.). Sa forme et ses dimensions permettent de l'interpréter comme une tesselle provenant d'un sol en *opus tessellatum*. En première analyse, de tels aménagements sont rares, sinon inexistant

Fig. 39 : Tesselle en quartz
017545-RLT-1915-0001

Photo : Clément Féliu



sur les sites de hauteur de la vallée du Rhin. Une recherche documentaire approfondie doit encore être effectuée afin de préciser cette hypothèse.

Il faut également mentionner, provenant de la même couche, un second petit bloc de quartz, moins régulièrement taillé, mais présentant trois faces planes, relativement régulières (017545-RXX-1915-0001).

5. Résultats des datations radiocarbone réalisées sur la masse brute du Frankenburg

par Marion Berranger, LMC-IRAMAT-UMR5060-CNRS-UTBM,
Stéphanie Leroy, LAPA-IRAMAT-NIMBE-UMR3685-CEA-CNRS,
et Emmanuelle Delque-Kolic, LMC14- LSCE/IPSL, CEA-CNRS-UVSQ

Suite aux analyses métallographiques (Clerc, Berranger, dans Féliu 2019) cet objet a été daté par datation radiométrique à travers le dosage du carbone piégé dans la matrice métallique elle-même. Le carbone est issu du charbon de bois utilisé durant la réduction des oxydes du minerai de fer en métal. Durant cette opération il diffuse dans le métal en formant de la cémentite (carbure de fer Fe_3C) au sein de zones qui par conséquent deviennent aciérées. Ce sont ces dernières, repérées préalablement au microscope métallographique, qui sont prélevées à l'aide d'un foret (FIG. 40). Le carbone présent dans le métal est extrait par combustion puis mesuré par Spectrométrie de Masse par Accélérateur au Laboratoire de Mesure du Carbone 14 (Université Paris-Saclay). Une description précise du principe et de la méthodologie est donnée dans Leroy *et al.* 2015a, 2015b. Deux prélèvements et mesures radiocarbone ont été effectués dans la masse de métal afin de vérifier l'homogénéité des résultats (FIG. 41). Ils ont été réalisés dans les zones les plus carburées de l'objet. Les dates sont calibrées au moyen du logiciel Oxcal 4.4. (Bronk Ramsey 2009) qui utilise la courbe de calibration IntCal 20 (Reimer *et al.* 2020).

Les deux prélèvements réalisés ont donné une quantité suffisante de carbone pour permettre une datation. Ces deux dates ayant été effectuées pour un même objet cela autorise l'utilisation de l'outil R-Combine dans Oxcal afin d'obtenir une seule densité d'âge par objet. La moyenne calculée de cette façon est assortie d'une incertitude plus faible (Leroy *et al.* 2015a, 2015b).

N° SacA	Référence échantillon	Nature	mg C	Delta C13	pMC	Err pMC	Age BP	Err âge BP	Calibration à 95,4%*	mg échantillon	%C échantillon
59737	FRANK-1	Acier Fe3C	1,37	-26,1	79,977	0,223	1795	30	169 AD (95,4%) 350 AD	186,4	1,46
59738	FRANK-2	Acier Fe3C	1,27	-25,8	80,425	0,221	1750	30	239 AD (95,4%) 401 AD	162,2	1,52
							R-Combine		234 AD (94,4%) 346 AD		

*OxCal v4.4 Bronk Ramsey (2009); r:5 / IntCal20 atmospheric curve (Reimer *et al.* 2020)

Les résultats du R-Combine permettent ainsi de proposer une datation resserrée comprise entre 234 et 346 AD.



Fig. 40 : Forage du métal pour prélèvement radiocarbone et récupération des copeaux destinés à la datation

Photo : Marion Berranger

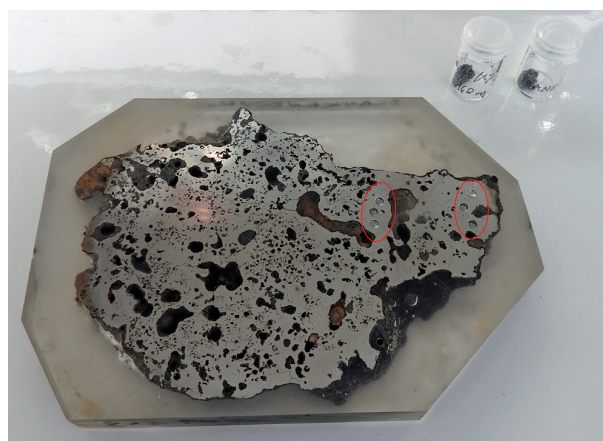


Fig. 41 : Localisation des prélèvements au sein de la masse de métal (3 forages ont été effectués par prélèvement)

Photo : Marion Berranger

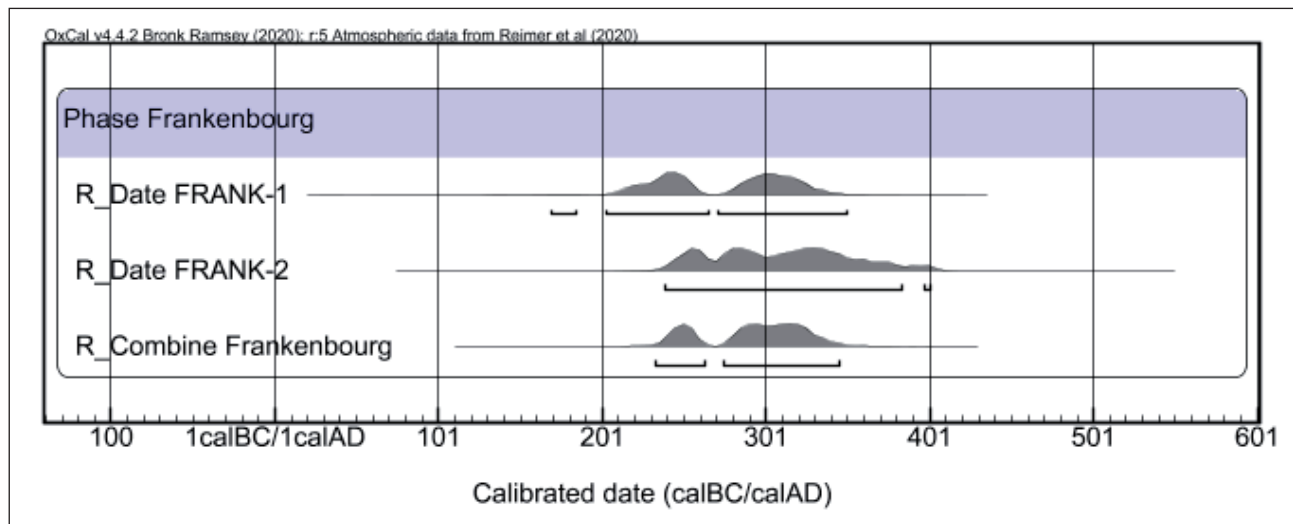


Fig. 42 : Calibrations des dates radiocarbones avec IntCal2020

6. Analyse micromorphologique (fouille 2019)

par Anne Gebhardt

Inrap, UMR 7362 - LIVE, UMR 7360 - LIEC

6.1. Présentation

Ce rapport concerne l'étude micromorphologique de séquences pédo-sédimentaires prélevées au Frankenbourg, lors des opérations de fouille programmée de l'été 2019. La description pédo-sédimentaire des profils reprend la nomenclature du référentiel de pédologie (Baize 1992) et du manuel des formations superficielles de Campy et Macaire (1989).

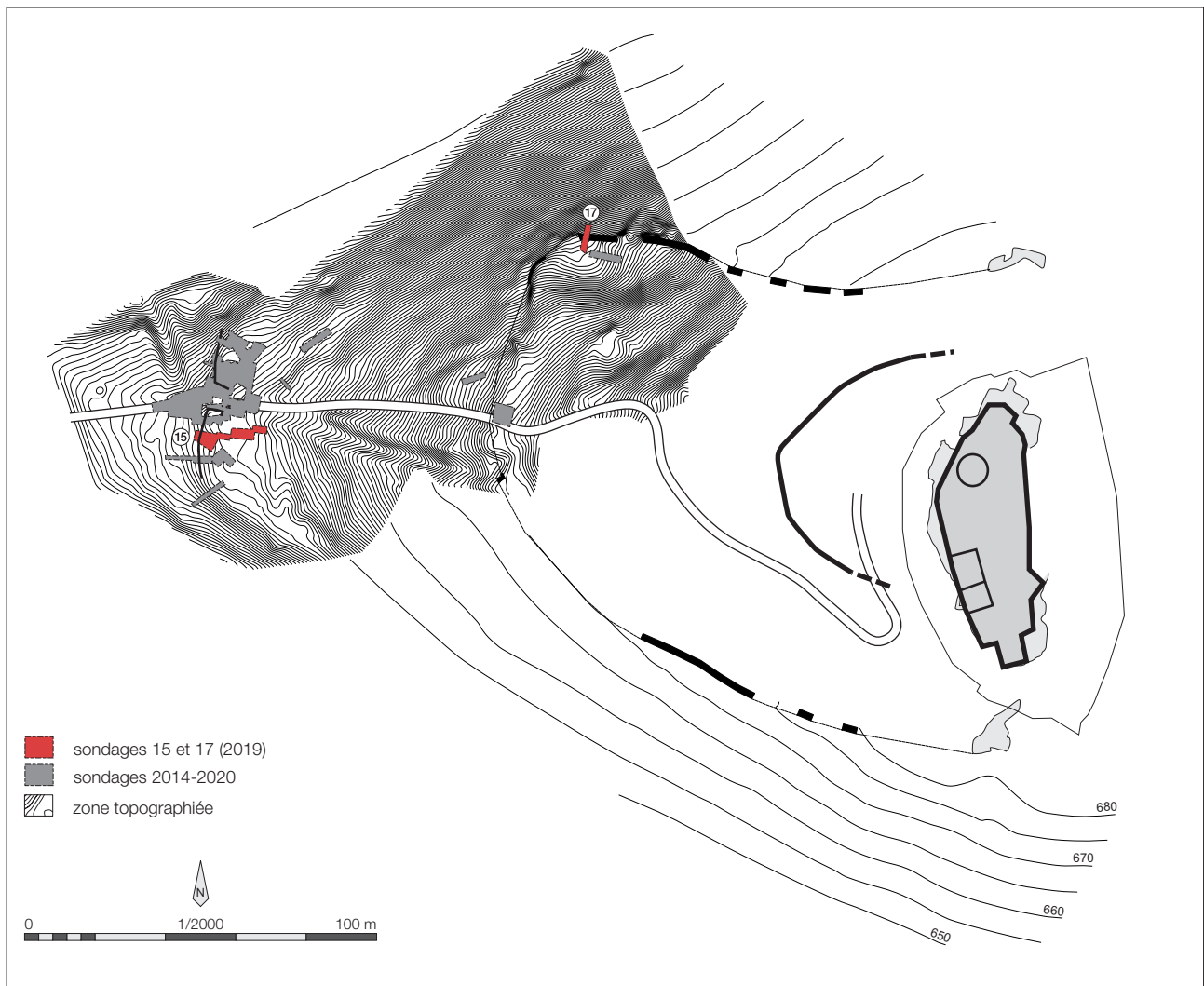
Lors de cette campagne, deux secteurs ont fait l'objet d'une étude afin de caractériser les niveaux enfouis sous les différentes structures archéologiques : le secteur 17 et le secteur 15 (FIG. 43).

Le premier secteur (sondage 17, FIG. 44) correspond à un sondage dans une zone d'éboulis du mur d'enceinte de la fortification intermédiaire. Deux prélèvements ont été effectués dans les horizons de sol enfouis sous le parement encore en place du mur (Mic1 et Mic2). Ils ont été complétés par deux prélèvements, l'un dans l'horizon organo-minéral brun-gris, sous un gros bloc d'éboulis de pente (Mic3), l'autre dans l'horizon organique brun-noir de surface actuel (Mic4).

Le second secteur (sondage 15, FIG. 45) se trouve au niveau du rempart gaulois daté de la fin de l'âge du Fer, sous lequel une couche d'occupation a été mise au jour, l'ensemble étant enfoui sous des remblais attribués à l'époque ro-

Fig. 43 : Localisation des secteurs étudiés

DAO : Clément Féliu



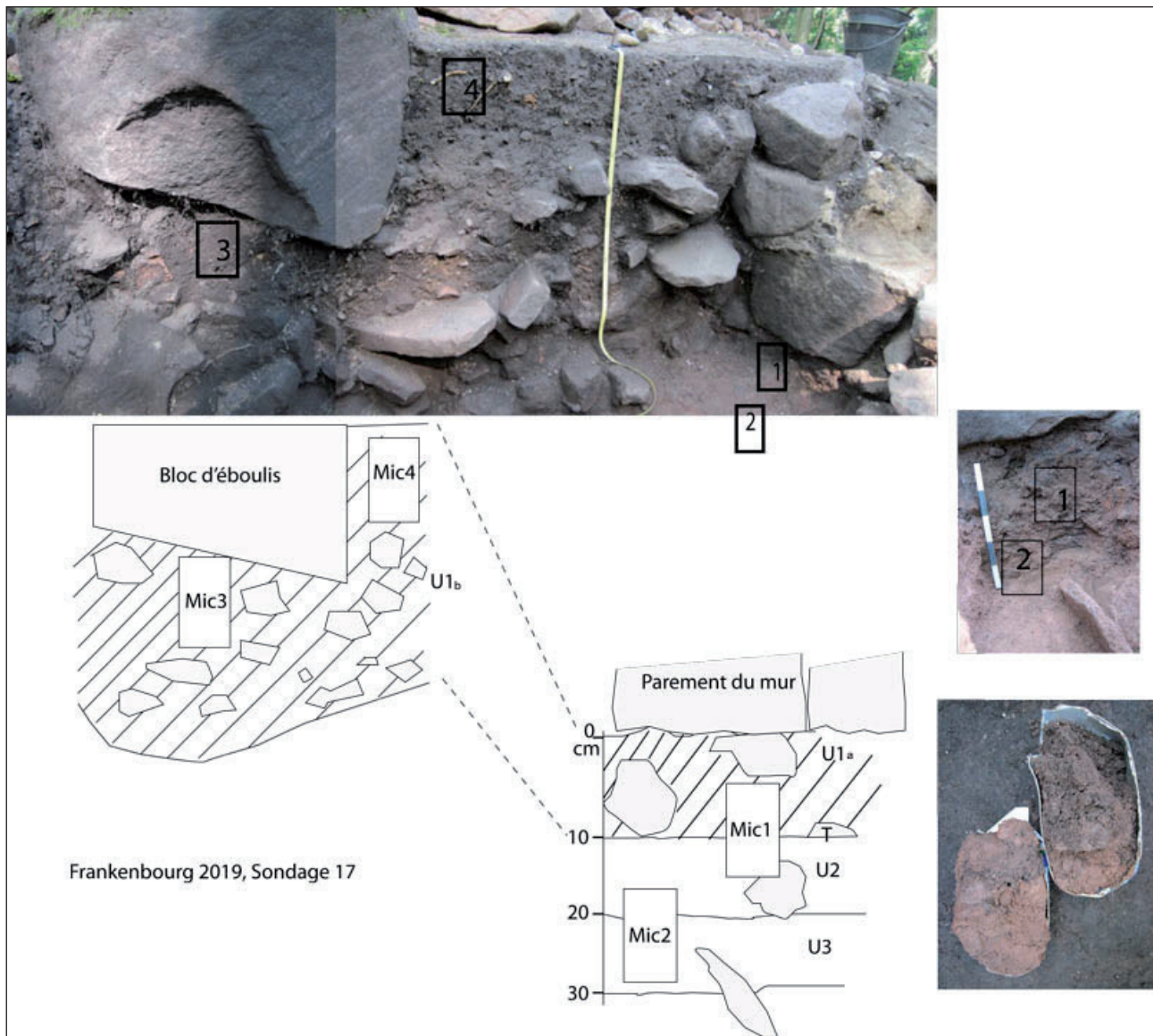


Fig. 44 : Frankenburg 2019, sondage 15, localisation des prélèvements 5 à 12 sur les profils S15.1 et S15.2 étudiés

DAO : Anne Gebhardt

maine. Deux profils ont été analysés. La première séquence (15.1) permet d'avoir le profil complet, incluant le paléosol à la base, les apports supérieurs et les remblais romains enfouissant le tout (3 prélèvements). Le second profil (15.2) comprend une portion de sol enfoui sous l'éboulement du mur gaulois (4 échantillons). Ce dernier est complété par un dernier échantillon prélevé dans le sol enfoui sous un gros bloc en place (parement).

La description macroscopique des profils est reportée dans le tableau (FIG. 46). Des observations de structure et texture (pédo-comparateur) ont été effectuées à sec à la loupe binoculaire et au mésoscope au LIEC (Université de Nancy) et sont illustrées sur les figures FIG. 47, FIG. 48 et FIG. 49.

L'étude au microscope polarisant de sédiments meubles non perturbés, prélevés en blocs orientés, permet la reconnaissance d'un certain nombre de traits sédimentaires, pédologiques et anthropiques qui caractérisent le support naturel, son degré d'évolution pédologique et le type de perturbation anthropique qui l'affectent (Courty *et al.* 1992 ; Gebhardt 1992). Ceci vise à mieux comprendre l'impact de l'homme sur son environnement aussi bien au niveau de l'organisation de l'habitat que des transformations liées à la mise en valeur agricole des espaces environnants. La micromorphologie des sols aide donc à mieux comprendre les formations susceptibles de renfermer du matériel archéologique, car potentiellement contemporaines d'une occupation humaine, mais participe également à la caractérisation pédo-sédimentaire et chronostratigraphique des formations. Enfin, dans un cadre multidisciplinaire, elle contribue à mieux connaître l'environnement des hommes du passé.

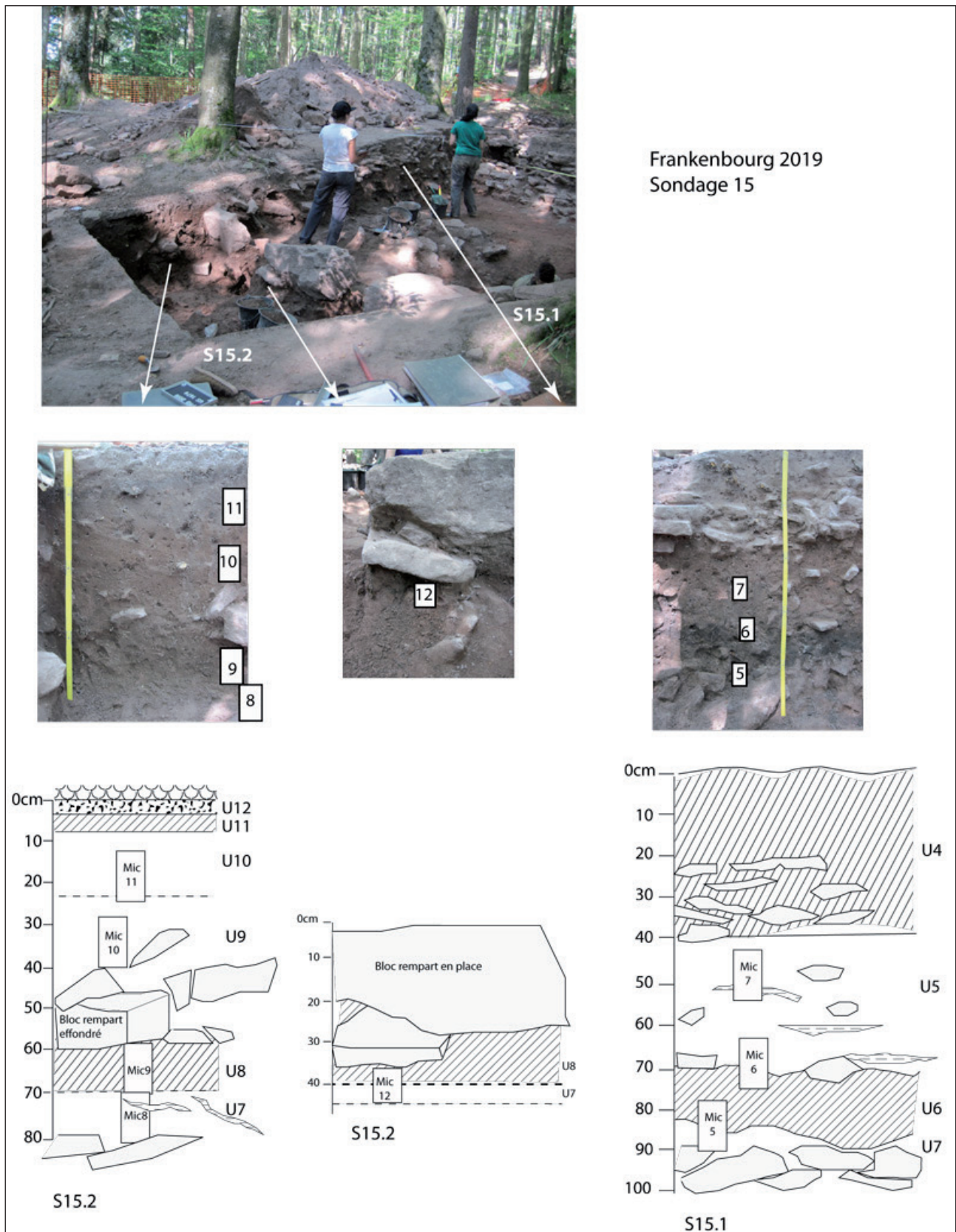


Fig. 45 : Frankenburg 2019, sondage 17, localisation des prélèvements 1 à 4 sur les profils étudiés

DAO : Anne Gebhardt

Une fois prélevés, les échantillons sont séchés puis indurés par imprégnation sous vide dans une résine polyester. Puis ils sont découpés en plaques et amincis jusqu'à 25µm pour permettre leur observation au microscope polarisant. Les lames ont été effectuées au Laboratoire Thomas Beckmann à Schwülper-Lagesbüttel (Allemagne) selon le protocole classique de fabrication (Gebhardt 1990a).

Les lames sont décrites (FIG. 46) selon la nomenclature internationale (Bullock *et al.* 1985 ; Nicosia, Stoops 2017) traduite en français par Stoops (1986).

Les observations micromorphologiques de la campagne 2019 du Frankembourg sont reportées sur le tableau (FIG. 46) et une sélection de traits observés est représentée sur les planches des figures FIG. 50, FIG. 51 et FIG. 52.

6.2. Résumé des observations, proposition d'interprétation

La dominante sableuse homogène du sédiment, associée au fond limoneux à faible proportion d'argiles observée en lames minces est confirmée par les courbes granulométriques (FIG. 53). Toutefois, l'unité U2 du secteur 17 (sous le parement) révèle une part limoneuse plus importante et un moins bon tri granulométrique. Cet aspect hétérométrique du mélange peut être lié au creusement nécessaire à la mise en place du mur (tranchée de fondation ?).

Le profil 17 est caractérisé par la couleur noire des unités supérieures et leur aspect 'gras' au toucher qui marque une forte composante organique de l'unité supérieure U1, par ailleurs très épaisse. La microstructure confirme la forte présence de matière organique sous forme de boulettes de déjections (enchitraeides, oribates ?) dans U1b et c (FIG. 52 b/d/e/g/h/k/l). Dans U1a, sous le parement, l'observation de biogaleries et chambres révèle la présence de vers de terre. Le pH eau, mesuré entre 6,04 sous le gros bloc (U1c) et autour de 8 sous le parement (U1a, FIG. 54), est élevé pour ce type d'environnement dominé par les grès siliceux et rend possible l'importante activité locale de lombrics. La faible proportion de matière organique dans les sédiments sous le parement (U1a), comparée à un taux assez élevé sous le gros bloc (U1c, FIG. 54), s'explique sans doute également par la forte activité biologique dans ce secteur alcalinisé. Il faut en tenir compte également pour expliquer la mesure élevée de la perte au feu, car cette dernière peut être liée à cet apport de calcaire qui va se diffuser dans les niveaux inférieurs et recristalliser sous la forme de calcite (FIG. 52 p/q). Les fragments de mortier de chaux (mélange de liant à base de chaux calcaire et de dégraissant grossier généralement inférieur à 4 mm ; Macphail, Goldberg 2017) sont issus de la décomposition des jointures du mur. Le dégraissant peut être très variable selon les usages : sable local, végétaux, résidus de récupération pilés comme de la poterie ou des scories métalliques (Stoops *et al.* 2018).

Tout aussi riche en artefacts anthropiques, le niveau U1a est toutefois moins épais, moins sombre que U1b/c et sa micro-structure plus compacte ne présente pas la forme en boulette des niveaux sombres supérieurs. La matière organique y semble donc bien mieux transformée par une bonne activité des lombrics sous le mur que dans les niveaux de surfaces, sans doute à cause du mortier de chaux. En contexte anthropique marqué par une forte production de déchets organiques, la bioturbation peut être favorisée. Les lombrics et les insectes sont d'importants acteurs du brassage du sol. Les lombrics peuvent s'enfoncer profondément dans le sol et remonter la terre en surface sous la forme de turricules et ainsi remuer entre 40 et 250 t de terre/ha en un an (Gobat *et al.* 2003). Mais ils sont surtout actifs dans les milieux qui leur sont favorables, au pH proche de la neutralité. Ils peuvent ainsi participer à l'enfouissement des sites archéologiques dans le sol sans en perturber la stratigraphie (Schwartz, Gebhardt 2005). En-dessous d'un millimètre de diamètre, les micro-charbons passent dans le tube digestif des lombrics et se trouvent éparpillés dans l'épaisseur du sol. Enfin, par leur action verticale ces vers de terre anéciques favorisent l'enracinement de la végétation ce qui accélère les processus taphonomiques et la pédogenèse sur les sites archéologiques après leur abandon. Les lombrics aiment les sols proches de la neutralité. Pour résister aux variations de pH, les vers de terre produisent des bionodules de calcite que l'on retrouve ensuite dans les sols en grande quantité. Dans un paléosol, ces nodules peuvent résister au temps si le pH ambiant reste supérieur à 7,5 (Canti 2007) mais ils n'ont pas été observés au Frankembourg même dans le secteur S17. Ces observations montrent également que l'alcalinisation a entraîné une évolution différente et très localisée du sol, même enfouis sous le mur enrichi en mortier de chaux.

Les phytolithes sont abondants. Ils sont une composante minérale des plantes ($\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$). Par leur réseau racinaire, les plantes pompent la silice du sol qui va polymériser essentiellement dans les cellules de la plante, ce qui

leur donne une forme remarquable. Chaque plante, voire partie de plantes, est reconnaissable par une association particulière de type phytolithaire (Vrydaghs *et al.* 2017). Comme les charbons et pollens, la détermination des phytolithes n'est pas chose aisée sur lames minces au microscope optique où seules deux dimensions sont observables. Ils sont très abondants dans les herbacées ainsi que dans les graminées où ils prennent une forme plutôt dendritique. Plutôt légers ils sont très volatiles et peuvent être éparpillés par le feu. Leur reconnaissance demande donc une approche spécialisée pour leur préparation et leur reconnaissance (Devos 2019). Les quelques formes dendritiques observées marquent la présence de graminées. La présence de phytolithes plutôt allongés, déconnectés entre eux et d'aspect majoritairement non fracturé dans les lames du Frankenberg, révèle leur éparpillement dans un sol remanié, mais pas forcément régulièrement travaillé (Vrydaghs com. pers.). Ce mélange peut être d'origine simplement biologique. Leur présence et leur aspect révèlent donc ici un milieu plutôt ouvert à herbacées et ne valident pas un travail intense du sol.

On n'observe pas de niveaux de concentration spécifique en artefacts anthropiques, mais ceux-ci semblent plus nombreux à la base de S17 sous le parement. Au microscope, les fragments anthropiques sont nombreux (mortier, céramique, os, charbons, FIG. 52 a/c/f/i/j/n). Les fragments d'os, de poterie et de mortier trouvés épars dans la séquence ne présentent pas d'organisation ou de concentration particulière. Ces artefacts éparpillés dans les séquences de sols sont traditionnellement associés à de l'épandage agricole intégré au sédiment par le travail sol et/ou la bioturbation (Macphail, Goldberg 2017). Mais ici, au Frankenberg, ils ne sont pas forcément *in situ* et peuvent avoir été colluvionnés sur les fortes pentes depuis le château situé à quelques dizaines de mètres en amont.

Sur le profil 15.1, U12 est un niveau de remblais archéologique récent qui a enfoui l'horizon organique naturel. La base de l'unité U4 correspond à des remblais antiques composés de blocs et cailloux grossiers pris dans une matrice sableuse brun-rougeâtre bien agrégée. Dessous, U5 est un sable brun plus clair à cailloux et graviers épars assez bien agrégé (FIG. 50 a/d) dont l'observation au microscope révèle des déjections de la mésofaune révélant une bonne bio-structuration. Les micro-composants anthropiques sont assez bien représentés (céramique – FIG. 50 s – charbons plus ou moins bien carbonisés – FIG. 50 j/l, FIG. 51 d/h/l –, mortiers et coquille œuf – FIG. 50 i –). Les phytolithes (FIG. 50 g/h, FIG. 51 f), de type 'allongés' et non fragmentés, marquent un paysage ouvert à herbacées voire graminées (aspect dendritiques). U5 et U6 sont caractérisés par des bandes rougeâtres d'argiles recouvertes de revêtements gris silteux visibles au microscope (FIG. 50 e//k/n, FIG. 51 k/n). U6 est un sable moins de caillouteux gris bien agrégé et bio-structuré. Il correspond à un horizon de surface ancien (U8) enfouis sous la structure gauloise au niveau du profil S12.2. Les charbons y sont moins nombreux. Les phytolithes y apparaissent parfois fracturés.

La dernière unité U7 (S15.1/2) est le sable basal bariolé (blanc à rosâtre) toujours bio-structuré avec ces bandes argileuses pseudo-horizontales. D'abondants petits charbons plus ou moins bien carbonisés et quelques fragments de céramique.

Sous la blocaille effondrée du rempart (15.2, FIG. 46, FIG. 50), la séquence enfouie apparaît plus rougeâtre (U8) à rose en profondeur (U7). La bio-structuration par l'activité biologique est bien présente. Dans tout le profil, on y observe des petits charbons. Les phytolithes sont plus rares. On y observe aussi des bandes d'argiles et des revêtements argileux poussiéreux. À la base, U7 présente des fragments de mortier et d'abondants charbons.

Pour ce secteur S15, les valeurs de pH sont plus classiques pour des sédiments gréseux et mesurées entre 4,39 et 4,84 et il n'y a pas de traces d'activité de lombrics. Ceci révèle un plus faible apport alcalin dans ce secteur, bien qu'un petit fragment de mortier et un autre d'apatite (FIG. 51 e) aient pu être observés en lame mince. La chaux aurait-elle été utilisée avant l'effondrement/nivellement du mur gaulois.

Les charbons sont, dans leur majorité, fortement micro-fragmentés et apparaissent dans toutes les unités bien que sensiblement plus abondants dans les

profils S15. Bien qu'ils se fractionnent facilement, ces éléments sont assez résistants à l'altération chimique et biologique. Pour donner au sédiment sa couleur très sombre à noire, il faut toutefois compter sur une grande concentration de charbons et de poussières charbonneuses dans le sol (Macphail 2017 ; Arroyo-Kalin 2017), ce qui n'est pas notre cas ici. La source de végétaux carbonisés trouvés dans les sols peut être liée à des feux de forêts ou de friches d'origine naturelle ou anthropique, à des foyers (domestiques ou artisanaux). Les micro-fragments vont se retrouver fragmentés et éparpillés sur le sol d'occupation et incorporés aux horizons pédologiques par la bioturbation. Le défrichement par le feu sous différentes formes (brûlis, essartage, écobuage,...) va produire des charbons en surface du sol (Menbrivès *et al.* 2019). Par ailleurs, les vidanges de foyer, avec divers éléments domestiques dégradables et fragmentés (restes culinaires, résidus de ménage, vidange de fosses d'aisance, ...), peuvent se retrouver éparpillés dans un environnement anthropisé. Lors d'un amendement, les charbons sont épanchés sur le sol et incorporés dans l'horizon cultural organique de surface par le labour (Deak *et al.* 2017). Ils colorent peu le sol. Quand ils ne sont pas liés au labour ou, sur le très long terme en milieu boisé, aux chablis, l'homogénéisation des horizons et l'enfouissement des charbons, résidus organiques et micro-artefacts dans le sol sont le fait de la bioturbation.

Les revêtements argileux poussiéreux (FIG. 50 e/k, FIG. 51 i/k/m/n, FIG. 52 m/o), observés dans la masse sont traditionnellement associés à la mise à nu du sol de surface, ce qui peut se faire dans le cadre d'activités empêchant la végétation de couvrir le sol (chantier, passage..) ou de la mise en culture d'une parcelle (Deak *et al.* 2017 ; Macphail, Goldberg 2017). L'eau de pluie qui tombe sur le sol va désagréger sa surface (effet splash) et se charger en silts et poussières. En traversant le sol, elle va déposer ces éléments le long de la porosité sous la forme de revêtements poussiéreux (Jongierius 1983).

Une attention particulière doit être portée sur les petites bandes d'argiles pseudo-horizontales et discontinues observées dans les séquences S.5-1 et S5-2. Elles peuvent être rapprochées des observations de lamines faites à la Heidenstadt (Gebhardt dans Féliu 2010) ou au Hexenberg (Schwartz, Gebhardt 2011). Roger Langohr (comm pers., et Ampe, Langohr 2006) décrit des phénomènes de déplacement d'argiles colloïdales similaires dans des formations sableuses en Belgique. Ce même auteur note que ces argiles se déposant en premier, sont parfois recouvertes de dépôts plus poussiéreux voire organiques. C'est un phénomène pédologique très différent de la formation des limons à doublet de J.-P. Lautridou (1965) interprétée comme sin-sédimentaire. Pour Roger Langohr, ces bandes semblent se former dans des zones plutôt acides affectées soudainement et temporairement par un léger apport calcaire. Une faible remontée du pH, même d'un petit point, peut amorcer la migration des argiles avant que celles-ci ne soient stoppées par un pH trop devenu trop haut (>6,5). C'est cette alternance de pH qui donnerait cet aspect en bandes sub-horizontales alternées. Dans notre cas une légère remontée du pH a pu être liée aux apports anthropiques alcalins lors des occupations médiévales. Suite à un apport moindre de calcaire dans le secteur S15, que dans le secteur S17, le pH a pu de nouveau baisser après abandon du site stoppant la migration des argiles. Dans le secteur 17, le pH a sans doute été tout de suite trop élevé, et la migration des argiles colloïdales n'a pas eu lieu.

Unité	Profondeur cm	Echantillons		Description macroscopique	Description micromorphologique		
		Mic	Vrac+		Microstructure	Composants	Traits pédologiques
Sondage 17 sous le parement amont du mur d'enceinte							
U1a	-0	Mic1 haut	U1a	Sable d'aspect 'gris' brun-noir (10YR 4/4, brun) avec des cailloux et graviers épars colorés en noir en surface, quelques plaquettes argilo-ferreuses compactes (issue des grès). Structure particulière, agrégats cohérents (1/2cm à 1mm). Quelques agrégats plus rouges. Fines racines, poteries protohistorique (T), fragments de mortier. Limite diffuse de couleur et de texture.	Agrégats mal définis, faible pédalité. Porosité composée de chambres et fissures (biogaleries?).	Quartzites et fragments de roche grossiers (1-2cm, 5 % et quartz et quartzites plus fins (750-250µm, 30% ; 250-125µm, 20%). Masse géfuriq, de faible biréfringence. Un fragment organique frais avec phylolithes (allongés dendritiques à entiers ?), Fragments de mortier, tessons Limite non visible	Revêtements argileux poussiéreux
U2	-10	Mic1 bas Mic2 haut	U2	Sable brun (5YR 5/3, brun-rouge) à graviers et cailloux gréseux épars, quelques plaquettes argilo-ferreuses compactes (issue des grès). Structure particulière, agrégats cohérents (1/2cm à 1mm), petits charbons épars, fines racines, mortiers moins abondants. Limite diffuse de couleur.	Agrégats mal définis, faible pédalité. Porosité composée de chambres et fissures (biogaleries?).	Quartzites et fragments de roche grossiers (1-2cm, 5 % et quartz et quartzites plus fins (750-250µm, 30% ; 250-125µm, 20%). Masse géfuriq, de faible biréfringence. Fragments de mortier (cristallisation calcitique avec abondance de sables quartzeux), tessons Limite non visible	Revêtements argileux poussiéreux, parfois lités
U3	-20	Mic2 bas	U3	Sable rouge (5YR 6/3, brun-rouge léger) quelques plaquettes argilo-ferreuses compactes (issue des grès). Structure particulière, agrégats cohérents (1/2cm à 1mm). Petits charbons épars, rares fines racines, pas de fragment de mortier.	Agrégats mal définis, faible pédalité. Porosité composée de chambres et fissures (biogaleries?).	Quartzites et fragments de roche grossiers (1-2cm, 5 % et quartz et quartzites plus fins (750-250µm, 30% ; 250-125µm, 20%). Masse géfuriq, de faible biréfringence.	Revêtements argileux poussiéreux, parfois lités calcitisation micritique
Sondage 17 Horizon organique actuel							
U0	0	/	/	Litière de feuille de hêtre bien décomposée et peu épaisse	/	/	/
U1b	-2	Mic4 à côté du bloc coupe de l'autre côté du sondage	U1	Sable d'aspect argileux noir (10YR 3/2, brun-noir), quelques grains de quartz lavés. Agrégats cohérents plus petits (1mm). Nombreuses racines. Pas de mortier	Pédalité nulle, bio-agrégats (déjections) humifères type enchitraéides (25-50µm). Bonne porosité inter-pellets.	Fragments de roche, quartz et quartzites moyens (300µm à 2mm, 20%) et quartz et quartzites fins (25-250µm, 30% ; 25-250µm) Masse absente Racines et fragments végétaux frais abondants 1 tessons vernissés Quelque fragments de charbons, un fragment osseux.	/
Sondage 17 Prélèvement sous un bloc de grès éboulé de la pente							
U1c	0 (base du bloc)	Mic3 sous le bloc	U1	Sable d'aspect argileux, aspect organique 'gris', brun-noir (10YR 3/1, brun-noir) avec des cailloux et graviers épars colorés en noir en surface, quelques plaquettes argilo-ferreuses compactes (issue des grès). Agrégats cohérents (1/2cm à 1mm). Fines racines. Fragments de mortier.	Pédalité faible à moyenne, bio-agrégats (déjections) humifères type enchitraéides (25-50µm). Bonne porosité inter-pellets, quelques fissures.	Quartzites et fragments de roche grossiers (1-2cm, 5 % et quartz et quartzites plus fins (750-250µm, 20% ; 250-125µm, 5%). Masse sombre géfuriq de biréfringence nulle. Quelques racines fraîches. Petits charbons assez abondants. Un petit fragment osseux.	/
	-20						

Unité	Profondeur cm	Echantillons		Description macroscopique	Description micromorphologique		
		Mic	Vrac+		Microstructure	Composants	Traits pédologiques
Sondage 15.1, prélèvement sous un apport de remblais romains							
U4	0 -40	/	U4	Sable légèrement gris (5YR 5/9, brun-rougeâtre). Petits agrégats cohérents (1 à 2mm) Grosses racines. Amas de cailloux remblais romain à la base.	/	/	/
U5	-40	Mic7	U5	Sable brun (5YR 7/2, gris-rosâtre), avec des cailloux et graviers épars et quelques plaquettes argilo-ferrugineuses compactes (issues des grès), lentilles argilo-ferrugineuses. Quelques gros agrégats (1cm) et agrégats millimétriques dominants. Fines racines. Limite nette de couleur.	Structure localement pellety de pédalité nulle. Porosité entre les bio-déjections.	Quartzites et quartz pseudo anguleux (1mm-2µmcm, 20%) et plus fins (250-125µm, 30%). Masse énaulique chitonique, de biréfringence nulle. Quelques phytolithes (allongés entiers) 1 %. Un fragment de mortiers. Charbons plus ou moins bien carbonisés Limite peu nette	Revêtements argileux rouges, accumulés sous la forme de bandes pseudo-horizontales. Revêtements poussiéreux (postérieurs aux bandes??) pseudo verticaux Revêtements gris silteux.
U6	-70	Mic6ht	U6	Sable avec rares cailloux et graviers épars, noir avec quelques zones grisées (5YR 6/1, gris). agrégats cohérents assez gros (1/2cm). Abondants charbons, fines racines (matériel protohistorique) Limite ondulée diffuse de couleur.	Structure localement pellety de pédalité nulle. Porosité entre les bio-déjections.	Quartzites et quartz pseudo anguleux (1mm-2µmcm, 20%) et plus fins (250-125µm, 30%). Masse chitonique à géfuruque de biréfringence faible à nulle. Phytolithes (allongés entiers) non connectés, parfois cassés. Quelques charbons Limite peu nette	Revêtements silteux à argileux poussiéreux (parfois légèrement plus limpides) argileux rouges, accumulés sous la forme de bandes pseudo-horizontales.
U7	-80 120 -180	Mic5ht Mic5bs	U7	Sable bariolé rose et gris (5YR 8/9, blanc-rosâtre). Petits agrégats. Quelques racines. Rares petits charbons. Limite nette de texture avec le grès altéré sous-jacent.	Structure localement pellety de pédalité nulle. Porosité entre les bio-déjections.	Quartzites et quartz pseudo anguleux (1mm-2µmcm, 20%) et plus fins (250-125µm, 30%). Masse sombre énaulique à chitonique de biréfringence nulle. Abondants petits charbons plus ou moins bien carbonisés. Quelques fragments de tesson.	Revêtements argileux rouges, accumulés sous la forme de bandes pseudo-horizontales
Sondage 15.2 Prélèvement sous de la blocaille effondrée du rempart							
U12	0		U12	sous une litière de feuilles de hêtres sèche peu épaisse, sables gris, déblais de la fouille 2014. Limite nette de couleur.	/	/	/
U11	-5		U11	sable gris-noir (10YR 7/2 à 5YR 5/2, jaune-orange mat à gris-rougeâtre), Gros agrégats (1cm) et plus petits. Abondantes racines. Limite nette de couleur.	/	/	/
U10	-9	Mic11	U10	Sable argileux à graviers et petits cailloux épars, brun-gris (5YR 6/4, brun-rougeâtre léger). Structure plus compacte, gros agrégats cohérents (1cm) et quelques petits (1mm), fines racines et quelques grosses racines. Blocs de rempart effondrés à la base. Limite nette de couleur.	Structure localement pellety de pédalité nulle. Porosité entre les bio-déjections.	Quartzites et quartz pseudo- anguleux (1mm-2µmcm, 20%) et plus fins (250-125µm, 30%). Masse énaulique de biréfringence nulle. Fragments organiques frais abondants quelques phytolithes allongés	
U9	-25	Mic10	U9	Sable à petits cailloux épars, brun (5YR 5/4, brun rougeâtre). Petits agrégats millimétriques dominants, Fines racines. Limite inférieure marquée par de la blocaille d'effondrement du rempart	Structure localement pellety de pédalité nulle. Porosité entre les bio-déjections. Quelques fissures.	Quartzites et quartz pseudo- anguleux (1mm-2µmcm, 20%) et plus fins (250-125µm, 30%). Masse énaulique de biréfringence nulle. Fragments de végétaux et racines fraîches. Petits charbons. Un fragment d'apatite??	

Unité	Profondeur cm	Echantillons		Description macroscopique	Description micromorphologique		
		Mic	Vrac+		Microstructure	Composants	Traits pédologiques
U8	-60	Mic9	U8	Sable d'aspect argileux à graviers et petits cailloux épars, brun sombre (5YR 6/4, brun-rougeâtre léger). Petits agrégats cohérents (1/2cm à 1mm). Quelques charbons épars, quelques éléments organiques (racines ?). Limite diffuse de couleur.	Structure localement pellety de pédalité nulle. Porosité entre les bio-déjections. Quelques fissures.	Quartzites et quartz pseudo- anguleux (1mm-2µmcm, 20%) et plus fins (250-125µm, 30%). Masse sombre géfurique à chitonique de biréfringence nulle. Quelques racines fraîches Rares phytolithes (allongés) 1%. Quelques charbons plus ou moins bien carbonisés et très bio-fragmentés abondants.	Revêtements argileux rouges, accumulés sous la forme de bandes pseudo-horizontales. Revêtements argileux poussièreux peu épais.
	-70						
U7	-70	Mic8	U7	Sable bariolé rose et gris (5YR 7/3, rose), lentilles argilo-ferrugineuses, fragments de grès. Peu agrégé. Quelques racines. Limite nette de texture avec le grès altéré sous-jacent.	Structure localement pellety de pédalité nulle, assez compacte. Porosité entre les bio-déjections. Rares fissures.	Quartzites et quartz pseudo- anguleux (1mm-2µmcm, 20%) et plus fins (250-125µm, 30%). Masse sombre à énaulique de biréfringence nulle. Quelques racines fraîches Rares phytolithes (allongés) Quelques fragments de mortier Quelques charbons.	Revêtements gris silteux.
Sondage 15.2 Prélèvement sous un bloc du rempart en place							
U8	-20		U8	Sable d'aspect argileux à graviers et petits cailloux épars, brun-noir, quelques charbons assez abondants, pas de racines. Limite diffuse de couleur	Structure localement pellety de pédalité nulle. Porosité entre les bio-déjections. Quelques fissures.	Quartzites et quartz pseudo- anguleux (1mm-2µmcm, 20%) et plus fins (250-125µm, 30%). Masse sombre géfurique à de biréfringence nulle. Charbons abondants	Revêtements argileux rouges, accumulés sous la forme de bandes pseudo-horizontales à la limite avec U7.
	-40	Mic12h					
U7	-40	Mic12b	U7	Sable bariolé rose et gris, lentilles argilo-ferrugineuses, pas de racines. Limite nette de texture avec le grès altéré sous-jacent.	Structure localement pellety de pédalité nulle. Porosité entre les bio-déjections. Quelques fissures.	Quartzites et quartz pseudo- anguleux (1mm-2µmcm, 20%) et plus fins (250-125µm, 30%). Masse sombre chitonique à de biréfringence nulle. Charbons moins nombreux Fragments osseux	Revêtements argileux poussièreux et silteux peu épais
	...						

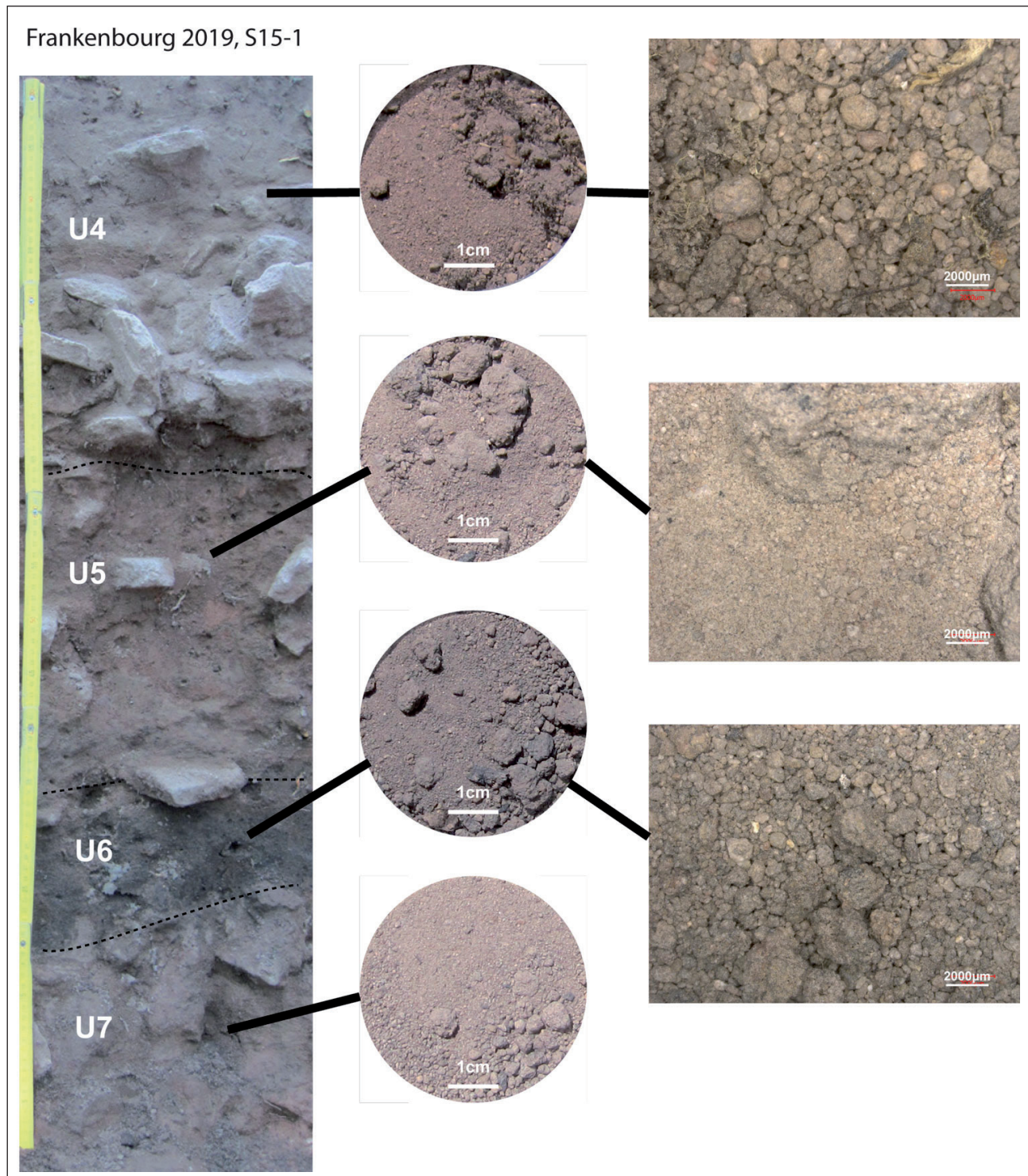


Fig. 47 : Frankenburg 2019, S15-1, pédo-comparateur, aspect macroscopique à sec des sédiments (rond) et vue au mésoscope (rectangle).

DAO : Anne Gebhardt

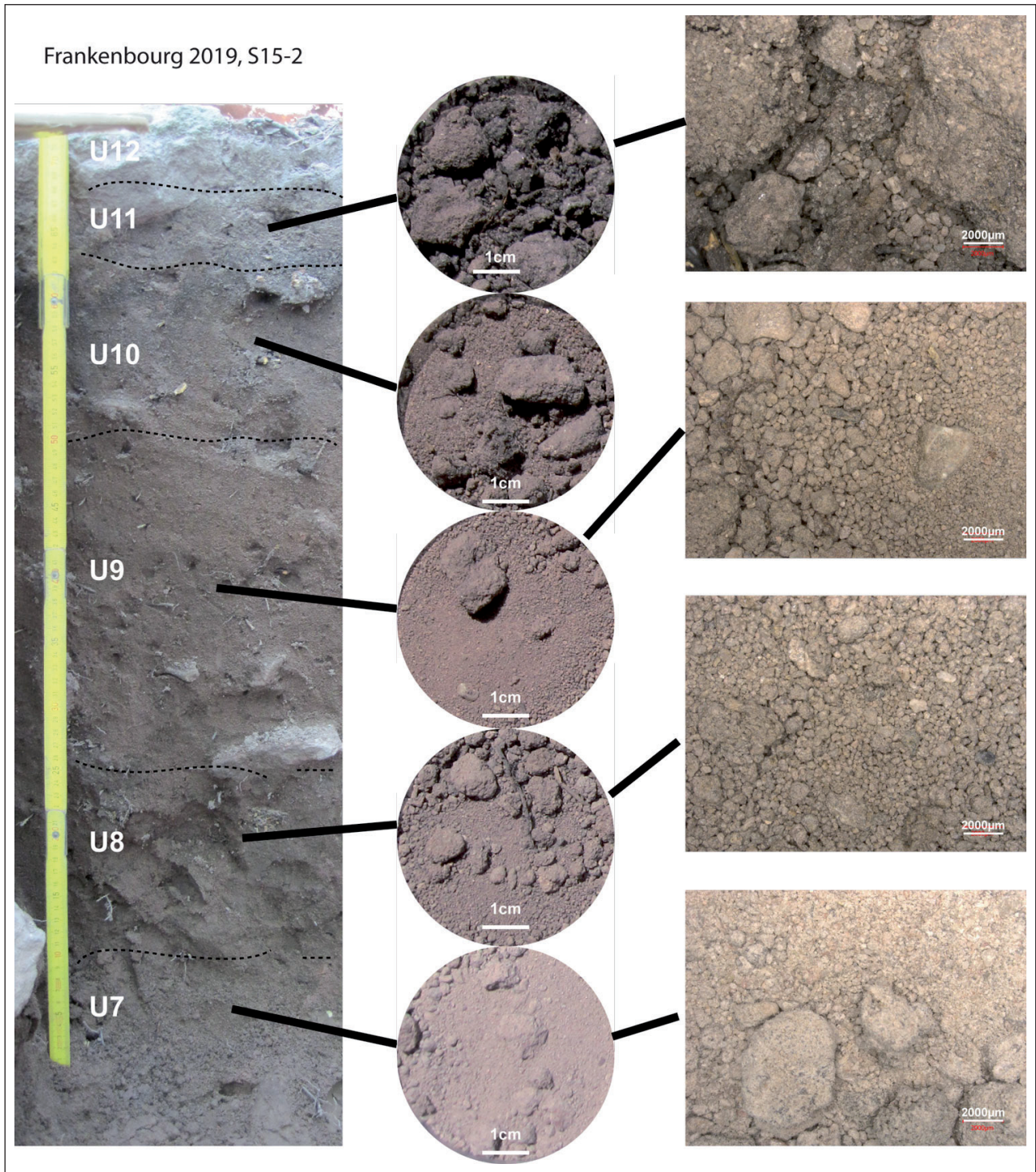


Fig. 48 : Frankenburg 2019, S15-2, pédo-comparateur, aspect macroscopique à sec des sédiments (rond) et vue au mésoscope (rectangle).

DAO : Anne Gebhardt

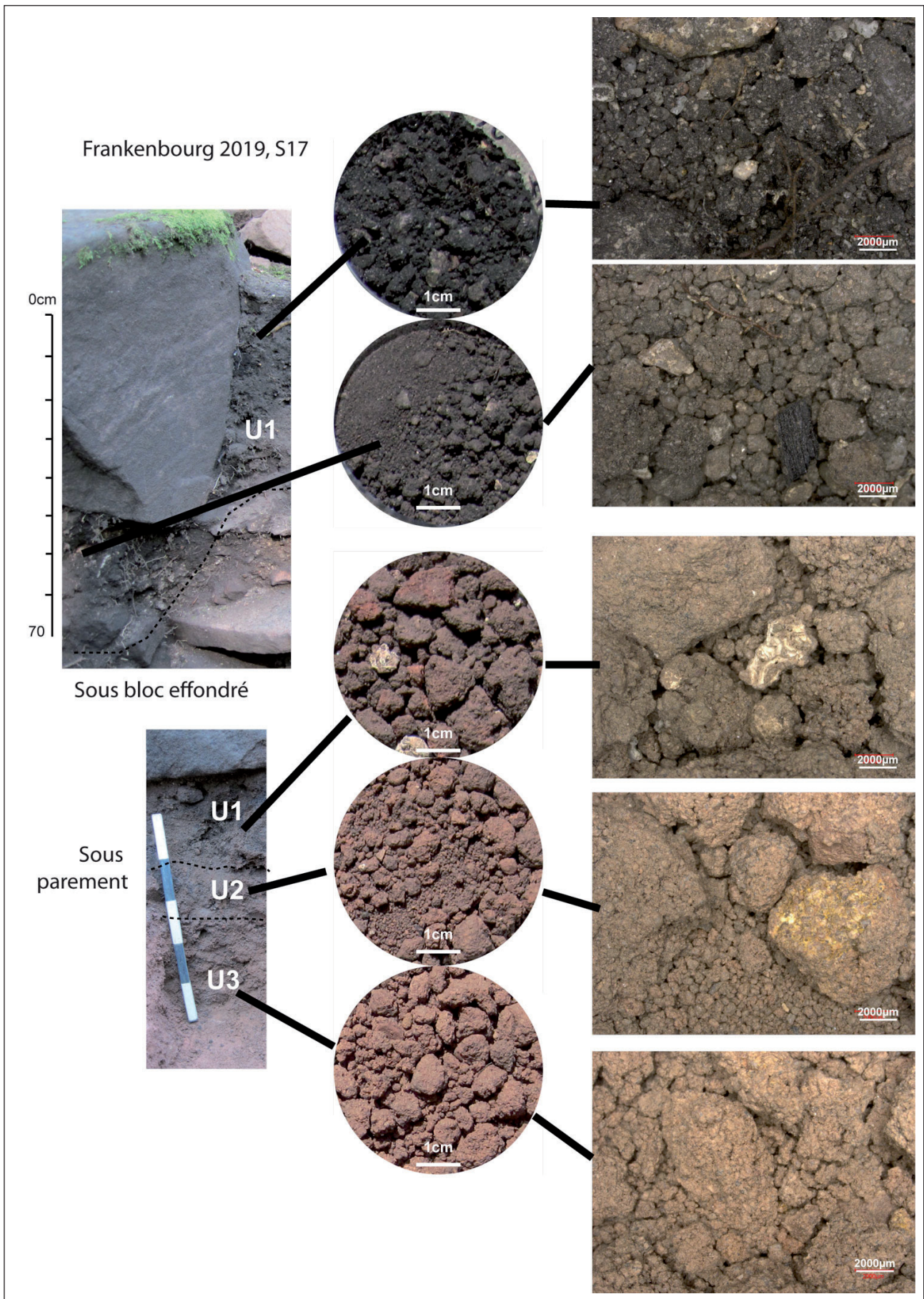


Fig. 49 : Frankenburg 2019, S17, pédo-comparateur, aspect macroscopique à sec des sédiments (rond) et vue au mésoscope (rectangle).

DAO : Anne Gebhardt

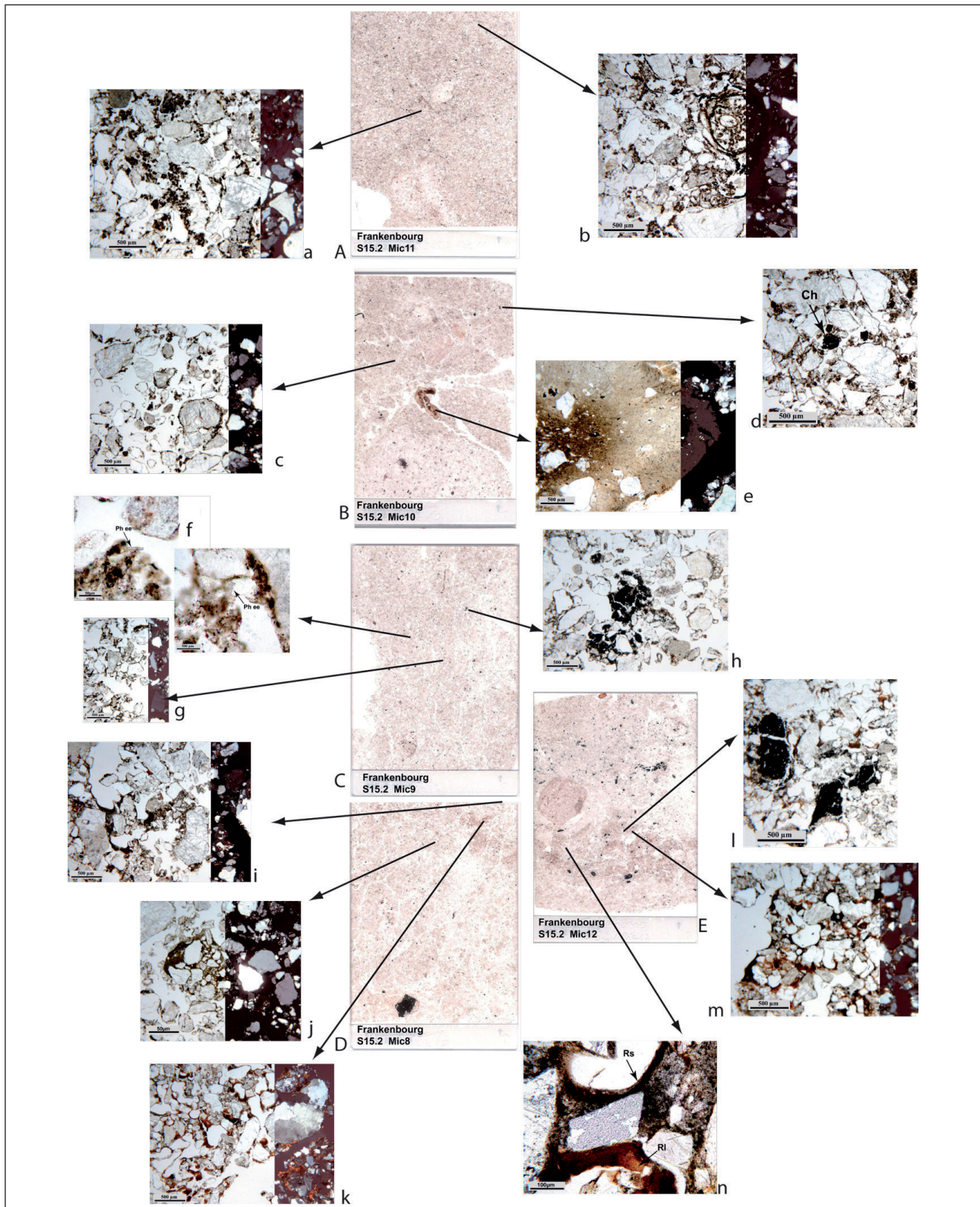


Fig. 50 : Frankenburg 2019, coupe S15.1, planche regroupant quelques éléments remarquables observés au microscope. a : Lamina M7, aspect général chitonique, gauche Lumière Naturelle (LN), droite Lumière Polarisée (LP) ; b : lamina M7, fragments organiques frais (racines), LN ; c : lamina M7, revêtements silteux gris, LN/LP ; d : Lamina M7, aspect général assez organique, LN/LP ; e : Lamina M7, revêtements gris silteux (Sg) sur revêtements argileux brun foncé poussiéreux (Rp), LN/LP ; f : Lamina M7, revêtement argileux brun-rouge assez limpides en bandes horizontales, LN/LP ; g/h : Lamina M7, abondants phytolites (Ph) de diverses formes : rondelle (Phr), allongé dendritique (Ph ed), LN ; i : Lamina M7 fragment de mortier carbonaté (Ca) et fragment de coquille d'œuf (cp), LN/LP ; j : Lamina M7, fragments de charbon de bois carbonisé, LN ; k : Lamina M6, bande de revêtements argileux poussiéreux, LN/LP ; l : Lamina M6, charbon micro-fragmenté en forme de déjections d'enchaîtréides, LN ; m : Lamina M6, aspect général énauique à géfurique, LN/LP ; n : Lamina M6, revêtements argileux rougeâtres en bandes horizontales LN/LP ; o : Lamina M5, revêtements argileux rougeâtres en bandes horizontales LN/LP ; p/q : Lamina M5 abondants phytolites, allongés entiers (Ph ee), allongés dendritiques (Ph ed), LN ; r : Lamina M5, aspect général, énauique à chitonique, LN/LP ; s : Lamina M5 ; fragment de céramique, LN.

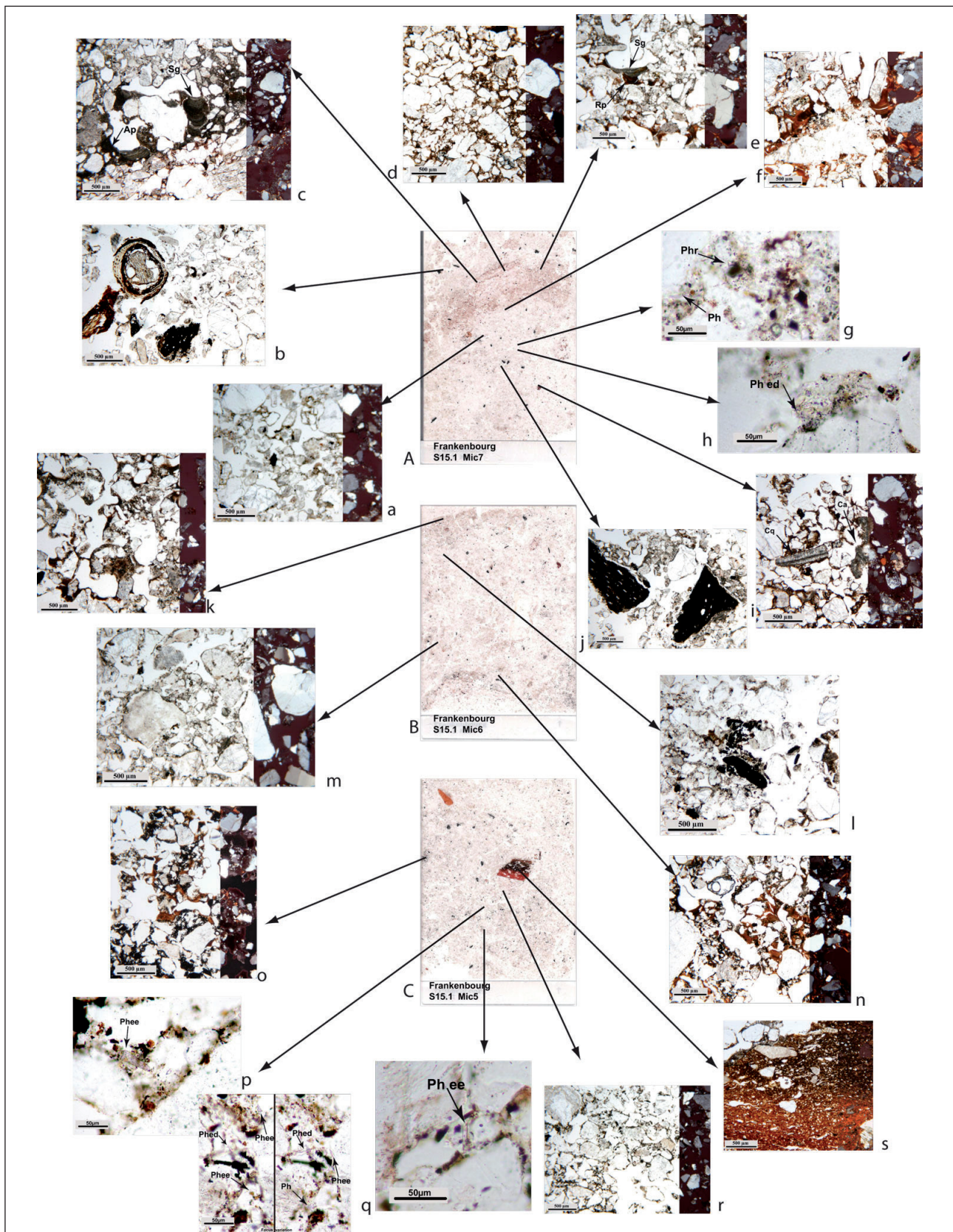


Fig. 51 : Frankenburg 2019, coupe S15.2, planche regroupant quelques éléments remarquables observés au microscope.
 a : Lamé M11, aspect général énaulique, LN/LP ; b : Lamé M11, éléments organiques frais (racines), LN/LN ; c : Lamé M10, aspect général énaulique, LN/LP ; d : Lamé M10, fragment de charbon très abîmé (Ch), LN ; e : lamé M10, fragment d'apatite (?), LN/LP ; f : Lamé M9, nombreux phytolites allongés entiers (Ph ee), LN ; g : Lamé M9, aspect général chitonique à énaulique, LN/LP ; h : Lamé M9, charbon micro-fragmenté, LN ; i : Lamé M8, bande de revêtements argileux poussiéreux, LN/LP ; j : Lamé M8, fragment de mortier, LN/LP ; k : Lamé M8, revêtements argileux rougeâtres en bandes horizontales LN/LP ; l : Lamé M12, gros fragments de charbons de bois, LN/LP ; m : Lamé M12, revêtements argileux rougeâtres en bandes horizontales LN/LP ; n : Lamé M12, revêtements silteux Rs) recouvrant des argiles rougeâtres, LN.

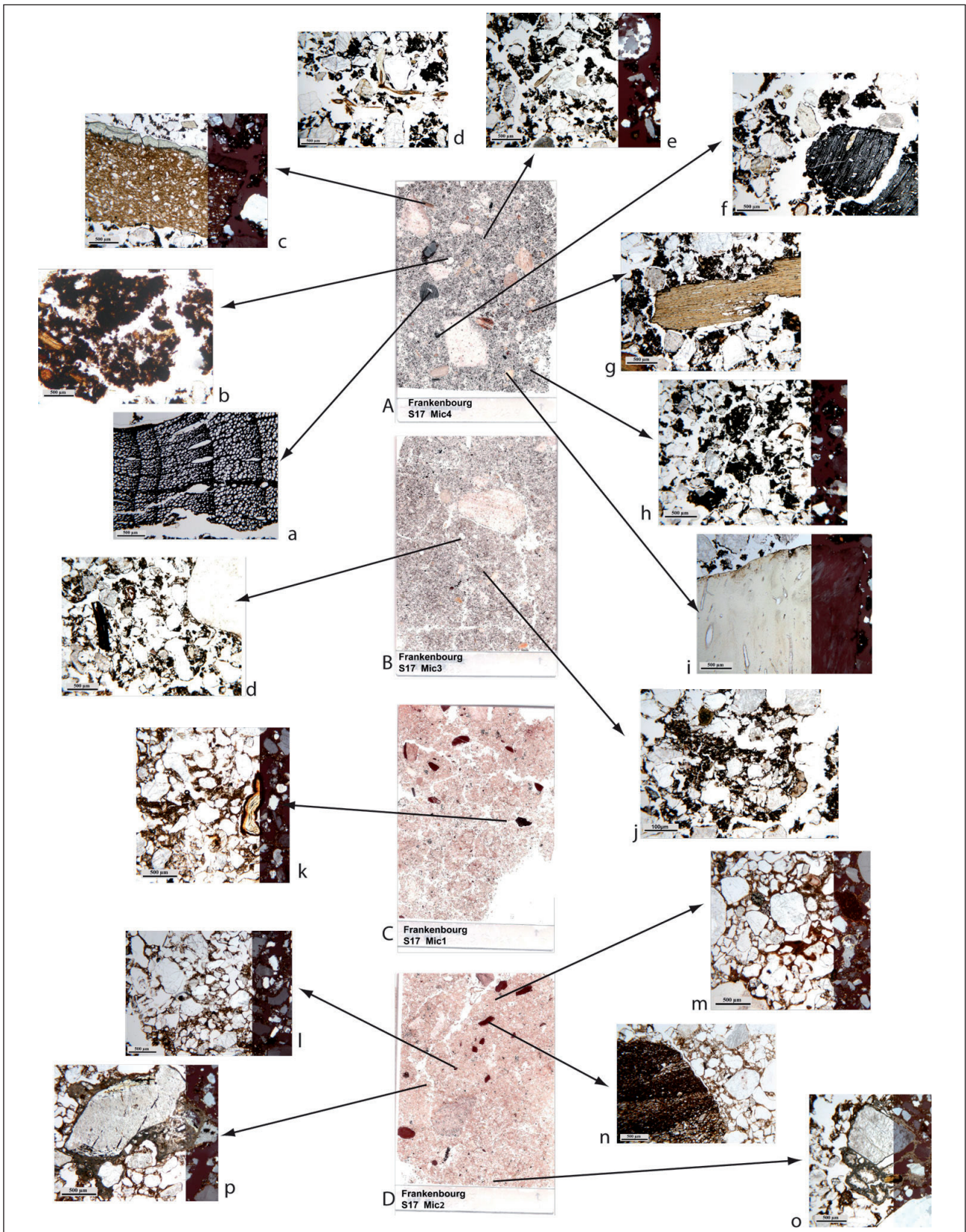


Fig. 52 : Frankenburg 2019, coupe S17, planche regroupant quelques éléments remarquables observés au microscope
 a : Lamé M4, gros charbon bien préservé, LN ; b : Lamé M4, aspect général très organique, LN ; c : Lamé M4, fragment de céramique avec bordure supérieur vernissée, LN/LP ; d : Lamé M4, matière organique fraîche, LN ; e : Lamé M4, aspect général très bio-fragmenté, déjections d'enchitraéïdes LN/LP ; f : Lamé M4, gros charbon bien préservé, LN ; g : Lamé M4, fragment organique frais bien préservé ; h : Lamé M4, aspect général très bio-fragmenté, déjections d'enchitraéïdes LN/LP ; i : Lamé M4, fragment osseux, LN ; j : Lamé M3, fragment de charbon mal carbonisé, LN ; k : Lamé M3, aspect général, très organique, géfurique, abondantes déjections d'enchitraéïdes, LN ; l : Lamé M1, matière organique fraîche, LN/LP ; m : Lamé M2, revêtements argileux poussiéreux, LN/LM ; n : Lamé M1, fragment de céramique, LN ; o : Lamé M2, aspect général, masse géfurique, LN/LP ; p/q : Lamé M2, calcitisation micritique LN/LP.

DAO : Anne Gebhardt

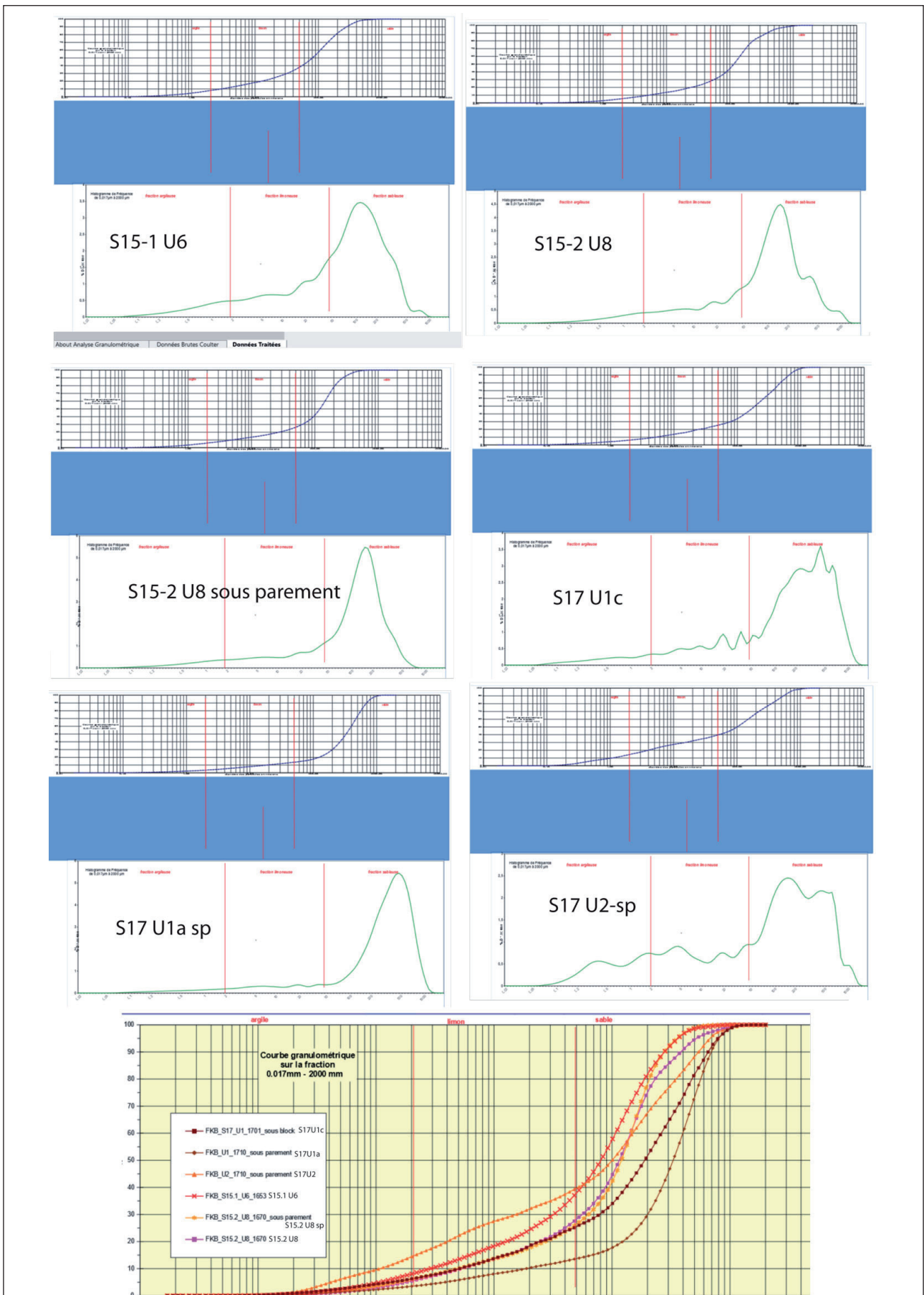


Fig. 53 : Frankenburg 2019, courbes granulométriques des différentes unités étudiées
 On notera un bon classement granulométrique avec une composante dominante sableuse, sauf pour S17 U2sp (sous parement), légèrement plus limoneux et où le tri est moins bien marqué.

Procès-verbal d'essai		
Dosage du pH		
Produit ionique de l'eau		
Identification de la série d'échantillons :		Date : 10/14/2019
S654 - F/19/67/FRANKENBOURG/Clément Feliu 2019		
N°coupelle	identification	mesure
	échantillon	pH EAU
1	FKB_S17_U1_1701_sous bloc	6,04
2	FKB_U1_1710_sous parement	8,10
3	FKB_U2_1710_sous parement	8,21
4	FKB_S15.1_U6_1653	4,84
5	FKB_S15.2_U8_1670_sous parement	4,39
6	FKB_S15.2_U8_1670	4,52
solutions étalons :		
WTW TPL 4 pH4,01		lot 108 800 exp04/2017 -2
WTW TPL 7 pH7,00		lot 108 802 exp03/2017 -1
WTW TPL 10 pH10,00		lot 108 804 exp04/2016 -1

Procès-verbal d'essai							
Dosage de la matière organique totale							
par perte au feu à 375 °C pendant 16h							
Identification de la série d'échantillons :						Date :	10/10/2019
S654 - F/19/67/FRANKENBOURG/Clément Feliu 2019							
	identification	P1	P2	P3	P4	P5 = P2-P4	P5X100/P3
	échantillon	M coupelle vide (g)	M coupelle + terre (g)	M terre utilisée (g)	M coupelle + terre calcinée (g)	perte au feu	%MO
1	FKB_S17_U1_1701_sous bloc	18,149	28,337	10,189	27,786	0,551	5,41
2	FKB_U1_1710_sous parement	18,488	28,745	10,257	28,506	0,239	2,34
3	FKB_U2_1710_sous parement	17,715	27,903	10,188	27,743	0,160	1,57
4	FKB_S15.1_U6_1653	16,834	27,055	10,221	26,806	0,249	2,43
5	FKB_S15.2_U8_1670_sous parement	17,602	27,668	10,067	27,521	0,147	1,46
6	FKB_S15.2_U8_1670	17,629	27,972	10,343	27,824	0,147	1,42

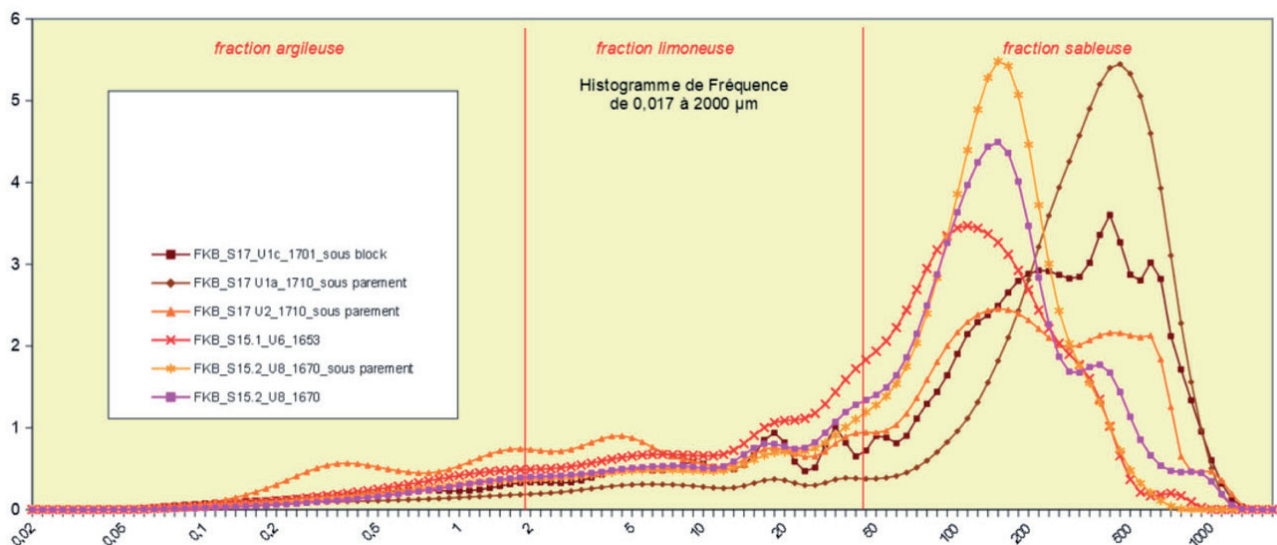


Fig. 54 : Frankenburg 2019, mesure du pH eau, dosage de la matière organique et histogramme des fréquences des différentes unités analysées

Martine Trautmann, Anne Gebhardt

6.3. Lexique

Argilane : dépôt dans les vides, d'argiles fines ou grossières.

Biréfringence : propriété que possèdent certains minéraux à dédoubler un rayon lumineux incident en deux rayons réfractés orthogonaux. Au microscope, appliquée au fond matriciel, elle se traduit par un aspect tacheté ou réticulé selon le mode d'orientation des particules.

Chambre : cavité fermée irrégulière.

Chitonique : entoure les éléments du squelette en une fine pellicule.

Couleur : les couleurs sont décrites d'après l'édition japonaise de la «Standard soil color chart».

Diatomé : organisme unicellulaire aquatique formé de deux valves de nature siliceuse.

Empoussièrément : degré de pureté des argilanes. Leur aspect poussiéreux est souvent attribué à des poussières charbonneuses.

Enaulique : la matrice est agrégée, et ne remplit pas totalement les interstices entre les éléments d'un squelette grossier.

Géfurique : les éléments grossiers sont liés par des amas de fraction fine.

Intercalation : accumulation argilo-silteuse non liée aux vides.

LN/LP : abréviations employées selon le mode d'utilisation du microscope à transmission ; on note LN pour Lumière Naturelle, LP pour Lumière Polarisée.

Masse, matrice, fond matriciel : terme général désignant la fraction inférieure à 0,05 mm (50µm) qui compose le matériel de base observé en lame mince.

Monique : la matrice est inexistante.

Microstructure : structure du sol observée à un grossissement d'au moins 5x.

Micrite : cristallisation de cristaux de calcite inférieurs à 10µm.

Papule : fragment de revêtement argileux fin et limpide remanié, provenant de l'horizon pédologique d'accumulation d'argile (horizon Bt).

Pédalité : mode d'agencement des agrégats des particules de sol ; elle est bien développée lorsque les agrégats sont totalement entourés de vide.

Pellet : déjection de la microfaune du sol.

Phytolithe : squelette en silice amorphe de certaines plantes.

Porphyrique : les éléments grossiers sont totalement entourés de masse.

Squelette : fraction grossière du sédiment

Sparite : cristallisation de cristaux de calcite supérieurs à 80µm.

Trait : unité de fabrication bien distinguable du matériel adjacent et défini par une différence de concentration en un ou plusieurs composants (ex.: fraction granulométrique, matière organique, composants chimiques, cristallisation, etc...)

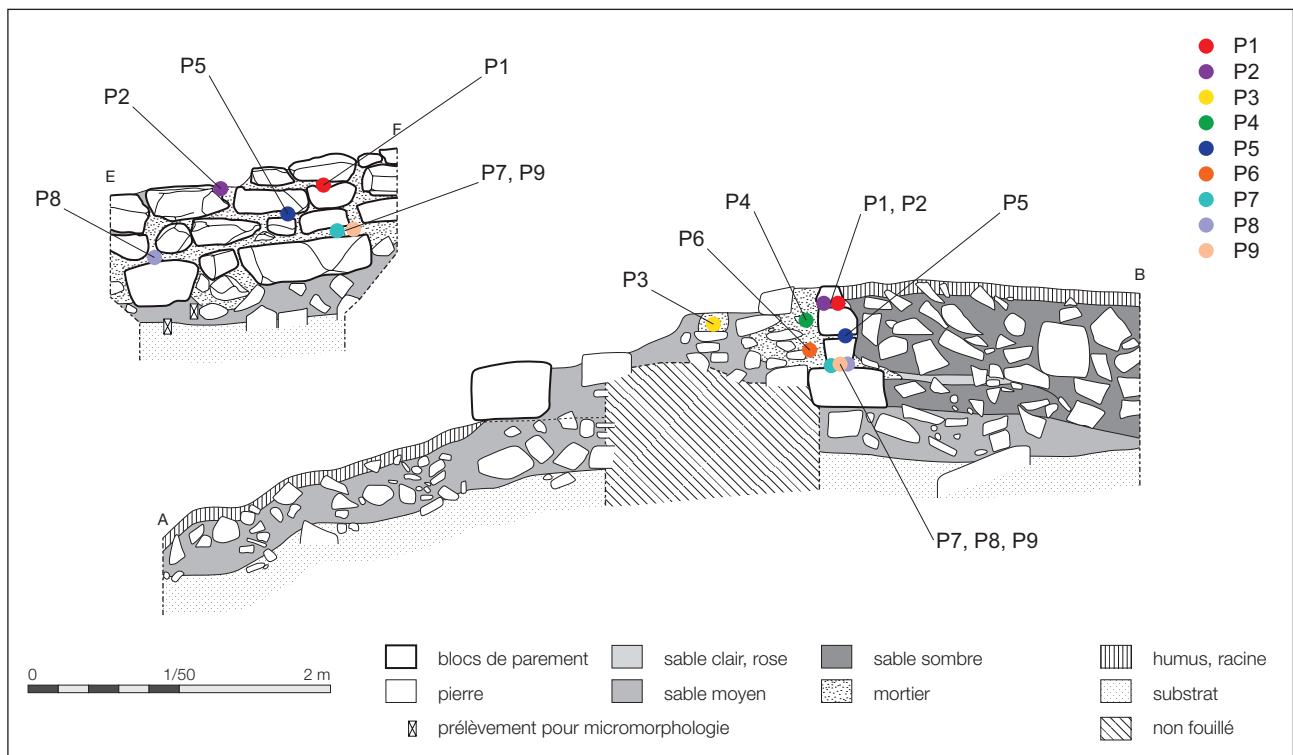
7. Datations radiocarbone

Cinq échantillons de charbon de bois, prélevés lors des campagnes de 2014, 2019 et 2020, ont été envoyés pour datation au laboratoire Beta Analytic. Le premier a été recueilli dans la couche d'occupation 1037, située sous le rempart gaulois dans le sondage 1, fouillé en 2014. Un deuxième a été extrait du mortier de la fourrure du mur maçonné MR1706. Celui-ci, qui a été construit sur la base d'une première assise du mur païen, a été fouillé en 2019 (FIG. 55). Enfin, les trois derniers proviennent de l'US 1913, une couche de mortier également, mise au jour cette année, qui correspond vraisemblablement à un espace de travail lié à une construction non retrouvée, probablement le prolongement du mur MR1706. La question de la fiabilité des datations de charbons prélevés dans des mortiers de chaux a pu être posée. Il semble toutefois que cette méthode soit la plus fiable (Coutelas 2009, p. 146-148).

Le premier donne une date centrée sur le III^e siècle avant J.-C., n'apportant finalement que peu d'information sur la chronologie générale du site. Les quatre autres apportent plus de renseignements : alors qu'en première analyse le mortier qui liait les éléments du mur MR1706 semblait, sur la foi de son aspect macroscopique, pouvoir être attribué à la période médiévale, l'échantillon prélevé dans la masse de la maçonnerie indique une date pendant l'époque romaine, comprise entre 130 et 326 après J.-C. Les trois dates provenant de la couche de mortier 1913 renvoient également à cette fourchette chronologique, leur combinaison, réalisée à l'aide de l'outil R_Combine du logiciel OxCal, donnant un résultat situé entre 240 et 346 après J.-C.

Fig. 55 : Localisation des prélèvements de mortier effectués dans la maçonnerie du mur MR1706
Seul le prélèvement P6 a fait l'objet d'une datation en 2020

DAO : Clément Féliu



Num labo	Référence	Nature	Âge BP	Erreur	Calibration à 95,4 %*
Beta - 547497	1037-01	cdb	2240	30	390BC (26.1%) 343BC 320BC (69.4%) 202BC
Beta - 573554	1706-P6	cdb	1820	30	130AD (3.9%) 144AD 153AD (69.7%) 256AD 284AD (21.8%) 326AD
Beta - 573557	1913-P3	cdb	1800	30	165AD (2.1%) 188AD 202AD (45.5%) 264AD 274AD (47.8%) 346AD
Beta - 573555	1913-P1	cdb	1770	30	222AD (95.4%) 375AD
Beta - 573556	1913-P2	cdb	1720	30	250AD (27.9%) 295AD 310AD (67.6%) 411AD
	Combine - 1913		1764	18	240AD (20.9%) 264AD 275AD (74.6%) 346AD

*OxCal v4.4 Bronk Ramsey (2009); r:5 / IntCal20 atmospheric curve (Reimer *et al.* 2020)

Fig. 56 : Datation des 5 échantillons analysés et de la combinaison des résultats obtenus pour les échantillons de l'US 1913

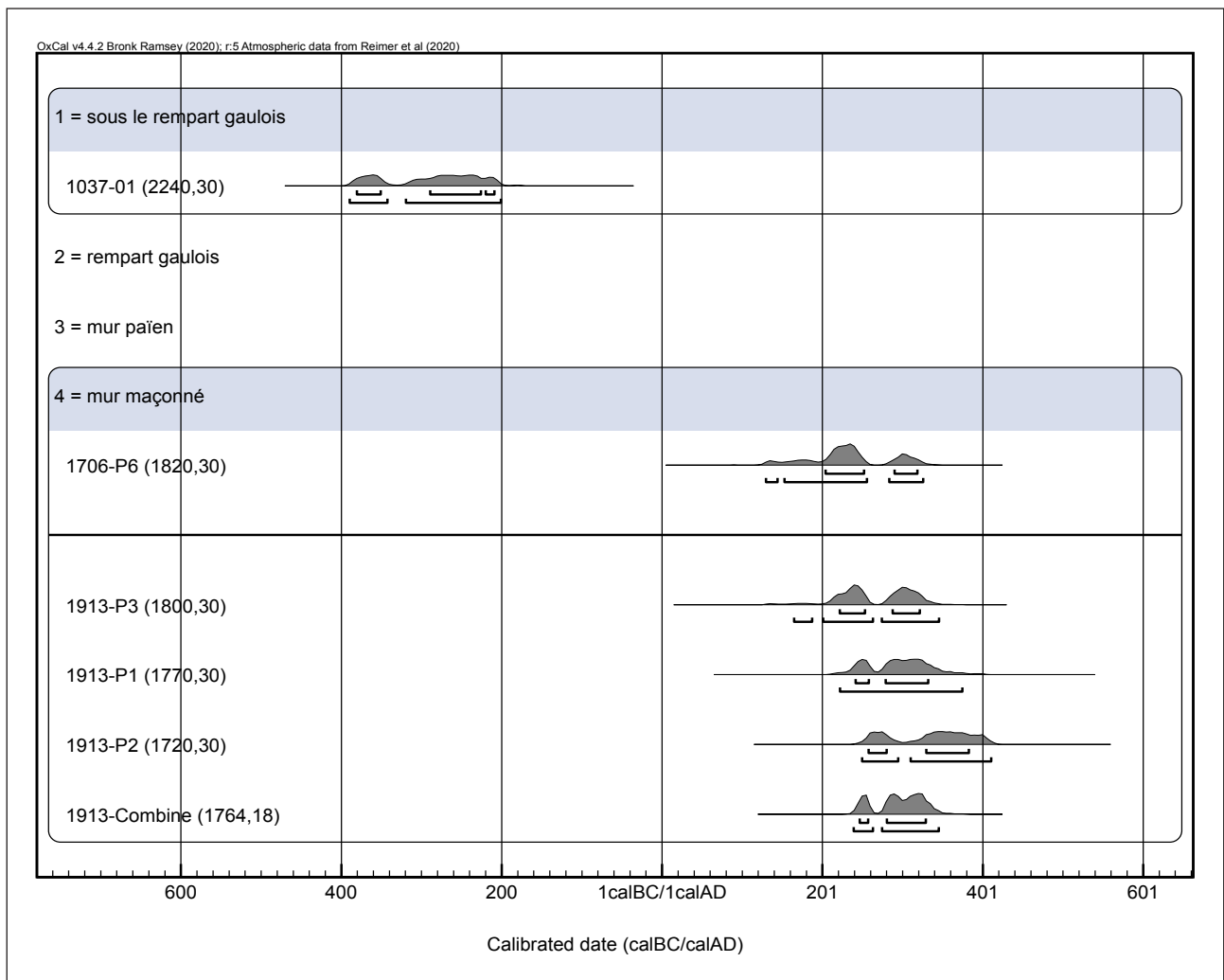


Fig. 57 : Calibrations des dates radiocarbone avec IntCal2020

8. Conclusions, perspectives

8.1. Apport de la campagne 2020 à la compréhension des occupations du Frankembourg

Bien qu'elle n'ait duré que 10 jours et qu'elle ait été effectuée avec une équipe réduite, la campagne de fouille de juillet 2020 a permis de relancer les problématiques liées aux structures et à la datation des occupations successives du Frankembourg.

Tout d'abord, deux nouvelles structures fossoyées, dont l'interprétation reste toutefois à confirmer, ont été mises au jour au milieu du versant occidental du promontoire, du côté de l'accès le plus aisé. La première (FO1920) est datée de La Tène finale. S'il s'avère qu'il s'agit bien d'un fossé, celui-ci marquerait un second enclos, resserré sur le sommet du site, dont la chronologie par rapport au rempart inférieur devra être précisée. Si la contemporanéité des deux ouvrages était assurée, la configuration serait alors inédite en Alsace, et peu observée de façon générale sur les petites fortifications de hauteur de la fin de l'âge du Fer. Un rapide survol de la bibliographie disponible montre en effet que les enceintes de la période disposant de remparts emboîtés sont assez rares sur le continent (la Bretagne insulaire est à ce titre assez nettement différente) et généralement de grande taille : on peut mentionner les oppida de Moulay ou du Dünsberg, entre autres (Fichtl 2005), qui montrent, pour le premier une enceinte interne isolant la pointe de l'éperon sur lequel est installée l'agglomération et pour le second une série de trois remparts concentriques. L'exemple de la deuxième phase de Bundenbach (1,5 ha), montre un enclos palissadé qui isole la partie sommitale du plateau, à l'arrière du rempart (Schindler 1977).

La seconde structure fossoyée (FO2006) est installée à l'avant de l'emplacement supposé du mur païen. En l'absence de fouille plus étendue et d'une stratigraphie plus étoffée, il n'est pas possible de dater précisément l'aménagement de ce creusement. Tout au plus peut-on dire qu'il coupe une couche vraisemblablement romaine et que son comblement contenait de la céramique médiévale.

La datation des charbons issus de la lentille de mortier de chaux fouillée dans le sondage 20 (US1913) mais aussi (surtout) du liant prélevé dans le mur qui couvre les vestiges du mur païen au niveau du sondage 17 (MR1706, fouille 2019) apporte une information inédite et pour tout dire inattendue à propos de cette construction qui avait été attribuée, hâtivement, au Moyen Âge. Les quatre datations renvoient des résultats très proches, qui situent la mise en œuvre de cette maçonnerie entre le milieu du III^e et le milieu du IV^e siècle après J.-C. Si ces datations devaient être confirmées, la chronologie générale des occupations du site, et plus largement des fortifications de centre Alsace devrait être révisée. En effet, le mur maçonné au mortier, dont les fondations semblent être les blocs de la première assise du mur païen, pourrait donc être daté du Bas-Empire ; il correspondrait alors à la première structure en relation avec le grand nombre de monnaies romaines découvertes sur le site, dont les dernières ont été émises en 353 après J.-C. La construction du mur païen serait alors antérieure à cette date. La position secondaire, par rapport au mur, de l'US 1913 et l'unique datation effectuée sur mortiers en place du mur MR1706 incitent encore à la plus grande prudence. Les mortiers de chaux sont encore à l'étude au laboratoire de Matériaux pour le Génie Civil de Nancy (J.-M. Mechling, Institut Jean Lamour, UMR 7198). Le résultat de ces investigations permettra d'y voir plus clair. De même, de nouvelles datations sur ces matériaux permettra de confirmer ou non cette attribution chronologique nouvelle. En tout état de cause, et dans l'état actuel des données, il est possible de proposer un plan phasé des fortifications du Frankembourg qui intègre cette nouvelle période (FIG. 58).

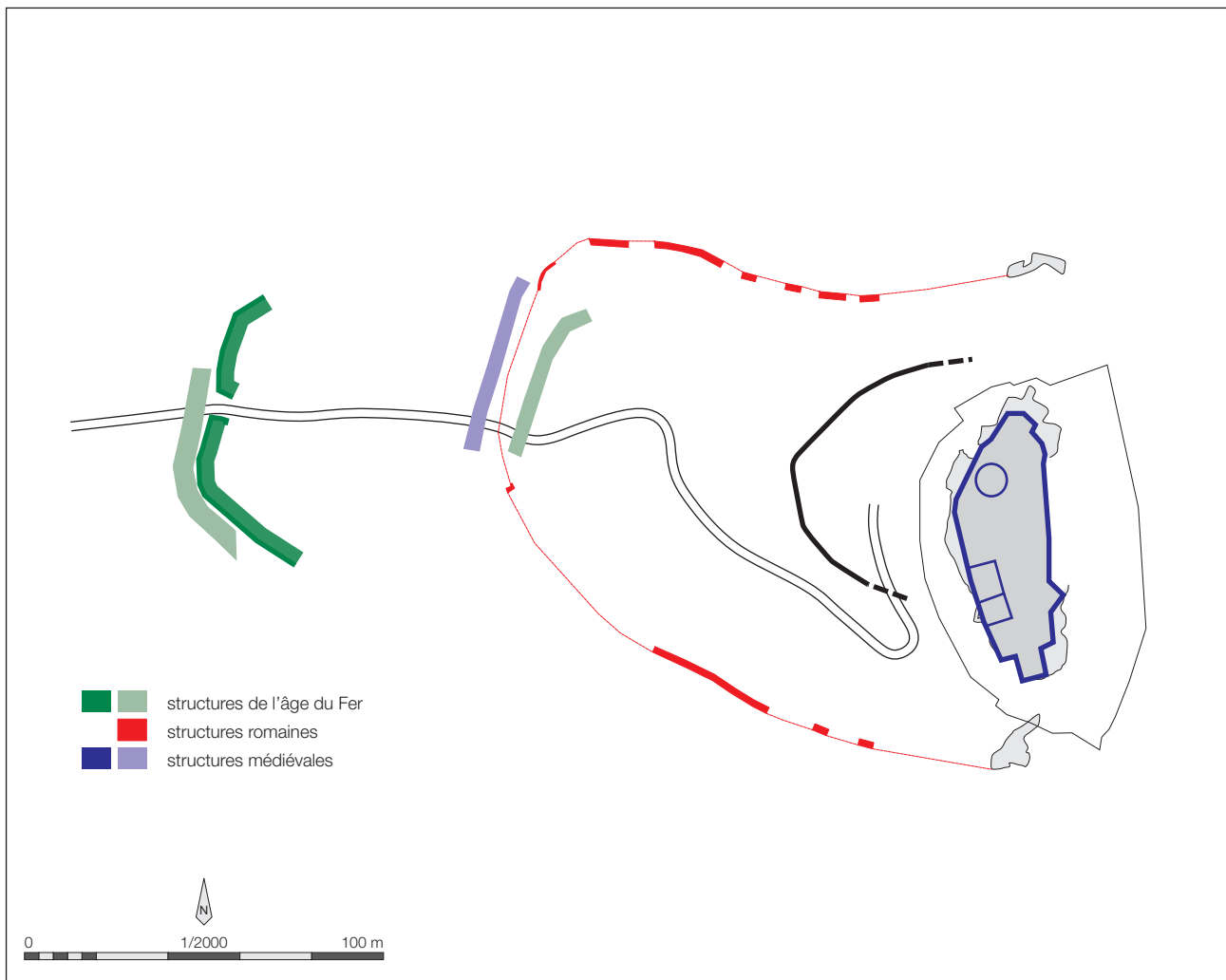


Fig. 58 : Plan synthétique des différentes fortifications du Frankenburg

DAO : Clément Féliu

Quelques découvertes de mobilier viennent également renforcer l'hypothèse de l'existence de certaines phases d'occupation. Les premiers éléments matériels correspondent à deux objets qui renvoient à une fréquentation des lieux au cours du Hallstatt final. Plusieurs fibules, toutes découvertes hors contexte, mais pour la plupart sur le versant nord-ouest du site, indiquent ensuite une deuxième fréquentation au début du second âge du Fer. Le rapide examen de la céramique découverte en 2016 et 2017 semble indiquer qu'elle pourrait receler des éléments en rapport avec ces phases anciennes. La première occupation documentée par des structures et un mobilier abondant remonte à La Tène finale. La fin de cette phase pourrait éventuellement se situer à la période augustéenne. Au premier siècle avant J.-C., le site est donc assez densément occupé par une population relativement riche, dont le caractère artisanal semble se confirmer : aux nombreuses scories mises au jour pour cette époque vient s'ajouter la découverte, cette année, d'une ébauche de meule, témoignant de la fabrication d'outils de mouture sur place. Si le début de la période romaine n'est pour l'instant pas représenté clairement par le mobilier, le matériel monétaire et la céramique découverte cette année témoignent d'une intense fréquentation du site durant la première moitié et le milieu du IV^e siècle après J.-C. Les datations obtenues sur le mortier du mur intermédiaire s'inscrivent dans ce schéma, de même que la datation obtenue pour la masse de fer brute mise au jour lors de prospection dans les années 2000. Les phases suivantes sont, pour l'instant, moins bien documentées : le mobilier découvert en 2015 pourrait contenir quelques tessons de céramique germanique du haut Moyen Âge ; quelques éléments des IX^e-X^e siècles ont également été mis au jour cette année. Ils semblent indiquer la récurrence des occupations précédant la construction du château, dont les premiers témoignages dans les sources remontent au XII^e siècle.

8.2. Perspective 2021

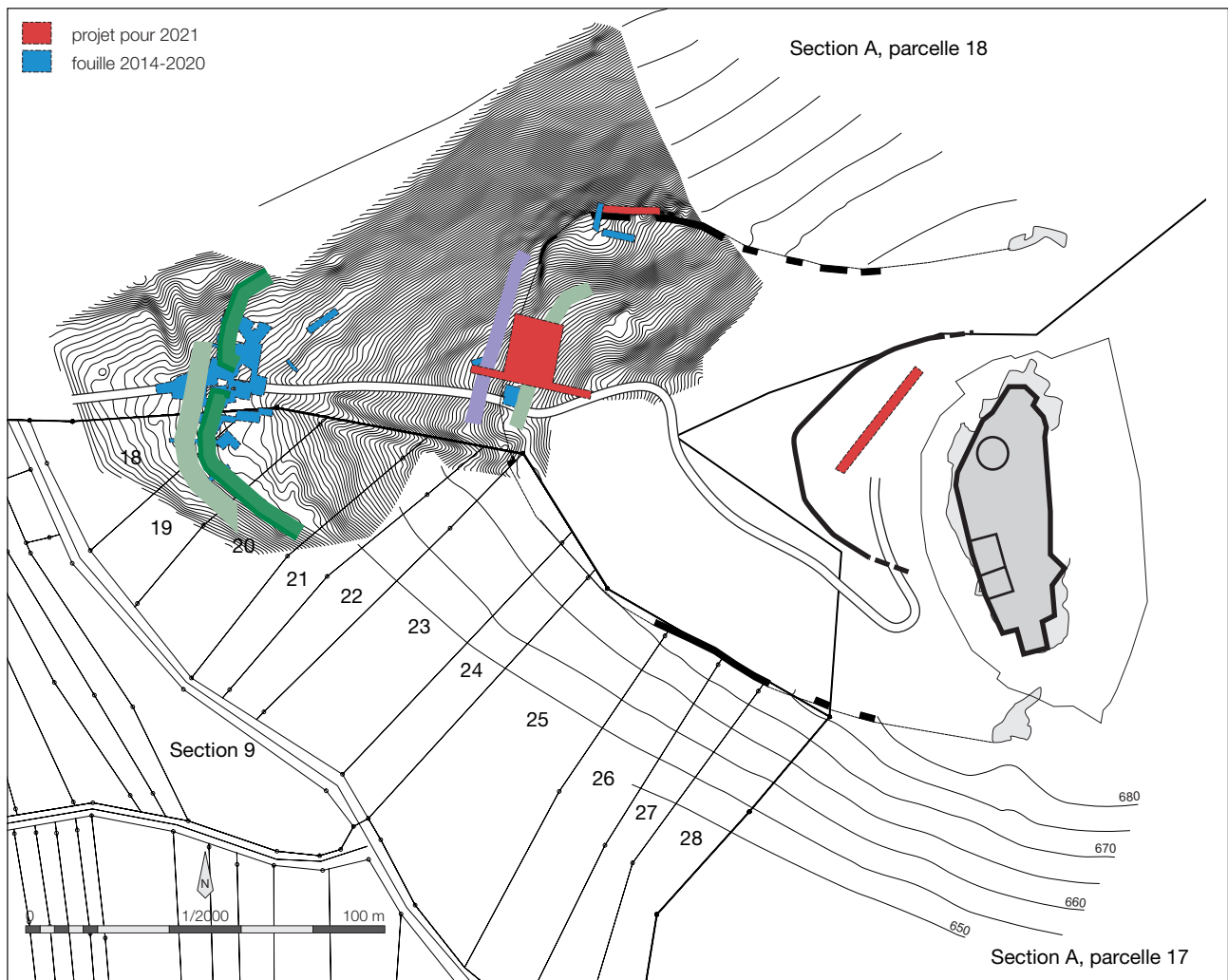
La campagne de 2020 apporte son lot de questionnements qui restent en suspens en l'état actuel des recherches.

Tout d'abord, la question de l'occupation de la zone intermédiaire du versant occidental du Frankenburg doit être résolue. L'hypothèse que les deux structures repérées cette année (FO1920 et FO2006) correspondent à des fossés doit être vérifiées. De même, la datation de ces structures doit être affinée. Enfin, le tracé du mur païen (toutes phases confondues) doit être précisé. À cette fin, une large zone sera ouverte au niveau du chemin actuel, sur la plateforme intermédiaire. Ce sondage permettra d'étudier l'ensemble des niveaux stratigraphiques déposés dans la zone. Une tranchée perpendiculaire, qui prendra en écharpe la terrasse intermédiaire, mais également la pente située au-dessus et le replat inférieur, offrira l'opportunité de recouper d'un seul mouvement toutes les structures linéaires qui barraient éventuellement le versant en son milieu : fossé FO1920, mur païen, rupture de pente, fossé FO2006. Elle sera l'occasion de documenter la stratigraphie du secteur en une seule fois et de préciser la chronologie relative de ces différents éléments.

La datation du mur maçonné situé sur le mur païen au niveau du sondage 17 (fouille 2019), dans une zone où aucune mortaise en forme de queue d'aronde n'a été observée, impose de vérifier la continuité structurelle de l'ouvrage : un sondage sera donc effectué devant la façade du mur païen, entre le sondage 17 et le tronçon présentant des mortaises le plus proche, situé à une quinzaine de mètres à l'ouest. Un nettoyage de l'ouvrage sera effectué dans ce secteur, et, en fonction de l'avancée des travaux, une petite tranchée sera ouverte à l'arrière de la muraille.

Fig. 59 : Localisation des trois sondages envisagés pour la campagne 2021

DAO : Clément Féliu



Enfin, conformément au projet déposé pour la programmation triennale, une tranchée sera ouverte au niveau de l'avant cour du château, afin de préciser sa datation et ses éventuelles occupations. La nature de ce replat, qui semble avoir été gagné sur la pente par le déversement d'éléments de très grande taille, sera précisée. Cette partie de l'opération, qui intéresse directement l'occupation et l'architecture du château se fera sous le conseil de Jacky Koch (Archéologie Alsace), spécialiste d'architecture castrale, qui a accepté de rejoindre l'équipe à cette occasion. Une campagne de prospection géophysique, qui était prévue à l'automne 2020 mais a dû être reportée en raison des conditions sanitaires, sera effectuée préalablement à l'ouverture de ce sondage.

La campagne de fouille aura lieu au mois de juin ou juillet 2021, en fonction des impératifs liés à l'activité archéologique préventive et aux développements de la crise sanitaire : elle se déroulera sous ma responsabilité et servira de chantier école en accueillant des étudiants de Strasbourg et d'autres universités françaises ou européennes.

La phase d'étude impliquera la petite équipe, maintenant constituée depuis plusieurs années, centrée autour de quelques personnes qui étudieront le mobilier dans son ensemble : je me chargerai de l'étude des structures, de la céramique et des monnaies de la fin de l'âge du Fer ; Laurie Trembay Cormier (UMR 7044) et Clémentine Barbau (UMR 7044) s'occuperont du mobilier métallique, Steeve Gentner (UMR 7044) et Marieke Van Es (Inrap Strasbourg) de la céramique protohistorique, Heidi Cicutta (Inrap Strasbourg – UMR 7044) et Madeleine Châtelet (Inrap Strasbourg – UMR 7044) de celle des époques historiques, Florent Jodry (Inrap Strasbourg – UMR 7044) sera en charge des questions liées au travail de la pierre et le l'outillage lithique et Marion Berranger (CNRS – UMR 5060), Patrick Clerc (Inrap Strasbourg – UMR 5060) et Michaël Chosson (Archéologie Alsace) des vestiges paléo-métallurgiques. Comme il l'a déjà été mentionné, Nathalie Schneider (Inrap – UMR 7362) et Anne Gebhardt (Inrap – UMR 7362) exploiteront les données géomorphologiques recueillies lors de la fouille. Les conseils de Jacky Koch (Archéologie Alsace) seront enfin précieux en ce qui concerne la construction médiévale et la fouille de la tranchée prévue dans l'avant cour du château.

À l'issue de la campagne de 2021, l'architecture de l'ensemble des fortifications aura été précisée. Les résultats de la campagne de 2020 qui relancent une série de questions sur le site auront également trouvé un aboutissement. Le Frankembourg pourra alors être pleinement intégré dans les études thématiques sur les fortifications protohistoriques d'Alsace mais également plus largement dans les travaux diachroniques menés par un groupe de recherches de l'UMR 7044 de Strasbourg structuré autour d'un PCR.

9. Bibliographie

Ampe, Langohr 2006

AMPE (C.), LANGOHR (R.) — *Project waardevolle bodems in Vlaanderen (La Bod/stud 2004 0102)*. Bruxelles : Vlaamse overheid Departement Leefmilieu, Natuur en Energie Afdeling Land en Bodembescherming, 2006. 208 p.

Arroyo-Kalin 2017

ARROYO-KALIN (M.) — Amazonian Dark Earths. In : NICOSIA (C.), STOOPS (G.) dir. — *Archaeological Soil and Sediment Micromorphology*. Hoboken : Wiley, 2017, p. 345-357.

Baize, Girard 2009

BAIZE (D.), GIRARD (M.-C.) dir. — *Référentiel pédologique 2008*. Versailles : Quae, 2009. 405 p. (Savoir Faire).

Bonaventure 2010

BONAVENTURE (B.) — *Céramiques et société chez les Leuques et les Médiomatriques : IIe-Ier siècles avant J.-C.* : thèse de doctorat. Strasbourg : Université de Strasbourg, 2010. 2 vol., 945 p.

Bronk Ramsey 2009

BRONK RAMSEY (C.) — Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51, 1, 2009, p. 337-360.

Brulet et al. 2010

BRULET (R.), VILVORDER (F.), DELAGE (R.) — *La céramique romaine en Gaule du Nord. Dictionnaire des céramiques. La vaisselle à large diffusion*. Turnout : Brepols, 2010, p. 402-423.

Bullock et al. 1985

BULLOCK (P.), FEDOROFF (N.), JONGERIUS (A.) — *Handbook for soil thin section description*. Albrighton : Waine, 1985. 152 p.

Campy, Macaire 1989

CAMPY (M.), MACAIRE (J.-J.) — *Géologie des formations superficielles : géodynamique, faciès, utilisation*. Paris : Masson, 1989. VI, 433 p.

Canti 2007

CANTI (M.G.) — Deposition and taphonomy of earthworm granules in relation to their interpretative potential in Quaternary stratigraphy. *Journal of Quaternary Science* [en ligne], 22, 2, 2007, p. 111-118. <https://doi.org/10.1002/jqs.1017> [lien valide au 9 décembre 2020].

Card 2004

CARD (Ch.) dir. — *Les fouilles de Rosheim (secteurs Baruch et Laser)* : DFS de sauvetage urgent. Metz ; Strasbourg : Inrap ; SRA Alsace, 2004. 2 volumes.

Card 2010

CARD (C.) dir. — *Dambach-la-Ville, Wasenmatten, lotissement des « Prés fleuris » : un centre de production rural de céramiques (fin du I^{er} siècle avant J.-C. / début du III^e siècle après J.-C.)* : rapport de fouille. Dijon : Inrap GES, 2010.

Deák et al. 2017

DEÁK (J.), GEBHARDT (A.), LEWIS (H.), USAI (M.R.), LEE (H.) — Soils Disturbed by Vegetation Clearance and Tillage. In : NICOSIA (C.), STOOPS (G.) dir. — *Archaeological Soil and Sediment Micromorphology*. Hoboken : Wiley, 2017, p. 231-264.

Devos 2019

DEVOS (Y.) — *Dark Earth in Brussels (Belgium)* : phd thesis. Bruxelles : Vrije Universiteit Brussel, 2019. 203 p.

Féliu 2010

FÉLIU (C.) — *La fortification de la Heidenstadt à Ernolsheim-lès-Saverne (Bas-Rhin)* : rapport de fouille programmée. Strasbourg : Université de Strasbourg ; SRA Alsace, 2010. 34 p.

Féliu 2017

FÉLIU (C.) — *Obernai (Bas-Rhin), Parc d'Activités économiques intercommunal ; 6000 ans d'histoire au pied du Mont Sainte-Odile* : rapport de fouille préventive. Dijon : Inrap GES, 2017. 7 volumes, 1841 p.

Féliu 2019

FÉLIU (C.) — *Les fortifications du Frankenbourg à Neubois (67)* : rapport intermédiaire de fouille programmée triennale. Metz ; Strasbourg : Inrap GE ; SRA Alsace, 2019. 135 p.

Fichtl 2005

FICHTL (S.) — *La ville celtique ; les oppida de 150 av. J.-C. à 15 ap. J.-C.* 2^e éd. Paris : Errance, 2005. 238 p.

Flotté 2007

FLOTTÉ (P.) dir. — *Entzheim-Geispolsheim (Alsace, Bas-Rhin), Aéroport (Lidl-CUS)*. Vol. 4 : Les occupations historiques : rapport de fouille préventive. Sélestat : Pair, 2007.

Gebhardt 1990

GEBHARDT (A.) — *La micromorphologie*. Rennes : Agora, 1990. 24 p. (Bulletin de liaison AGORA ; 1).

Gebhardt 1992

GEBHARDT (A.) — Évolution du paléo-paysage agricole dans le nord ouest de la France : premiers résultats micromorphologiques. *ArchéoSciences, revue d'Archéométrie* [en ligne], 16, 1, 1992, p. 51-61. <https://doi.org/10.3406/arsci.1992.891> [lien valide au 9 décembre 2020].

Gebhardt 1993

GEBHARDT (A.) — Micromorphological evidence of soil deterioration since the mid-Holocene at archaeological sites in Brittany, France. *The Holocene* [en ligne], 3, 4, 1993, p. 333-341. <https://doi.org/10.1177/095968369300300405> [lien valide au 9 décembre 2020].

Gobat et al. 2003

GOBAT (J.-M.), ARAGNO (M.), WILLY (M.) — *Le sol vivant : bases de pédologie, biologie des sols*. 2^e éd. Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes, 2003. 569 p. (Gérer l'environnement).

Jaccottey et al. 2011

JACCOTTEY (L.), JODRY (F.), LONGEPIERRE (S.), ROBIN (B.) — Chronologie et diamètres des meules à bras à la fin de La Tène et à l'époque antique. In : BUCHSENSCHUTZ (O.), JACCOTTEY (L.), JODRY (F.), BLANCHARD (J.-L.) dir. — *Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'an mille : III^e Rencontres Archéologiques de L'Archéosite gaulois*. Bordeaux : Fédération Aquitania, 2011, p. 291-298. (Supplément à Aquitania ; 23).

Jongerius 1970

JONGERIUS (A.) — Some morphological aspects of regrouping phenomena in Dutch soils. *Geoderma* [en ligne], 4, 3, 1970, p. 311-331. [https://doi.org/10.1016/0016-7061\(70\)90008-X](https://doi.org/10.1016/0016-7061(70)90008-X) [lien valide au 9 décembre 2020].

Kern 1978

KERN (E.) — *Étude archéologique de Brumath-Brocomagus, d'après les observations effectuées entre 1968 et 1978* : thèse de doctorat. Strasbourg : Université des Sciences Humaines, 1978. 153 p. : ill.

Kuhnle et al. 2005

KUHNLE (G.), FORT (B.), BAUDOUX (J.), CICUTTA (H.) — Dambach-La-Ville-Wilmstein (Bas-Rhin) : un centre de production rural de céramiques et de tuiles (milieu du I^{er} siècle avant J.-C. - fin du II^e siècle après J.-C.). In : RIVET (L.) dir. — *SFECAG : Actes du congrès, Blois, 2005*. Marseille : SFECAG, 2005, p. 403-426.

Lautridou 1968

LAUTRIDOU (J.-P.) — *Les formations superficielles de Saint-Romain (Pays de Caux) : leur contribution à l'étude géomorphologique de la région*. Caen : Association des Publications de la Faculté des Lettres et Sciences humaines de l'Université de Caen, 1968. 200 p.

Leroy et al. 2015a

LEROY (S.), HENDRICKSON (M.), DELQUÉ-KOLIC (E.), VEGA (E.), DILLMANN (P.) — First Direct Dating for the Construction and Modification of the Baphuon Temple Mountain in Angkor, Cambodia. *PLOS ONE* [en ligne], 10, 11, 2015, p. e0141052. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0141052> [lien valide au 9 décembre 2020].

Leroy et al. 2015b

LEROY (S.), L'HÉRITIER (M.), DELQUÉ-KOLIC (E.), DUMOULIN (J.-P.), MOREAU (C.), DILLMANN (P.) — Consolidation or initial design? Radiocarbon dating of ancient iron alloys sheds light on the reinforcements of French Gothic Cathedrals. *Journal of Archaeological Science* [en ligne], 53, 2015, p. 190-201. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2014.10.016> [lien valide au 9 décembre 2020].

Letterlé 2005

LETTERLÉ (F.) — Les enceintes de Frankenbourg, commune de Neubois (Bas-Rhin). *Annuaire de la Société d'histoire du Val de Villé*, 30, 2005, p. 178-197.

Ludowici 1927

LUDOWICI (W.) — *Stempel-Namen und Bilder römischer Töpfer Legionsziegelstempel - Formen von Sigillata und anderen Gefässen aus meinen Ausgrabungen in Rheinzabern 1901-1914*. Munich : Meisenbach, Riffarth und Co., 1927. 302 p. : ill.

Macphail, Goldberg 2017

MACPHAIL (R.I.), GOLDBERG (P.) — *Applied Soils and Micromorphology in Archaeology*. Cambridge : Cambridge University Press, 2017. (Cambridge Manuals in Archaeology).

Menbrivès et al. 2019

MENBRIVÈS (C.), PETIT (C.), ELLIOTT (M.), EDDARGACH (W.), FECHNER (K.) — Feux agricoles, des techniques méconnues des archéologues. L'apport de l'étude archéopédologique des résidus de combustion de Transinne (Belgique). In : DEÁK (J.), AMPE (C.), MIKKELSEN (J.H.) dir. — *Soils as records of past and Present. From soil surveys to archaeological sites: research strategies for interpreting soil characteristics. Proceedings of the Geoarchaeological Meeting Bruges (Belgium), 6 & 7 November 2019*. Bruges : Raakvlak, 2019, p. 121-140.

Millet 2008

MILLET (É.) — *Parure et accessoires vestimentaires : le costume funéraire dans les régions du Rhin moyen et supérieur, du Ve au III^e siècles avant J.-C.* : thèse de doctorat. Dijon ; Mayence : Université de Bourgogne ; Johannes Gutenberg Universität, 2008. 3 vol. : 387, 269 et 212 p.

Nicosia, Stoops 2017

NICOSIA (C.), STOOPS (G.) dir. — *Archaeological Soil and Sediment Micromorphology*. Hoboken : Wiley, 2017. XIX-476 p.

Oelmann 1914

OELMANN (P.). — *Die Keramik des Kastells Niederbieber*. Francfort sur le Main : J. Baer, 1914. 80 p. : ill. (Materialen zur römisch-germanischen Keramik ; I).

Poux, Demierre 2015

POUX (M.), DEMIERRE (M.) dir. — *Le sanctuaire de Coirent (Puy-de-Dôme, Auvergne) ; vestiges et rituels*. Paris : CNRS Éditions, 2015. 704 p. (Supplément à Gallia ; 62).

Reimer et al. 2020

REIMER (P.J.), AUSTIN (W.E.N.), BARD (E.), BAYLISS (A.), BLACKWELL (P.G.), RAMSEY (C.B.), BUTZIN (M.), CHENG (H.), EDWARDS (R.L.), FRIEDRICH (M.), GROOTES (P.M.), GUILDERSON (T.P.), HAJDAS (I.), HEATON (T.J.), HOGG (A.G.), HUGHEN (K.A.), KROMER (B.), MANNING (S.W.), MUSCHELER (R.), PALMER (J.G.), PEARSON (C.), PLICHT (J. van der), REIMER (R.W.), RICHARDS (D.A.), SCOTT (E.M.), SOUTHON (J.R.), TURNEY (C.S.M.), WACKER (L.), ADOLPHI (F.), BÜNTGEN (U.), CAPANO (M.), FAHRNI (S.M.), FOGTMANN-SCHULZ (A.), FRIEDRICH (R.), KÖHLER (P.), KUDSK (S.), MIYAKE (F.), OLSEN (J.), REINIG (F.), SAKAMOTO (M.), SOOKDEO (A.), TALAMO (S.) — The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0–55 cal kBP). *Radiocarbon* [en ligne], 62, 4, 2020, p. 725-757. <https://doi.org/10.1017/RDC.2020.41> [lien valide au 9 décembre 2020].

Schindler 1977

SCHINDLER (R.). — *Die Altburg von Bundenbach ; eine befestigte Höhensiedlung des 2./1. Jahrhunderts v. Chr. im Hunsrück*. Mayence : Philipp von Zabern, 1977. 140 p., pl. (Trierer Grabungen und Forschungen ; 10).

Schwartz, Gebhardt 2011

SCHWARTZ (D.), GEBHARDT (A.) — L'enfouissement de vestiges archéologiques par la bioturbation : la colline du Hexenberg (Leutenheim, 67) - Un cas d'école. *Étude et Gestion des Sols* [en ligne], 18, 4, 2011, p. 287-300. URL : http://www.afes.fr/wp-content/uploads/2017/10/EGS_18_4_Schwartz.pdf [lien valide au 9 décembre 2020].

Stoops 1986

STOOPS (G.) — Multilingual translation of the terminology used in the handbook for the soil thin section description. *Pédologie : bulletin de la Societe Belge de Pédologie*, 36, 3, 1986, p. 337-348.

Stoops et al. 2018

STOOPS (G.), MARCELINO (V.), MEES (F.) dir. — *Interpretation of Micromorphological Features of Soils and Regoliths*. 2^e éd. Amsterdam ; Cambridge : Elsevier, 2018. 1000 p.

Vrydaghs et al. 2017

VRYDAGHS (L.), DEVOS (Y.), PETŐ (Á.) — Opal Phytoliths. In : NICOSIA (C.), STOOPS (G.) dir. — *Archaeological Soil and Sediment Micromorphology*. Hoboken : Wiley, 2017, p. 155-163.

Wendling 2009

WENDLING (H.) — Zur Funktion latènezeitlicher Scherbenrundel. In : KARL (R.), LESKOVAR (J.) dir. — *Interpretierte Eisenzeiten ; Fallstudien, Methoden, Theorie : 3. Linzer Gespräche zur interpretativen Eisenzeitarchäologie*. Linz : Oberösterreichischen Landesmuseum, 2009, p. 277-294. (Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich ; 22).

III. Inventaires, annexes

Annexe 1 : inventaire des US

US	sd	type	structure	égalité	sous	sur	description	datation
1900	19	positive				1901	décapage du sondage 19 ; mobilier hors stratigraphie	TPQ : XIVe-XVe s.
1901	19	positive			1900	1902	niveau de sable, homogène, peu compact, présent sur toute la surface du sondage ; colluvions	TPQ : XIVe-XVe s.
1902	19	positive			1901	1904	cailloutis dense, très compact, dans une matrice de sable brun ; niveau de circulation	TPQ : début IIIe s.
1903	19	positive			1901	1904	sable limoneux compact, marqué par des litages qui indiquent une successions de dépôts fin et réguliers, quelques pierres ; niveau de circulation	Moyen Âge
1904	19	positive		1905, 1907	1902, 1903, 1906	1914, 1913, 1916	couche de pierres et de dalles (module moyen : 15-25 cm) dans une matrice de sable compact, homogène, présence de mortier	TPQ : IXe-Xe s.
1905	19	positive		1904, 1907	1902, 1903, 1906	1914, 1913, 1916	couche de pierres, dans une matrice de sable brun, quelques éléments de taille importante (30-40 cm)	
1906	19	positive			1901	1904	couche de sable limoneux gris foncé, nombreuses racines, semble s'installer dans un creusement ou une dépression de la couche 1904	TPQ : fin IIe s.
1907	19	positive		1904, 1905	1902, 1903, 1906	1914, 1913, 1916	couche de pierres	TPQ : fin IIe s.
1908	19	positive			1911	1909	sable induré brun, situé à l'aplomb de la zone détruite par la souche au sud-ouest du sondage	TPQ : époque romaine
1909	19	positive			1908	substrat	sable brun très meuble, quelques blocs de grand module ; interférences probables avec 1917	TPQ : époque romaine
1910	19	positive			1911, 1913	1915, 1917	sable meuble, homogène, très sombre ; mobilier abondant, présence de fragments de mortier de taille moyenne	TPQ : fin IIIe s.
1911	19	positive			1914	1908, 1910	couche de blocs de grès de taille moyenne, posés plus ou moins horizontalement sous les éléments de grande taille 1914	TPQ : IIIe s.
1912	19	positive			1901	1919	couche de pierres de module moyen, dans une matrice de sable compact brun ; équivalent à 1907	TPQ : fin IIIe s.
1913	19	positive			1904	1910	niveau continu de mortier, long de 1,03 m et épais de 3 à 8 cm ; équivalent à 1916 ; niveau de chantier	date radiocarbone : 240-346 ap. J.-C.
1914	19	positive			1904	1911	ensemble de 4 grands blocs, ne correspond finalement pas à une construction	
1915	19	positive		1917	1908, 1910	1918	sable noir, meuble et homogène, mobilier abondant	TPQ : Xe s.
1916	19	positive			1907	1919	niveau de mortier plus ou moins pulvérulent meuble, matrice de sable sombre	TPQ : fin IIIe s.
1917	19	positive		1915	1908, 1910	1918	sable meuble, brun avec des taches noires, l'égalité avec 1915 est fondée sur le peu de lisibilité de la limite entre les deux couches qui montre plutôt un passage progressif de l'une à l'autre ; interférences probable avec 1909	Moyen Âge
1918	19	positive			1915	1920	couche de sable noir et de pierres de taille moyenne, hétérogène, meuble	La Tène finale
1919	19	positive			1919	1921	couche de sable noir et de pierres de taille petite à moyenne, homogène, meuble	TPQ : IVe s.
1920	19	positive	FO1920	1921	1918	1922	sable noir et petites pierres, meuble, homogène ; comblement de la structure FO1920	La Tène finale
1921	19	positive	FO1920	1920	1919	1923	pierres de petit module dans une matrice de sable noir, homogène ; comblement de la structure FO1920	La Tène finale
1922	19	négative	FO1920	1923	1920	substrat	creusement de la structure FO1920, dimensions inconnues, profondeur observée : 30 à 40 cm	La Tène finale

US	sd	type	structure	égalité	sous	sur	description	datation
1923	19	négative	FO1920	1922	1921	substrat	creusement de la structure FO1920, dimensions inconnues, profondeur observée : 30 à 40 cm	La Tène finale
2000	20	positive				2001	décapage du sondage 20 ; mobilier hors stratigraphie	TPQ : XVe-XVe s.
2001	20	positive			2000	2002, 2006	couche de sable ; colluvions	TPQ : XVe-XVe s.
2002	20	positive	SL2002				niveau de cailloutis, avec quelques blocs, dans une matrice de sable brun, épais d'une trentaine de centimètres ; sol, espace de circulation	TPQ : Moyen Âge
2003	20	positive	FO2006	2006			couche de sable brun, située au sommet du comblement du fossé (2006) ; est égale à 2006 dont elle ne se distingue pas	TPQ : Moyen Âge
2004	20	positive	FO2006	2006			poche de sable dans la partie est du comblement du fossé	TPQ : Moyen Âge
2005	20	positive					niveau de pierres dans une matrice de sable brun, situé en amont du fossé ; n'apparaît pas sur la coupe	TPQ : Moyen Âge
2006	20	positive	FO2006	2004, 2005, 2007, 2008, 2009			couche de sable brun, mêlée à des pierres et blocs de tailles variées ; comblement du fossé ; la disposition des pierres indique plusieurs phases de comblement qui n'ont pas pu être distinguées lors de la fouille	TPQ : Moyen Âge
2007	20	positive		2006			poche de sable dans le comblement du fossé, au sud du sondage	
2008	20	positive		2006			poche de sable dans le comblement du fossé, au sud du sondage	TPQ : Moyen Âge
2009	20	positive		2006			poche de sable dans le comblement du fossé, au sud du sondage	TPQ : Moyen Âge
2010	20	négative	FO2006		2006	2002, 2011	creusement du fossé	
2011	20	positive			2010, 2012		substrat, formé de petites dalles gréseuse, sable rose très dense	
2012	20	positive			2002	2011	niveau de sable brun foncé ; la fouille en a été très rapide ; devra être étudié en 2021	TPQ : époque romaine
2100	21	positive				2101, 2102	décapage du sondage 21 ; mobilier hors stratigraphie	TPQ : XVe-XVe s.
2101	21	positive			2100	2103	couche de sable clair, avec pierres et blocs	TPQ : fin XVe s.
2102	21	positive			2100	2104	couche de sable noir, située dans la partie basse du sondage ; présence de petits amas de mortier ; la limite avec 2001 n'est pas nette mais diffuse	TPQ : fin du Moyen Âge
2103	21	positive		2105	2101	2106	couche de pierres et de blocs de taille parfois importante dans une matrice de sable brun-rose compact	TPQ : Xe-XIIe s.
2104	21	positive		2105 (?)	2102	2107	couche de pierres et de blocs de taille parfois importante dans une matrice de sable noir ; présence de petits amas de mortier	TPQ : XIIe s.
2105	21	positive		2105	2102	2108	couche de pierres et de blocs de taille parfois importante dans une matrice de sable brun-rose compact ; une rupture assez nette a peut-être été mise en évidence dans la partie basse, il n'est pas possible de déterminer si il s'agit d'un creusement	TPQ : Moyen Âge
2106	21	positive			2103	2108	couche de sable brun-rose très induré, avec inclusions de pierres de petit module	TPQ : Moyen Âge
2107	21	positive			2104	2105	couche de pierres et de blocs de taille parfois importante dans une matrice de sable noir ; présence d'amas de mortier de taille importante	
2108	21	positive			2105, 2106, 2109		substrat formé de sable rose très indurée	
2109	21	positive			2107	2108	couche de pierres de petite taille dans une matrice de sable brun clair	

Annexe 2 : inventaire de la céramique

par Heidi Cicutta

Inv.	Technique de montage	Groupe de pâte	Catégorie	Précisions pâte, engobe ou revêtement
017545-TCR-1900-001	tournée	commune	peinte	pâte fine orangée, zonée de gris, registre blanc supérieur (bord col) et registre rouge en-dessous
017545-TCR-1900-002	tournée	commune	sombre grossière	pâte zonée, traces noires sur le bord (résine ? poix ?) ; origine Dambach-la-Ville ?
017545-TCR-1900-003	tournée	commune	claire grossière	pâte orangée, traces sur le bord (résine ?)
017545-TCR-1900-004	tournée	fine	sigillée	pâte tendre, orange
017545-TCR-1900-005	tournée	fine	sigillée	pâte orange, décor excisé comme sur un gobelet Drag. 54
017545-TCR-1900-006	tournée	fine	sigillée	pâte orange
017545-TCR-1900-007	tournée	fine	métallescente	pâte grise, très belle qualité
017545-TCR-1900-008	tournée	fine	engobée	pâte orange, engobe altéré
017545-TCR-1900-009	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-1900-010	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-1900-011	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-1900-012	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-1900-013	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orange semi-fine, engobe rouge, bien cuite
017545-TCR-1900-014	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orange semi-fine, engobe rouge, bien cuite
017545-TCR-1900-015	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-1900-016	tournée	commune	claire	pâte orange, savonneuse (Dambach-la-Ville)
017545-TCR-1900-017	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-1900-018	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange, semi-fine, aurait pu être à engobe rouge
017545-TCR-1900-019	tournée	commune	claire	pâte orange, altérée
017545-TCR-1900-020	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1900-021	tournée	commune	sombre semi-fine	pâte grise, semi-fine
017545-TCR-1900-022	tournée	commune	claire	pâte orangée, deux fragmenst de bords incomplets
017545-TCR-1900-023	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1900-024	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1900-025	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1900-026	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1900-027	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1900-028	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1900-029	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1900-030	tournée	commune	claire grossière	pâte orangée
017545-TCR-1900-031	tournée	fine	altérée	pâte grise
017545-TCR-1900-032	tournée	commune	claire	pâte rose
017545-TCR-1900-033	tournée	commune	claire	pâte beige (Brumath)
017545-TCR-1900-034	tournée	commune	sombre grossière	pâte grise
017545-TCR-1900-035	tournée	commune	claire	pâte orange, bien cuite
017545-TCR-1900-036	tournée	commune	claire	pâte orange, zonée de gris ; traces de résine ou poix interne
017545-TCR-1900-037	tournée	commune	claire	lot, pâtes orangées
017545-TCR-1900-038	tournée	commune	claire grossière	lot, pâtes orangées
017545-TCR-1900-039	tournée	commune	claire grossière	pâte grossière, fond très épais
017545-TCR-1900-040	tournée	commune	claire grossière	lot, pâtes orangées

Forme, typologie	Bord	Panse	Base	Anse	Décor	NR	NMIp	Datation
tonnelet ?	1					1	1	LT D
pot, bord mouluré	1					1	1	LT D ou GR
pot, bord mouluré	1					1	1	LT D ou GR
coupe, Ludowici SMC/Niederbieber 19		2				2	1	Haut Empire
indét.					1	1	1	GR
indét.		8				8	0	GR
gobelet		1				1	1	Haut Empire
gobelet, Hees 3	1					1	1	Haut Empire
jatte à col et épaulement	1					1	1	Haut Empire
jatte à collerette triangulaire, Dambach-la-Ville Wilmstein : Fortuné 2010 type C6	1					1	1	TPQ dernier tiers Ile s.
jatte à collerette triangulaire, Dambach-la-Ville Wilmstein : Fortuné 2010 type C6	1					1	1	TPQ dernier tiers Ile s.
jatte à collerette triangulaire, Dambach-la-Ville Wilmstein : Fortuné 2010 type C6	1					1	1	TPQ dernier tiers Ile s.
jatte à collerette triangulaire, Dambach-la-Ville Wilmstein : Fortuné 2010 type C6	1					1	1	TPQ dernier tiers Ile s.
indét.		2				2	0	Haut Empire
cruche, Kern 1978, pl. XLV-30	1					1	1	Haut Empire
pot/gobelet, DLV ?	1					1	1	Haut Empire
plat, bord simple	1					1	1	Haut Empire
plat, Niederbieber 111	1					1	1	GR
plat, Niederbieber 111	1					1	1	GR
assiette/plat, bord simple	1					1	1	Haut Empire
assiette/plat, bord simple	1					1	1	Haut Empire
indét.		2				2	0	Haut Empire
pot	1					1	1	Haut Empire
jatte à bord profilé pour recevoir un couvercle, Dambach-la-Ville Wasenmatten J7	1					1	1	TPQ dernier tiers du Ile s.
pot, Niederbieber 89 ?	1					1	1	Haut Empire
pot, bord cf celui de la jatte ; Dambach-la-Ville Wilmstein, Kuhnle et al. 2005, fig. 17-4 en CER	1					1	1	Haut Empire
pot, Niederbieber 89 ?	1					1	1	Haut Empire
pot, bord carré	1					1	1	Haut Empire
pot, Niederbieber 89	1	2				3	1	Haut Empire
pot, Niederbieber 89	1	2				3	1	Haut Empire
indét.		9	1			10	0	GR
indét.		1				1	1	GR
indét.		7				7	1	GR
pot, Dambach-la-Ville Wasenmatten P7 (Fortuné 2010)	1					1	1	15 av. - 30/40 ap. (production)
indét.		10				10	0	GR ou MED
indét.		1				1	0	LT D ou GR
indét.		166				166	0	LT D ou GR ou MED
indét.		19				19	0	LT D ou GR
indét.			1			1	1	LT D ou GR
indét.			3			3	0	LT D ou GR

Inv.	Technique de montage	Groupe de pâte	Catégorie	Précisions pâte, engobe ou revêtement
017545-TCR-1900-041	modélée	commune	sombre semi-fine	pâte noire
017545-TCR-1900-042	modélée	commune	sombre grossière	pâte gris-vert
017545-TCR-1900-043	tournée	commune	sombre grossière	pâte gris-vert, bord incomplet
017545-TCR-1900-044	tournée	commune	claire grossière	pâte orangée
017545-TCR-1900-045	modélée	commune	sombre grossière	pâte noire
017545-TCR-1900-046	indét.	commune	sombre grossière	pâte grise, dégraissant grossier et trié
017545-TCR-1900-047	tournée	commune	claire	lot de bases, pâtes orangées
017545-TCR-1900-048	tournée	fine	altérée	pâte grise, savonneuse, fine
017545-TCR-1900-049	tournée	fine	engobée	pâte orange, paroi fine, cannelures (col de gobelet ?), engobe à l'état de trace
017545-TCR-1900-050	tournée	commune	claire grossière à glaçure interne	pâte orangée, dégraissant grossier et varié, glaçure vert olive interne
017545-TCR-1900-051	tournée	altérée	glaçure verte sur engobe	pâte altérée
017545-TCR-1900-052	tournée	pâte claire alsacienne	granuleuse	
017545-TCR-1900-053	tournée	commune	claire	rouge-orangée ?
017545-TCR-1900-054	tournée	commune	sombre semi-fine	pâte grise, bien cuite
017545-TCR-1900-055	mixte	commune	claire	lot, pâtes orangées
017545-TCR-1900-056	indét.	commune	claire semi-fine	orangée, semi-fine
017545-TCR-1900-057	tournée	commune	claire	orangée micacée
017545-TCR-1900-058	mixte	commune	claire	orangée-rouge micacée
017545-TCR-1900-059	modélée			lot, orangée-rouge micacée, parfois plus grossière, semble médiéval
017545-TCR-1900-060	modélée	commune	sombre grossière	pâte gris foncé, semble médiéval
017545-TCR-1900-061	modélée	commune	sombre grossière	micacée
017545-TCR-1900-062	modélée	commune	sombre semi-fine	sableuse micacée
017545-TCR-1900-063	tournée	fine	grise	très fine
017545-TCR-1900-064	tournée	fine	grise	très fine
017545-TCR-1900-065	modélée	commune	sombre	
017545-TCR-1900-066	modélée	commune	claire grossière	lot, pâtes orangées, micacées
017545-TCR-1901-001	tournée	fine	sigillée	pâte orange, tendre, barbotine à l'état de trace, bande guillochée sous la bague inférieure ; cf. TCR-1910-1 et TCR-1915-1 et 2, TCR-1902-2
017545-TCR-1901-002	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-1901-003	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-1901-004	tournée	commune	claire grossière	pâte orange
017545-TCR-1901-005	tournée	commune	claire	pâte orange, fine, râpe interne
017545-TCR-1901-006	tournée	commune	claire	pâte orange, bien cuite
017545-TCR-1901-007	tournée	fine	sigillée	pâte altérée, très fine
017545-TCR-1901-008	tournée	commune	claire	pâte orange, micro-tesson
017545-TCR-1901-009	tournée	commune	claire grossière	pâte orange, bien cuite
017545-TCR-1901-010	tournée	commune	rugueuse	pâte orange, bien cuite
017545-TCR-1901-011	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange, semi-fine, bord ou base ?
017545-TCR-1901-012	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange, semi-fine
017545-TCR-1901-013	tournée	commune	claire peinte	pâte orange, bandes verticales peintes rouge
017545-TCR-1901-014	tournée	fine	altérée	lot, pâtes fines, orange ou grise
017545-TCR-1901-015	tournée	fine	terra nigra tardive ?	pourrait être une tardive
017545-TCR-1901-016	tournée	commune	claire micacée	pâte orange, semi-fine et micacée
017545-TCR-1901-017	tournée	commune	claire	pâte orange, zonée de gris
017545-TCR-1901-018	tournée	commune	claire	pâte orange, fine
017545-TCR-1901-019	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange
017545-TCR-1901-020	tournée	commune	claire	pâte orange, zonée de gris ; traces de résine ou poix interne
017545-TCR-1901-021	tournée	commune	claire	pâte beige (Brumath)
017545-TCR-1901-022	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-1901-023	tournée	commune	claire	pâte orange

Forme, typologie	Bord	Panse	Base	Anse	Décor	NR	NMlp	Datation
indét.		2				2	1	LT D
indét.		2				2	1	LT D ou GR
pot	1					1	1	LT D ou GR
pot	1					1	1	Haut Empire
pot	1					1	1	LT D ou GR
indét.		7				7	1	GR
indét.		8				8	0	GR
indét.			1			1	1	GR
gobelet ?					1	1	1	Haut Empire
indét.		1				1	1	GR ou MED
pot	3	1				4	1	14e-15e s.
indét.			1			1	1	7e-9e s. ?
réceptif tripode			1			1	1	MED
indét.		2				2	1	GR ou MED
indét.		8				8	1	GR ou MED
pot, col de chemise	1					1	1	MAC
pot, col de chemise	1					1	1	MAC
pot, col de chemise	2					2	1	MAC
indét.		41				41	0	MAC
indét.			1			1	1	MED
indét.			1			1	1	LT D ou MED
indét.			1			1	1	MED
pot, bandeau triangulaire (petit col de chemise)	1					1	1	14e s.
indét.		2				2	0	MED
indét.			2			2	1	GR ou MED
indét.			7			7	0	MED
coupe, Ludowici SMC/Niederbieber 19	1	2			4	7	1	Haut Empire
pot	1					1	1	Haut Empire
pot	1					1	1	Haut Empire
pot, Nied. 89/Alzey 27 ?	1					1	1	Bas Empire
mortier		2				2	1	GR
pot	1					1	1	GR
coupe		1	2			3	1	GR
pot ?	1					1	1	GR
pot, DLV	1					1	1	Haut Empire
indét.		2				2	1	Bas Empire
indét.		1				1	1	GR
pot	1					1	1	GR
coupe, Rosheim	1					1	1	Bas Empire
indét.		9				9	0	GR
coupe, Rosheim ?	1					1	1	Bas Empire
indét.		3				3	1	GR ou MED
assiette/plat			1			1	0	GR
indét.			1			1	0	GR
indét.			1			1	0	GR
cruche ?			1			1	1	GR
cruche ?		2				2	1	GR
assiette/plat, bord simple	2					2	1	GR
plat, bord simple	1					1	1	GR

Inv.	Technique de montage	Groupe de pâte	Catégorie	Précisions pâte, engobe ou revêtement
017545-TCR-1901-024	tournée	commune	claire	pâte orange, fine, très grand diamètre (50 cm)
017545-TCR-1901-025	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-1901-026	tournée	blanche à glaçure	à glaçure verte interne sur engobe blanc	
017545-TCR-1901-027	tournée	blanche à glaçure	à glaçure verte interne sur engobe blanc	
017545-TCR-1901-028	tournée	commune	claire	pâte orange clair
017545-TCR-1901-029	tournée	commune	claire	pâte orange clair
017545-TCR-1901-030	tournée	fine	sombre	pâte noire, très finement sableuse, traces d'engobe blanc interne ou concrétion ?
017545-TCR-1901-031	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-1901-032	tournée	commune	sombre rugueuse	pâte grise
017545-TCR-1901-033	tournée	commune	sombre	lot, pâtes grises
017545-TCR-1901-034	tournée	commune	claire grossière	pâte orange-rouge
017545-TCR-1901-035	tournée	commune	sombre grossière	lot, pâtes grises
017545-TCR-1901-036	tournée	commune	claire grossière	pâte orange
017545-TCR-1901-037	tournée	commune	claire	lot, pâtes orangées
017545-TCR-1901-038	tournée	commune	sombre grossière	bord incomplet, pâte grise
017545-TCR-1901-039	tournée	commune	sombre grossière	pâtes grises
017545-TCR-1901-040	modélée	commune	sombre	lot TCR LTF dont un fragment décoré à l'ongle et un tesson de bord percé
017545-TCR-1902-001	tournée	commune	claire rugueuse	pâte orangée
017545-TCR-1902-002	tournée	fine	sigillée	pâte orange, tendre ; cf. TCR-1910-1 et TCR-1915-1 et 2
017545-TCR-1902-003	tournée	fine	terra nigra	pâte grise, très fine, belle qualité
017545-TCR-1902-004	tournée	commune	claire	pâte orangée, très bien cuite
017545-TCR-1902-005	tournée	amphore	/	sableuse, pâte rose foncé, bord incomplet
017545-TCR-1902-006	tournée	commune	claire	pâte orangée, micro-tesson
017545-TCR-1902-007	tournée	commune	claire	pâte orangée ; même individu que TCR-1907-6 et TCR-1910-4
017545-TCR-1902-008	tournée	fine	terra nigra ?	pâte grise, lissage mais fumigation altérée ?
017545-TCR-1902-009	tournée	commune	altérée	altérée par un passage au feu
017545-TCR-1902-010	tournée	commune	claire grossière	pâte grise, tesson incomplet
017545-TCR-1902-011	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange, semi-fine
017545-TCR-1902-012	tournée	commune	claire	lot, pâtes orangées
017545-TCR-1902-013	tournée	commune	rugueuse	pâte altérée, origine Eifel probable
017545-TCR-1902-014	modélée	commune	claire semi-fine	pâte orangée
017545-TCR-1902-015	modélée	commune	claire semi-fine	pâte orangée
017545-TCR-1902-016	modélée	commune	claire semi-fine	pâte orange-rouge, micacée
017545-TCR-1902-017	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange, zonée de gris
017545-TCR-1902-018	modélée	commune	sombre semi-fine	pâte gris foncé à noir
017545-TCR-1903-001	tournée	commune	sombre grossière	pâte grise
017545-TCR-1903-002	tournée	commune	claire grossière	pâte orangée, mais bord incomplet
017545-TCR-1903-003	tournée	commune	claire	pâte orangée, zonée de gris
017545-TCR-1903-004	tournée	commune	claire	pâte beige-rose
017545-TCR-1903-005	tournée	commune	claire	lot, pâtes orangées
017545-TCR-1903-006	tournée	commune	claire	pâte orange, bien cuite, zonée de gris
017545-TCR-1903-007	tournée	commune	claire	pâte orange-rouge, bien cuite, éclaboussures de glaçure ?
017545-TCR-1903-008	tournée	commune	sombre grossière	pâte grise
017545-TCR-1903-009	modélée	commune	claire micacée	pâte orangée, dégraissants triés, micacée
017545-TCR-1903-010	modélée	commune	sombre grossière	pâte altérée
017545-TCR-1903-011	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-1904-001	tournée	fine	sigillée	pâte rouge
017545-TCR-1904-002	tournée	fine	sigillée	pâte rouge
017545-TCR-1904-003	tournée	fine	sigillée	pâte orange, engobe à l'état de trace
017545-TCR-1904-004	tournée	fine	terra nigra	pâte grise, surface altérée

Forme, typologie	Bord	Panse	Base	Anse	Décor	NR	NMlp	Datation
bassine	1					1	1	GR ?
pot	1					1	1	MED
pot	1					1	1	MED
indét.		1	1			2	0	MED
pot	1					1	1	MED
pot	1					1	1	MED
indét.		1				1	1	LT D ou GR ou MED
cruche				3		3	3	GR
assiette/plat, Niederbieber 111a	1					1	1	Bas Empire
indét.		6				6	0	GR
indét.		3				3	1	MED ?
indét.		4				4	0	GR
indét.		14				14	1	GR
indét.		125				125	0	GR
indét.	1					1	1	GR
indét.			2			2	2	GR
à définir	2	6	1		1	10	3	LT D
pot, Niederbieber 89 ?	1					1	1	Haut Empire
coupe, Ludowici SMc/Niederbieber 19	1	1				2	1	Haut Empire
plat, Schnitzler 11 ?	1					1	1	Haut Empire
cruche		1				1	1	GR
amphore à huile, Dressel 20	1					1	1	GR
pot	1					1	1	Haut Empire
couvercle ?	1					1	1	Haut Empire
assiette/plat			1			1	0	GR
indét.			1			1	0	GR
indét.		1				1	0	GR
cruche				2		2	1	GR
indét.		19				19	0	LT D ou GR ou MED
indét.		1				1	1	Bas Empire ?
indét.		1				1	1	GR ou MED
indét.		1				1	1	GR ou MED
indét.		1				1	1	GR ou MED
dolium, évolution du type Zürich-Lindenhof	1					1	1	LT D-GR
indét.		1				1	1	LT D-GR
pot, Alzey 27 ?	1					1	1	Bas Empire
pot	1					1	1	GR
assiette/plat			1			1	1	Haut Empire
indét.		2				2	1	Haut Empire
indét.		31				31	0	LT D ou GR ou MED
cruche ?		1				1	1	GR
indét.		1				1	1	MED ?
indét.		2				2	0	GR
indét.		1				1	1	MED
indét.		1				1	1	LT D ?
plat, bord simple	1					1	1	Haut Empire
coupe			3			3	1	Haut Empire
indét.		8				8	0	Haut Empire
indét.			1			1	1	Bas Empire
coupe à collerette, Schnitzler 16/Drag. 38	1					1	1	Haut Empire

Inv.	Technique de montage	Groupe de pâte	Catégorie	Précisions pâte, engobe ou revêtement
017545-TCR-1904-005	tournée	fine	terra nigra	pâte grise, surface altérée
017545-TCR-1904-006	tournée	fine	terra nigra	pâte grise, surface altérée ; cf. TCR-1910-16
017545-TCR-1904-007	tournée	fine	engobée ?	pâte grise, surface altérée
017545-TCR-1904-008	tournée	fine	engobée ?	pâte orangée, fine, pas de trace de traitement de surface
017545-TCR-1904-009	tournée	commune	claire	pâte beige-rose
017545-TCR-1904-010	tournée	commune	claire	pâte beige (Brumath)
017545-TCR-1904-011	tournée	fine	terra nigra	pâte grise, surface altérée
017545-TCR-1904-012	tournée	commune	claire	pâte orangée, aurait pu être engobé de rouge
017545-TCR-1904-013	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orange, semi-fine, tendre, engobe rouge à l'état de trace ; cf. TCR-1910-7
017545-TCR-1904-014	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orange, semi-fine, tendre, engobe rouge à l'état de trace ; cf. TCR-1910-7 ; bord incomplet
017545-TCR-1904-015	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orange, semi-fine, tendre, engobe rouge à l'état de trace ; cf. TCR-1910-6
017545-TCR-1904-016	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange, semi-fine
017545-TCR-1904-017	tournée	commune	pâte claire granuleuse	pâte beige, très grossière, bien cuite
017545-TCR-1904-018	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine ; bord incomplet
017545-TCR-1904-019	tournée	commune	claire grossière	pâte orangée, grossière ; bord incomplet
017545-TCR-1904-020	modélée	commune	claire grossière	pâte orangée, grossière
017545-TCR-1904-021	tournée	commune	claire grossière	pâte orangée, grossière
017545-TCR-1904-022	tournée	commune	claire rugueuse ?	pâte orangée, grossière et bien cuite
017545-TCR-1904-023	tournée	commune	claire	lot, pâtes orangées
017545-TCR-1904-024	tournée	commune	claire	éléments incomplets
017545-TCR-1904-025	tournée	commune	sombre grossière	pâte grise
017545-TCR-1904-026	tournée	commune	sombre grossière	pâte grise
017545-TCR-1904-027	tournée	fine	terra nigra	pâte grise, fine, surface altérée
017545-TCR-1904-028	tournée	commune	sombre grossière	pâte grise
017545-TCR-1904-029	tournée	commune	pâte claire alsacienne	pâte très fine
017545-TCR-1904-030	modélée	commune	céramique à dégraissant calcaire du Brisgau	pâte noire, finement sableuse
017545-TCR-1904-031	tournée	commune	sombre grossière	lot, pâtes grisâtre
017545-TCR-1904-032	modélée	commune	claire grossière	pâte orangée
017545-TCR-1904-033	modélée	commune	claire	pâte beige avec quelques inclusions grossières
017545-TCR-1904-034	tournée	commune	sombre grossière	pâte grise, inclusions sableuse et plus grossières
017545-TCR-1904-035	modélée	commune	sombre grossière	pâte noire
017545-TCR-1904-036	tournée	commune	claire	pâte orangée
017545-TCR-1904-037	tournée	commune	claire	pâte orangée, fragment incomplet de déversoir
017545-TCR-1904-038	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, zonée de gris clair
017545-TCR-1904-039	tournée	commune	claire	lot, pâtes orangées
017545-TCR-1906-001	tournée	fine	grise	pâte sans inclusion, fine, grise, altérée pour cette forme ?
017545-TCR-1906-002	tournée	commune	claire grossière	pâte orangée
017545-TCR-1906-003	tournée	commune	claire	pâte orangée
017545-TCR-1906-004	tournée	commune	claire grossière	pâte orangée
017545-TCR-1906-005	tournée	commune	claire	pâte orangée, zonée de gris
017545-TCR-1906-006	tournée	commune	claire	pâte orangée
017545-TCR-1906-007	modélée	commune	sombre sableuse	pâte noire, finement sableuse et micacée ; perforation de 0,4 mm
017545-TCR-1907-001	tournée	fine	sigillée	pâte orange
017545-TCR-1907-002	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orange, fine
017545-TCR-1907-003	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orange, semi-fine, pas d'engobe visible mais pourrait avoir été engobé de rouge ; cf. 1910
017545-TCR-1907-004	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1907-005	tournée	commune	claire	pâte orangée, fine, bien cuite
017545-TCR-1907-006	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange, semi-fine, paroi épaisse ; cf. TCR-1910-14

Forme, typologie	Bord	Panse	Base	Anse	Décor	NR	NMlp	Datation
coupe à collerette, Schnitzler 16/Drag. 38	1					1	0	Haut Empire
assiette/plat ?	1					1	1	Haut Empire
indét.		1				1	1	GR
coupe	1					1	1	Haut Empire ?
indét.		5				5	1	GR
cruche de stockage ?		1				1	1	GR
assiette/plat, bord simple	4					4	1	Haut Empire
assiette/plat, bord simple	1					1	1	Haut Empire
jatte à collerette triangulaire, Dambach-la-Ville Wilmstein : Fortuné 2010 type C6	1					1	1	TPQ dernier tiers Ile s.
jatte, Dambach-la-Ville Wasenmatten, Plouin 2010, type C4	1					1	0	TPQ 1er tiers Ile s.
jatte à collerette triangulaire, Dambach-la-Ville Wilmstein : Fortuné 2010 type C6	1					1	1	TPQ dernier tiers Ile s.
pot, Dambach-la-Ville ?	1					1	1	GR
indét.			1			1	1	TPQ VIIe s.-TAQ début IXe s.
indét.	1					1	1	GR
pot	1					1	1	GR
indét.		7				7	1	GR ou MED
indét.		10				10	1	GR ou MED
indét.		10				10	1	GR ou MED
cruche			4	1		5	3	LT D ou GR ou MED
indét.		2				2	0	GR
indét.		2	2			4	1	GR
pot, lèvre éversée	1					1	1	GR
indét.			6			6	0	GR
pot, lèvre éversée	1					1	1	GR
indét.		1				1	1	TPQ IXe s.-TAQ XIIe s.
pot, Châtelet 2002 ; Sud-Est 4	1					1	1	TPQ IXe s.-TAQ Xe s.
indét.		3				3	0	GR
indét.		1	2			3	0	LT D ou GR
indét.			1			1	1	LT D ou GR
indét.		1				1	1	GR
indét.		2				2	1	LT D ou GR
assiette/plat			2			2	0	GR
mortier		1				1	1	GR
réceptacle de stockage		1				1	1	GR
indét.		76				76	2	LT D ou GR ou MED
plat, Niederbieber 111a	1					1	1	Haut Empire
plat, Niederbieber 111a	1					1	1	Haut Empire
indét.		7				7	0	GR
indét.		2				2	0	GR
cruche ?			1			1	1	Haut Empire
assiette/plat			3			3	1	Haut Empire
indét.		1				1	1	LT D ou GR
indét.		1				1	1	GR
jatte à collerette triangulaire, Dambach-la-Ville Wilmstein : Fortuné 2010 type C6	1					1	1	TPQ dernier tiers Ile s.
jatte à collerette triangulaire, Dambach-la-Ville Wilmstein : Fortuné 2010 type C6	1					1	1	TPQ dernier tiers Ile s.
assiette/plat, bord simple	1					1	1	Haut Empire
assiette/plat, bord simple	1					1	1	Haut Empire
couvercle ?	1					1	1	GR

Inv.	Technique de montage	Groupe de pâte	Catégorie	Précisions pâte, engobe ou revêtement
017545-TCR-1907-007	tournée	commune	sombre semi-fine	pâte grise, presque grossière
017545-TCR-1907-008	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orange, semi-fine, dure ; cf. TCR-1910-12
017545-TCR-1907-009	tournée	commune	sombre semi-fine	pâte grise
017545-TCR-1907-010	indét.	commune	sombre semi-fine	pâte grise, finement sableuse
017545-TCR-1907-011	modélée	commune	claire grossière	pâte orangée, très grossière et bien cuite ? production Dambach-la-Ville ?
017545-TCR-1907-012	modélée	commune	claire semi-fine	pâte orangée
017545-TCR-1907-013	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée
017545-TCR-1907-014	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange, sableuse, finement trié
017545-TCR-1907-015	tournée	commune	claire	pâte beige-rose
017545-TCR-1907-016	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, sableuse et semi-fine, micacée ?
017545-TCR-1907-017	tournée	commune	claire	lot, pâtes orangées
017545-TCR-1908-001	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1908-002	modélée	commune	claire grossière	pâte orangée
017545-TCR-1909-001	tournée	fine	sigillée	pâte orangée ; micro-panse
017545-TCR-1909-002	tournée	commune	claire	orangée, surface lissée
017545-TCR-1909-003	tournée	commune	altérée	passage au feu
017545-TCR-1909-004	tournée	commune	sombre	quelques rares inclusions grossières
017545-TCR-1909-005	tournée	fine	engobée	engobe noir externe, rouge interne ; micro-panse
017545-TCR-1909-006	tournée	commune	claire	lot, pâtes orangées
017545-TCR-1910-001	tournée	fine	sigillée	pâte orange, tendre ; cf. TCR-1915-1 et 2
017545-TCR-1910-002	tournée	fine	sigillée	pâte rose tendre, engobe rouge quasi disparu, décor de guillochis ; râpe interne
017545-TCR-1910-003	tournée	fine	sigillée	pâte orange, dureté moyenne, qualité médiocre de conservation de l'engobe
017545-TCR-1910-004	tournée	commune	claire rugueuse ?	pâte orange, dégraissants de tailles variables
017545-TCR-1910-005	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orange, engobe à l'état de trace
017545-TCR-1910-006	tournée	commune	claire	pâte orange, fine, tendre, aurait pu être engobée de rouge
017545-TCR-1910-007	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orange, semi-fine, tendre, engobe rouge à l'état de trace
017545-TCR-1910-008	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orange, semi-fine, tendre, engobe rouge à l'état de trace
017545-TCR-1910-009	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orange, semi-fine, tendre, engobe rouge à l'état de trace
017545-TCR-1910-010	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange, semi-fine
017545-TCR-1910-011	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange, semi-fine, dureté moyenne, bord incomplet
017545-TCR-1910-012	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orange, semi-fine, dure
017545-TCR-1910-013	tournée	commune	claire rugueuse ?	pâte orange, dégraissants de tailles variables
017545-TCR-1910-014	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange, semi-fine, paroi épaisse
017545-TCR-1910-015	tournée	commune	claire peinte	pâte orange-brun, peinture ou engobe ? rouge externe ; cf. TCR-1915-4
017545-TCR-1910-016	tournée	fine	terra nigra	pâte grise, surface altérée, tendre ; forme semblable à TCR-1916-1
017545-TCR-1910-017	tournée	fine	terra nigra	pâte grise, surface altérée, tendre
017545-TCR-1910-018	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1910-019	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orange, fine, dure
017545-TCR-1910-020	tournée	fine	engobée	pâte grise, aurait pu être métallescente ; dépressions
017545-TCR-1910-021	tournée	fine	engobée	pâte grise, aurait pu être métallescente
017545-TCR-1910-022	tournée	commune	claire rugueuse	pâte orangée, bien cuite
017545-TCR-1910-023	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1910-024	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1910-025	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orangée, semi-fine

Forme, typologie	Bord	Panse	Base	Anse	Décor	NR	NMlp	Datation
pot, Niederbieber 89	1					1	1	Haut Empire
assiette/plat, Niederbieber 111/112	1					1	1	Haut Empire
indét.		1				1	1	GR
indét.		1				1	1	LT D ou GR
indét.		5				5	1	LT D ou GR
indét.		1				1	1	LT D ou GR
cruche				1		1	1	GR
indét.		1				1	1	GR
cruche ?		1				1	1	GR
indét.		1				1	1	GR
indét.		21				21	0	GR
indét.		2				2	1	GR
indét.		1				1	1	GR
indét.		1				1	1	TPQ IIIe s.
indét.		2				2	1	GR
indét.		1				1	1	GR
indét.			1			1	1	GR
gobelet		1				1	1	Haut Empire
indét.		10				10	1	LT D ou GR ou MED ?
coupe, Ludowici SMc/Niederbieber 19	1	2	1			4	1	TPQ IIIe s.
mortier, Drag. 45/Chenet 328/329	3	1				4	1	Bas Empire
indét.		1				1	1	GR
pot, Niederbieber 89 var.	1					1	1	Haut Empire
jatte à bord épaissi, Dambach-la-Ville Wasenmatten J7 (variante ?)	2					2	1	TPQ dernier tiers du IIIe s.
jatte, Dambach-la-Ville Wasenmatten, Plouin 2010, type C4	1					1	1	TPQ 1er tiers IIIe s.
jatte à collerette triangulaire, Dambach-la-Ville Wilmstein : Fortuné 2010 type C6	1					1	1	TPQ dernier tiers IIIe s.
jatte à collerette triangulaire, Dambach-la-Ville Wilmstein : Fortuné 2010 type C6	1					1	1	TPQ dernier tiers IIIe s.
jatte à collerette triangulaire, Dambach-la-Ville Wilmstein : Fortuné 2010 type C6	1					1	1	TPQ dernier tiers IIIe s.
jatte	1					1	1	Haut Empire
assiette/plat, Niederbieber 111/112	1					1	1	Haut Empire
pot, Alzey 27	1					1	1	Bas Empire
couvercle ?	1					1	1	GR
coupe carénée, Rosheim Baruch-Laser, pl. 16 : St. 96-2 et 96-3 (Baudoux 2004)	1					1	1	2e moitié du IIIe s.
assiette/plat	2					2	1	Haut Empire
assiette/plat, bord simple	3		1			4	1	Haut Empire
assiette/plat, bord simple	1					1	1	Haut Empire
indét.		1				1	1	GR
gobelet					1	1	1	Bas Empire
gobelet		1				1	0	Bas Empire
pot, Alzey 27	2					1	1	Bas Empire
pot, Dambach-la-Ville Wilmstein, Kuhnle et al. 2005, fig. 17-4 en CER	1					1	1	Haut Empire
mortier, Gose 348/349	4					1	1	Haut Empire
mortier, Gose 348/349	1					1	1	Haut Empire

Inv.	Technique de montage	Groupe de pâte	Catégorie	Précisions pâte, engobe ou revêtement
017545-TCR-1910-026	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1910-027	tournée	commune	claire	pâte rose, tendre
017545-TCR-1910-028	tournée	commune	claire	pâte beige (Brumath)
017545-TCR-1910-029	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange, semi-fine
017545-TCR-1910-030	tournée	commune	fumigée lissée	pâte orangée, fine ; micro-tesson
017545-TCR-1910-031	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine ; micro-tesson
017545-TCR-1910-032	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orangée, fine et tendre
017545-TCR-1910-033	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1910-034	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orangée, semi-fine, engobe rouge interne
017545-TCR-1910-035	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orangée, bien suite, fine
017545-TCR-1910-036	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1910-037	tournée	commune	claire	pâte orangée, fine
017545-TCR-1910-038	tournée	commune	claire	pâte orange, dure, fine
017545-TCR-1910-039	tournée	commune	claire	pâte orange-violacé
017545-TCR-1910-040	tournée	commune	claire	pâte orangée
017545-TCR-1910-041	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1910-042	tournée	commune	claire	lot, pâtes orangées
017545-TCR-1910-043	tournée	commune	claire rugueuse	lot, pâte orangée, bien cuite
017545-TCR-1910-044	tournée	commune	altérée	pâte tendre, grisâtre, fine
017545-TCR-1910-045	tournée	commune	claire	pâte orange, fine et tendre
017545-TCR-1910-046	tournée	commune	claire grossière	pâte orangée
017545-TCR-1910-047	modélée	commune	claire grossière	pâte orangée
017545-TCR-1910-048	modélée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1910-049	modélée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1910-050	tournée	commune	sombre	pâte fine, grise, tendre
017545-TCR-1910-051	modélée	commune	sombre grossière	pâte gris foncé/noir, décor au peigne ?
017545-TCR-1910-052	modélée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine à grossière
017545-TCR-1910-053	modélée	commune	sombre grossière	pâte noire, très sableuse
017545-TCR-1910-054	modélée	commune	sombre	pâte noire, semi-fine
017545-TCR-1910-055	modélée	commune	claire grossière	pâte orangée
017545-TCR-1910-056	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1910-057	tournée	commune	altérée	lot
017545-TCR-1910-058	tournée	commune	altérée	tendre et fine
017545-TCR-1910-059	tournée	commune	sombre grossière	pâte grise
017545-TCR-1910-060	tournée	commune	sombre	pâte grise
017545-TCR-1910-061	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-1911-001	tournée	fine	métallescente	pâte grise
017545-TCR-1911-002	tournée	commune	claire	pâte orangée ; élément incomplet
017545-TCR-1911-003	tournée	commune	rugueuse (locale ?)	lot, pâtes orangées
017545-TCR-1911-004	tournée	commune	claire	pâte orangée, fine
017545-TCR-1912-001	tournée	commune	claire	pâte orange, bord fragmentaire, bien cuite
017545-TCR-1912-002	tournée	commune	claire	pâte orange, micro-tesson
017545-TCR-1912-003	tournée	fine	sigillée	pâte orange, tendre, barbotine à l'état de trace, bande guillochée sous la baguette inférieure ; cf. TCR-1910-1 et TCR-1915-1 et 2, TCR-1902-2
017545-TCR-1912-004	tournée	fine	sigillée	pâte orange, tendre
017545-TCR-1912-005	tournée	commune	claire	lot, pâtes orangées
017545-TCR-1912-006	tournée	commune	claire semi-fine	pâte altérée
017545-TCR-1912-007	tournée	commune	claire	pâte orange, bien cuite
017545-TCR-1912-008	tournée	commune	rugueuse	pâte orange clair
017545-TCR-1912-009	tournée	commune	claire grossière	pâte orange très clair
017545-TCR-1912-010	tournée	commune	sombre	lot

Forme, typologie	Bord	Panse	Base	Anse	Décor	NR	NMlp	Datation
mortier		4	1			5	0	Haut Empire
indét.		1				1	1	GR
cruche		8	1			9	1	GR
cruche	1					1	1	GR
coupe, Alzey 24/25	1					1	1	Bas Empire
indét.	1					1	1	GR
coupe			1			1	1	Haut Empire
assiette/plat, bord simple	3		1			4	1	Haut Empire
réceptacle caréné		1				1	1	Haut Empire
indét.		4				4	1	Haut Empire
assiette/plat			7			7	0	Haut Empire
cruche			3			3	1	Haut Empire
mortier		3				3	1	GR
cruche			2			2	1	GR
cruche			1			1	1	GR
amphore régionale ?		4				4	1	GR
indét.		116				116	0	LT D ou GR ou MED ?
indét.		19				19	0	GR
indét.		4				4	0	GR
indét.		5				5	0	GR
indét.		2				2	1	Haut Empire
indét.		3				3	1	GR
indét.		1				1	1	GR
indét.		1				1	1	GR
indét.		3				3	1	GR
indét.		1				1	1	GR
indét.			2			2	1	GR
indét.		1				1	1	LT D ou GR
indét.		2				1	1	LT D ou GR
indét.			2			2	1	LT D ou GR
indét.		2				2	1	GR
indét.		4				4	0	GR
indét.		3				3	0	GR
indét.			1			1	1	GR
indét.			1			1	1	GR
cruche		2				2	0	GR
gobelet		1				1	1	Haut Empire
mortier ?		1				1	1	GR
indét.		4				4	1	Bas Empire ?
indét.		1				1	1	GR
cruche, Gose 387 ?	1					1	1	Haut Empire
indét.	1					1	1	GR
coupe, Ludowici SMc/Niederbieber 19	1				1	2	1	Haut Empire
indét.			1			1	0	GR
indét.		9				9	0	LT D ou GR ou MED
indét.		1				1	1	GR
indét.		2				2	1	GR
indét.		1				1	1	Bas Empire
indét.		1				1	1	GR
indét.		4				4	3	LT D ou GR

Inv.	Technique de montage	Groupe de pâte	Catégorie	Précisions pâte, engobe ou revêtement
017545-TCR-1915-001	tournée	fine	sigillée	pâte orange, tendre ; cf. TCR-1910-1
017545-TCR-1915-002	tournée	fine	sigillée	pâte orange, tendre ; cf. TCR-1910-1
017545-TCR-1915-003	tournée	fine	sigillée	pâte orange, tendre ; tesson incomplet
017545-TCR-1915-004	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orange-brun, engobe rouge externe ; cf. TCR-1910-15
017545-TCR-1915-005	tournée	fine	sigillée	pâte orange, tendre ; tesson incomplet
017545-TCR-1915-006	tournée	fine	sigillée	pâte orange
017545-TCR-1915-007	tournée	fine	terra nigra	pâte grise
017545-TCR-1915-008	tournée	fine	terra nigra	pâte grise
017545-TCR-1915-009	tournée	fine	engobée	pâte grise, aurait pu être métallescente
017545-TCR-1915-010	tournée	fine	engobée	pâte grise, aurait pu être métallescente ; dépression
017545-TCR-1915-011	tournée	fine	terra nigra ?	pâte grise
017545-TCR-1915-012	tournée	commune	claire	pâte orange, surface interne lissée
017545-TCR-1915-013	tournée	commune	claire à engobe blanc externe	pâte orange, dégraissant visible
017545-TCR-1915-014	tournée	commune	claire	pâte orange, altérée ; micro-fragment
017545-TCR-1915-015	tournée	fine	engobée	pâte orange, altérée ; micro-fragment
017545-TCR-1915-016	tournée	fine	grise	ou terra nigra à surface altérée
017545-TCR-1915-017	tournée	commune	claire	pâte beige (Brumath)
017545-TCR-1915-018	tournée	commune	claire	pâte beige (Brumath)
017545-TCR-1915-019	tournée	commune	rugueuse (locale ?)	pâte orange, rugueuse, bien cuite
017545-TCR-1915-020	tournée	commune	claire grossière	pâte orange, dégraissants de tailles variables
017545-TCR-1915-021	tournée	commune	claire grossière	pâte orange, dégraissants de tailles variables
017545-TCR-1915-022	tournée	commune	claire	pâte orange, fine
017545-TCR-1915-023	tournée	commune	claire	lot, pâtes orangées
017545-TCR-1915-024	tournée	commune	sombre grossière	lot, pâtes grises
017545-TCR-1915-025	tournée	commune	altérée	lot, pâtes grises, fines et semi-fines, surfaces savonneuses
017545-TCR-1915-026	modelée	commune	céramique à dégraissant calcaire du Brisgau	pâte brune mais orangée au départ (présence de fer), les inclusions semi-fine ne sont pas triées ; décor de stries horizontales sur la panse (au peigne ?)
017545-TCR-1915-027	modelée	commune	sombre finement sableuse	pâte brune, décor de stries horizontales sur la peigne (imprimées au peigne ?)
017545-TCR-1915-028	modelée	commune	sombre semi-fine	pâte brune
017545-TCR-1916-001	tournée	fine	terra nigra	pâte grise, surface altérée, tendre ; forme semblable à TCR-1910-16
017545-TCR-1916-002	tournée	fine	engobée	pâte altérée ; dépression
017545-TCR-1916-003	tournée	fine	terra nigra	lot de pâtes
017545-TCR-1916-004	tournée	fine	grise	pourrait avoir été une terra nigra (altérée)
017545-TCR-1916-005	tournée	commune	claire	pâte orangée
017545-TCR-1916-006	tournée	commune	claire	pâte orangée, zonée de gris, un peu sableuse
017545-TCR-1916-007	tournée	commune	claire	pâte orangée
017545-TCR-1916-008	tournée	commune	claire	pâte orangée
017545-TCR-1916-009	tournée	commune	claire	pâte orangée
017545-TCR-1916-010	tournée	commune	claire	pâte orangée
017545-TCR-1916-011	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orangée fine, engobe rouge interne
017545-TCR-1916-012	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orangée fine, engobe rouge interne
017545-TCR-1916-013	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orangée semi-fine, engobe rouge interne
017545-TCR-1916-014	tournée	commune	claire altérée	pâte orangée semi-fine, altérée
017545-TCR-1916-015	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orange brun, engobe peu visible
017545-TCR-1916-016	tournée	commune	rugueuse (locale ?)	pâte orange, bien cuite

Forme, typologie	Bord	Panse	Base	Anse	Décor	NR	NMIp	Datation
coupe, Ludowici SMC/Niederbieber 19	1					1	1	TPQ IIIe s.
coupe, Ludowici SMC/Niederbieber 19		1				1	0	TPQ IIIe s.
indét.		1				1	1	TPQ IIIe s.
coupe carénée, Rosheim Baruch-Laser, pl. 16 : St. 96-2 et 96-3 (Baudoux 2004)	1					1	1	2e moitié du IIIe s.
indét.		2			1	3	0	TPQ IIIe s.
indét.		1				1	1	GR
jatte, Schnitzler 8	1					1	1	Haut Empire
indét.		2				2	0	Haut Empire
gobelet, Niederbieber 33	1					1	1	TPQ fin IIe s.
gobelet					1	1	0	TPQ fin IIe s.
pot ?	1					1	1	GR
indét.		1				1	1	GR
cruche	1					1	1	Haut Empire
coupe ?	1					1	1	Haut Empire
coupe ?	1					1	1	Haut Empire
indét.		1				1	1	Haut Empire
cruche, Brumath : Kern 1978, pl. XLV-30	1					1	1	TPQ 2e tiers du IIe s.
cruche		6				6	0	Haut Empire
indét.		5				5	1	Bas Empire
indét.		6				6	1	GR
couvercle, bord simple	1					1	1	GR
cruche		1				1	1	GR
indét.		42				42	0	LT D ou GR ou MED ?
indét.		2	3			5	1	LT D ou GR
indét.		11				11	0	LT D ou GR
pot, Châtelet 2002	1					1	1	TPQ Xe s.
indét.		1				1	0	Bas Empire
indét.		1				1	1	GR
assiette/plat	1					1	1	Haut Empire
gobelet					1	1	1	Haut Empire
indét.		3				3	0	Haut Empire
indét.		1				1	0	Haut Empire
cruche à une anse, Enthzeit-Geispolsheim phase 3 (Baudoux 2007, fig. 112-3)	1	3		1		5	1	TPQ IIIe s.
jatte à bord profilé pour recevoir un couvercle, Dambach-la-Ville Wasenmatten J7	2	2				4	1	TPQ dernier tiers du IIe s.
jatte à collerette triangulaire, Dambach-la-Ville Wilmstein : Fortuné 2010 type C6 (variante)	4					4	1	TPQ dernier tiers IIe s.
mortier, Gose 458/459	1					1	1	Haut Empire
mortier		2	1			3	1	GR
cruche				1		1	1	GR
assiette/plat, bord simple	1					1	1	Haut Empire
indét.		1	1			2	1	Haut Empire
assiette ou jatte		1				1	1	Haut Empire
assiette ou jatte		1				1	1	Haut Empire
indét.		12				12	1	GR
indét.			1			1	1	Haut Empire

Inv.	Technique de montage	Groupe de pâte	Catégorie	Précisions pâte, engobe ou revêtement
017545-TCR-1916-017	tournée	commune	rugueuse (locale ?)	pâte orange, bien cuite
017545-TCR-1916-018	tournée	commune	claire	lot, pâtes orangées
017545-TCR-1916-019	tournée	commune	claire	pâte beige (Brumath)
017545-TCR-1916-020	tournée	commune	sombre grossière	pâte gris à violet, grossière
017545-TCR-1916-021	tournée	commune	sombre semi-fine	pâte grise
017545-TCR-1916-022	tournée	commune	sombre	lot
017545-TCR-1916-023	tournée	commune	sombre	pâte grise bien cuite
017545-TCR-1916-024	modélée	commune	claire grossière	pâte orangée
017545-TCR-1916-025	modélée	commune	sombre grossière	pâte grise
017545-TCR-1916-026	tournée	amphore	/	pâte orangée, un peu sableuse
017545-TCR-1917-001	modélée	commune	claire	orangée à inclusions de taille variable ; glaçure de contact vert marron
017545-TCR-1917-002	tournée	commune	fumigée lissée	terra nigra tardive d'après le revêtement
017545-TCR-1917-003	tournée	commune	claire à engobe rouge	inclusions semi-fines (rugueuse à engobe rouge ?)
017545-TCR-1917-004	tournée	commune	claire semi-fine	inclusions semi-fines
017545-TCR-1917-005	modélée	commune	claire grossière	pâte orange clair, décor de stries horizontales sur la panse
017545-TCR-1917-006	tournée	commune	rugueuse (locale ?)	pâte très bien cuite
017545-TCR-1917-007	tournée	commune	claire	pâte orangée, bien cuite, fine
017545-TCR-1917-008	tournée	commune	claire	lot, pâtes orangées
017545-TCR-1917-009	tournée	fine	grise	surface savonneuse, donc tesson altéré
017545-TCR-1917-010	tournée	commune	claire	pâte orangée
017545-TCR-1917-011	tournée	commune	claire	pâte orangée, zonée de gris
017545-TCR-1918-001				lot de céramique gauloise
017545-TCR-1919-001	tournée	commune	rugueuse (Mayen ?)	très bien cuite voir surcuite, bleuie interne, externe brune
017545-TCR-1919-002	tournée	commune	rugueuse (locale ?)	très bien cuite, pourrait appartenir à TCR-1919-1
017545-TCR-1919-003	tournée	commune	claire semi-fine	
017545-TCR-1919-004	tournée	commune	claire semi-fine	râpe interne
017545-TCR-1919-005	tournée	commune	rugueuse (locale ?)	pâte orange
017545-TCR-1919-006	tournée	commune	claire	lot, pâtes orangées
017545-TCR-1919-007	tournée	commune	claire à engobe blanc externe	lot, pâtes orangées
017545-TCR-1919-008	tournée	commune	claire	pâte beige-rose
017545-TCR-1919-009	tournée	commune	claire	pâte beige
017545-TCR-1920-001				lot de céramique gauloise
017545-TCR-1921-001				lot de céramique gauloise
017545-TCR-2000-001	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-2000-002	tournée	commune	indét.	pâte orange, micro-tesson ; pourrait être une coupe à décor marbré de rouge
017545-TCR-2000-003	tournée	commune	claire	pâte orange, râpe interne
017545-TCR-2000-004	tournée	fine	indét	terra nigra ? pâte grise
017545-TCR-2000-005	tournée	commune	claire	lot, pâtes orangées
017545-TCR-2000-006	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-2000-007	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange, bleuie car très bien cuite = production de Dambach
017545-TCR-2000-008	tournée	commune	claire grossière	pâte orange
017545-TCR-2000-009	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange
017545-TCR-2000-010	tournée	fine	enfumée	pâte brune
017545-TCR-2000-011	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-2000-012	mixte	commune	sombre	pâte noire, micacée
017545-TCR-2000-013	mixte	commune	sombre	pâte violacée

Forme, typologie	Bord	Panse	Base	Anse	Décor	NR	NMIp	Datation
indét.		1				1	0	Haut Empire
indét.		34	2			36	0	LT D ou GR ou MED ?
cruche ?		4				4	1	Haut Empire
pot, Dambach-la-Ville Wasenmatten, Plouin 2010, type P2b	1					1	1	Haut Empire
indét.		2				2	1	GR
indét.		3				3	0	GR
indét.		2				2	1	GR
indét.		4	2			6	1	LT D ou GR
indét.			1			1	1	LT D ou GR
amphore		1				1	1	GR
couvercle				1		1	1	TPQ XVe s.
coupe			1			1	1	Bas Empire
assiette ?		1				1	1	GR
pot (à cuire), Niederbieber 89 var.	2					2	1	Haut Empire
pot	1					1	1	GR
indét.		7				7	1	Bas Empire
indét.		4				4	1	GR
indét.		11				11	1	LT D ou GR ou MED ?
indét.		1				1	1	GR
dolium (petit), Dambach-la-Ville Wasenmatten P7 (Fortuné 2010)	1					1	1	TAQ milieu Ier s.
dolium (grand), évolution du type Zürich-Lindenhof	1					1	1	TAQ milieu Ier s.
0								LT D
pot à cuire, Alzey 27	3					3	1	TPQ IVe s.
indét.		5				5	0	Bas Empire
jatte à collerette triangulaire, Dambach-la-Ville Wilmstein : Fortuné 2010 type C6	1					1	1	TPQ dernier tiers IIe s.
mortier		2				2	0	GR
cruche ou pichet ?	1					1	1	Bas Empire
indét.		13				13	0	LT D ou GR ou MED ?
indét.		4				4	1	LT D ou GR
cruche ?		2				2	1	GR
cruche de stockage ?		2				2	1	GR
0								LT D
0								LT D
cruche ?	1					1	1	Haut Empire
coupe carénée, Rosheim Baruch-Laser, pl. 16 : St. 96-2 et 96-3 (Baudoux 2004)	1					1	1	2e moitié du IIIe s.
mortier		1				1	1	Haut Empire
indét.		1				1	1	LT D ou GR ?
indét.		36				36	0	GR
cruche				3		3	1	Haut Empire
indét.		2				2	1	Haut Empire
couvercle, bord simple	1					1	1	GR ou MED
couvercle, bord simple	1					1	1	GR
indét.		2				2	2	LT D-GR précoce
réipient ansé				1		1	1	MED ?
pot, col de chemise	1					1	1	MED
indét.		4				4	0	MED

Inv.	Technique de montage	Groupe de pâte	Catégorie	Précisions pâte, engobe ou revêtement
017545-TCR-2000-014	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-2000-015	mixte	commune	sombre	pâte noire, micacée ; bord incomplet
017545-TCR-2000-016	tournée	commune	claire à engobe blanc externe	pâte orange, semi-fine, très bien cuite, engobe blanc externe
017545-TCR-2000-017	lot	commune	claire semi-fine	orangées micacées ?
017545-TCR-2000-018	tournée	grès gris	surface lie-de-vin	de type hagenovien ; micro-tesson
017545-TCR-2000-019	lot	commune	claire	lot, pâtes orangées, tessons informes
017545-TCR-2001-001	tournée	fine	sigillée	pâte orange, savonneuse, revêtement à l'état de trace
017545-TCR-2001-002	tournée	fine	sigillée	pâte altérée
017545-TCR-2001-003	tournée	fine	sigillée	pâte orange, tendre, revêtement disparu, décor à la barbotine, tesson de collerette
017545-TCR-2001-004	tournée	commune	engobée ?	pâte orange, forme aurait pu être peinte en rouge
017545-TCR-2001-005	tournée	commune	claire	pâte orange, plutôt GR mais la forme du bord fait penser à des types HMA
017545-TCR-2001-006	tournée	commune	sombre grossière	pâte grise
017545-TCR-2001-007	tournée	commune	claire	pâte beige (Brumath)
017545-TCR-2001-008	tournée	fine	terra nigra	pâte grise, surface altérée
017545-TCR-2001-009	tournée	fine	terra nigra	pâte grise, surface altérée
017545-TCR-2001-010	tournée	fine	altérée	pâte orange, devrait être engobée
017545-TCR-2001-011	tournée	commune	sombre semi-fine	pâte grise
017545-TCR-2001-012	tournée	commune	claire	pâte orange, râpe interne
017545-TCR-2001-013	tournée	commune	claire semi-fine	lot, pâte orange, semi-fine
017545-TCR-2001-014	tournée	commune	claire	lot, pâte orange
017545-TCR-2001-015	tournée	commune	claire	lot, pâte orange
017545-TCR-2001-016	tournée	fine	enfumée	pâte brune
017545-TCR-2001-017	tournée	amphore	/	pâte orange clair, sableuse, éléments volcaniques ?
017545-TCR-2001-018	tournée	commune	claire grossière	pâte orange clair, dégraissant grossier
017545-TCR-2001-019	tournée	commune	claire grossière	pâte orange clair, dégraissant grossier
017545-TCR-2001-020	modélée	commune	rouge à glaçure verte	micro-tesson, si carreau de poêle = TCU
017545-TCR-2001-021	tournée	fine	grise	pâte gris très clair
017545-TCR-2001-022	tournée	commune	claire grossière	pâte orange clair, zonée de rouge
017545-TCR-2001-023	mixte	commune	claire	rouge micacée
017545-TCR-2001-024	mixte	commune	claire	rouge micacée
017545-TCR-2001-025	mixte	commune	claire	rouge micacée
017545-TCR-2001-026	mixte	commune	claire	orangée micacée
017545-TCR-2001-027	mixte	commune	claire grossière	rouge micacée grossière
017545-TCR-2001-028	mixte	commune	claire grossière	rouge micacée grossière
017545-TCR-2001-029	mixte	commune	claire	orangée micacée
017545-TCR-2001-030	mixte	commune	claire semi-fine	pâte orangée, sableuse et micacée
017545-TCR-2001-031	modélée	fine	sombre	pâte sombre, un peu sableuse et micacée, anse en ruban si MED ?
017545-TCR-2001-032	mixte	commune	claire semi-fine	pâte grise, très micacée à l'intérieur
017545-TCR-2002-001	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée, semi-fine
017545-TCR-2002-002	modélée	commune	sombre semi-fine	pâte grise, surface orange, sableuse, micacée ?, lissage externe
017545-TCR-2003-001	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-2003-002	tournée	commune	claire	lot, pâtes oranges
017545-TCR-2003-003	tournée	commune	claire	lot, pâtes oranges
017545-TCR-2003-004	tournée	commune	claire	pâte beige (Brumath)
017545-TCR-2003-005	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-2003-006	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-2003-007	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-2003-008	tournée	commune	claire	pâte orange

Forme, typologie	Bord	Panse	Base	Anse	Décor	NR	NMlp	Datation
cruche ?	1					1	1	GR
indét.	1					1	0	MED
indét.		1				1	1	GR ?
indét.		16				16	1	MED
indét.		1				1	1	14e-15e s.
indét.		5				5	0	GR
indét.		4				4	1	GR
indét.			1			1	0	GR
réipient à collerette					1	1	1	Haut Empire
coupe carénée, Rosheim Baruch-Laser, pl. 16 : St. 96-2 et 96-3 (Baudoux 2004)	1					1	1	2e moitié du IIIe s.
pot	1					1	1	HMA ?
pot, DLV	1	1				2	1	15 av. - 30/40 ap. (production)
indét.		1				1	1	GR
assiette/plat	1					1	1	GR
indét.		2				2	0	GR
gobelet, Hees 2	1					1	1	GR
indét.		3	1			4	1	GR
mortier		1				1	1	GR
indét.		8				8	0	GR
indét.			4			4	0	GR
indét.		67				67	0	GR
indét.		6				6	1	LT D
amphore à vin ?, Dressel 1 ?		1				1	1	LT D-GR
réipient de stockage, cf. Enthzeit-Geispolsheim phase 3 (Baudoux 2007, fig. 112-2) ; imitation des productions de Brumath	1					1	1	Haut Empire
indét.		4				4	0	GR ou MED
carreau de poêle ?		1				1	1	14e-15e s.
indét.		1				1	1	14e-15e s.
réipient ansé				1		1	1	MED
indét.			1			1	0	MED
indét.		6				6	0	MED
pot, col de chemise	1					1	1	MED
pot, col de chemise	1					1	1	MED
indét.			1			1	1	MED
indét.		39				39	0	MED
indét.			1			1	0	MED
indét.		2				2	1	MED
indét.				1		1	1	LT D ou MED
indét.		4				4	1	MED
indét.		2				2	1	LT D ou GR
indét.		3				3	1	LT D ou MED
cruche				1		1	1	Haut Empire
indét.		20				20	0	GR
indét.			3			3	0	GR
indét.		1				1	1	GR
mortier		2				2	1	Haut Empire
pot	1					1	1	Haut Empire
pot	1					1	1	Haut Empire
pot	1					1	1	Haut Empire

Inv.	Technique de montage	Groupe de pâte	Catégorie	Précisions pâte, engobe ou revêtement
017545-TCR-2003-009	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-2003-010	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-2003-011	tournée	commune	sombre grossière	pâte noire, grossière, micacée et surface noire enduite ou résine/poix ?
017545-TCR-2003-012	modélée	commune	claire grossière	pâte orange, zonée de gris
017545-TCR-2003-013	tournée	commune	claire grossière	pâte orange
017545-TCR-2003-014	indét.	commune	claire grossière	pâte orange, surfaces altérées
017545-TCR-2003-015	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange, "orangée" ?
017545-TCR-2003-016	modélée	commune	micacée	lot, pâtes micacées
017545-TCR-2003-017	indét.	commune	claire semi-fine	pâte rouge, micacée
017545-TCR-2003-018	tournée	commune	sombre grossière	pâte grise
017545-TCR-2003-019	tournée	commune	claire	pâte orange, éléments incomplets (bords)
017545-TCR-2004-001	tournée	commune	claire	lot, pâtes oranges
017545-TCR-2004-002	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange, semi-fine, très bien cuite (bleue)
017545-TCR-2004-003	tournée	commune	claire	pâte orange, zonée de gris, résine/poix interne
017545-TCR-2004-004	tournée	commune	sombre	pâte grise
017545-TCR-2004-005	modélée	commune	sombre semi-fine	pâte noire, sableuse, incluant quelques rares éléments plus grossiers
017545-TCR-2004-006	tournée	commune	sombre semi-fine	pâte grise, micro-tesson
017545-TCR-2004-007	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange
017545-TCR-2004-008	tournée	commune	claire semi-fine micacée	pâte orange, micacée
017545-TCR-2004-009	modélée	commune	claire semi-fine micacée	pâte orange, sableuse et micacée
017545-TCR-2005-001	tournée	commune	claire grossière	pâte orangée, zonée de gris
017545-TCR-2005-002	tournée	commune	claire grossière	pâte orange-violet
017545-TCR-2005-003	tournée	commune	claire semi-fine	"orangée" ?
017545-TCR-2005-004	modélée	commune	sombre grossière	micacée
017545-TCR-2006-001	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orangée, engobe rouge interne
017545-TCR-2006-002	tournée	commune	claire à engobe rouge	pâte orangée, engobe rouge interne
017545-TCR-2006-003	tournée	commune	claire	lot, pâte orangée
017545-TCR-2006-004	tournée	commune	claire altérée	pâte rose à grise
017545-TCR-2006-005	tournée	fine	altérée	pâte grise, peut-être terra nigra ?
017545-TCR-2006-006	tournée	fine	fumigée lissée	pâte orange
017545-TCR-2006-007	tournée	fine	fumigée lissée	pâte orange, décor de lignes incisées parallèles
017545-TCR-2006-008	tournée	fine	terra nigra	pâte grise
017545-TCR-2006-009	tournée	commune	sombre rugueuse	pâte grise (Dambach-la-Ville ?)
017545-TCR-2006-010	tournée	commune	claire grossière	micacée
017545-TCR-2006-011	modélée	commune	claire grossière micacée	micacée
017545-TCR-2006-012	modélée	commune	claire grossière	orangée
017545-TCR-2006-013	modélée	commune	sombre grossière	pâte noire, sableuse
017545-TCR-2006-014	tournée	commune	sombre	pâte grise, semi-fine
017545-TCR-2008-001	tournée	commune	claire	lot, pâtes oranges
017545-TCR-2008-002	tournée	commune	claire grossière	pâte orange
017545-TCR-2008-003	tournée	commune	claire	orangée
017545-TCR-2008-004	tournée	fine	enfumée	pâte brune
017545-TCR-2009-001	tournée	fine	altérée	lot, pâtes altérées
017545-TCR-2009-002	tournée	fine	altérée	terra nigra ? Décor de lignes de petits carrés imprimés à la roulette
017545-TCR-2009-003	tournée	commune	claire	lot, pâtes oranges et altérées
017545-TCR-2009-004	tournée	commune	sombre	pâte grise très bien cuite (bleuie), production Dambach-la-Ville
017545-TCR-2009-005	tournée	commune	claire semi-fine	micro-tesson, pâte orangée, semi-fine

Forme, typologie	Bord	Panse	Base	Anse	Décor	NR	NMlp	Datation
coupe carénée ?, Rosheim Baruch-Laser, pl. 16 : St. 96-2 et 96-3 (Baudoux 2004)	1					1	1	2e moitié du IIe s.
pot	1					1	1	Haut Empire
pot à cuire, Rosheim Baruch-Laser, pl. 20 : St. 144-5 (Baudoux 2004)	1					1	1	Haut Empire
indét.		2				2	1	LT D ou GR précoce ?
indét.		2				2	1	GR ou MED
indét.		1				1	1	GR ou MED
indét.		1				1	1	GR ou MED
indét.		4				4	1	MED
indét.		3				3	1	MED
indét.		1				1	1	GR
indét.		2				2	0	GR
indét.		10				10	0	GR
pot, DLV	1					1	1	Haut Empire
indét.		1				1	1	LT D-GR
indét.		2				2	1	GR
indét.		1				1	1	LT D ou MED ?
indét.		1				1	1	GR
indét.		1				1	1	GR ou MED
couvercle	1					1	1	MED
indét.		5				5	1	MED
pot, évolution du type Zürich-Lindenhof	1					1	1	15 av. - 30/40 ap. (production)
gobelet, Dambach-la-Ville Wasenmatten G1c (Fortuné 2010)	1					1	1	15 av. - 30/40 ap. (production)
indét.		1				1	1	MED ?
indét.		1				1	1	MED ?
jatte à collerette triangulaire, Dambach-la-Ville Wilmstein : Fortuné 2010 type C6	1					1	1	TPQ dernier tiers IIe s.
indét.		1				1	0	Haut Empire
indét.		15				15	0	Haut Empire
indét.		2				2	0	Haut Empire
indét.		2				2	1	Haut Empire
indét.		4				4	1	LT D
indét.					1	1	0	LT D
indét.		2				2	1	Haut Empire
indét.		2				2	1	Haut Empire
indét.		1				1	1	MED ?
indét.		1				1	1	MED ?
indét.		1				1	1	MED ?
indét.		4				4	1	LT D ou MED ?
indét.			1			1	1	LT D ou GR ou MED
indét.		5				5	1	Haut Empire
indét.		2				2	1	Haut Empire
indét.		1				1	1	GR ou MED
indét.		1				1	1	LT D
indét.		2				2	0	GR
indét.					1	1	1	Haut Empire
indét.		3				3	1	GR
indét.		1				1	1	Haut Empire
indét.		1				1	1	GR ou MED

Inv.	Technique de montage	Groupe de pâte	Catégorie	Précisions pâte, engobe ou revêtement
017545-TCR-2009-006	tournée	altérée	altérée	trop altérée
017545-TCR-2009-007	tournée	commune	sombre semi-fine	pâte grise, un peu micacée
017545-TCR-2009-008	modélée	commune	sombre semi-fine	pâte noire, sableuse, incluant quelques rares éléments plus grossiers
017545-TCR-2012-001	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-2012-002	tournée	commune	claire à engobe blanc externe	pâte orange, engobe blanc cassé ; un des fragments semble avoir été retaillé (ébauche de jeton ?)
017545-TCR-2012-003	tournée	commune	claire à engobe blanc externe	pâte orange clair zonée de gris, engobe blanc cassé
017545-TCR-2012-004	tournée	fine	indét.	pâte orangée, surface enfumée
017545-TCR-2012-005	tournée	commune	altérée	pâte gris clair, dégraissant fin, un peu micacé ?
017545-TCR-2012-006	lot			lot, céramiques LTF
017545-TCR-2100-001	tournée	commune	sombre grossière	pâte grise, micacée, bord souligné de deux rainures horizontales parallèles
017545-TCR-2100-002	tournée	commune	claire	lot, pâte orangée
017545-TCR-2100-003	tournée	commune	claire semi-fine	lot, pâte orange-rouge, sableuse, grosses inclusions et micacée (COGI ?)
017545-TCR-2100-004	tournée	commune	claire	pâte claire alsacienne ?
017545-TCR-2100-005	tournée	commune	claire	pâte claire alsacienne, jaunâtre, bien cuite
017545-TCR-2100-006	modélée	commune	claire semi-fine	pâte orange-rouge, semi-fine, micacée
017545-TCR-2100-007	tournée	fine	grise	grise médiévale
017545-TCR-2100-008	tournée	fine	grise	grise médiévale
017545-TCR-2100-009	mixte	commune	sombre micacée	micacée à montage mixte, semi-fine
017545-TCR-2100-010	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange-rouge, sableuse, grosses inclusions et micacée (COGI ?)
017545-TCR-2100-011	mixte	commune	sombre micacée	micacée à montage mixte, semi-fine
017545-TCR-2100-012	modélée	commune	sombre grossière	pâte noire
017545-TCR-2100-013	modélée ?	commune	sombre semi-fine	pâte grise
017545-TCR-2101-001	modélée	commune	sombre semi-fine micacée	pâte noire à brune
017545-TCR-2101-002	modélée	commune	sombre grossière	pâte brune
017545-TCR-2101-003	modélée	fine	claire	pâte orange clair, probablement altérée
017545-TCR-2101-004	tournée	fine	altérée	pâte savonneuse, couleurs altérées
017545-TCR-2101-005	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange, râpe interne
017545-TCR-2101-006	tournée	commune	sombre semi-fine	pâte grise, bord incomplet
017545-TCR-2101-007	tournée	commune	claire	lot, pâtes orangées
017545-TCR-2101-008	modélée	commune	sombre grossière	pâte noire
017545-TCR-2101-009	tournée	commune	claire semi-fine micacée	pâte orange-rouge, bien cuite
017545-TCR-2101-010	tournée	commune	claire	pâte claire alsacienne ?, fines cannelures sur la panse externe
017545-TCR-2101-011	tournée	commune	claire à glaçure verte externe	pâte beige-rose, glaçure verte interne sur cru
017545-TCR-2101-012	tournée	commune	claire à glaçure verte interne	pâte orange-rouge, glaçure verte externe sur cru non couvrante totalement
017545-TCR-2101-013	tournée	commune	claire semi-fine micacée	lot, pâtes orangées
017545-TCR-2102-001	tournée	commune	claire	pâte beige (Brumath)
017545-TCR-2102-002	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-2102-003	tournée	commune	claire	pâte beige (Brumath)
017545-TCR-2102-004	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange, semi-fine
017545-TCR-2102-005	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange, semi-fine
017545-TCR-2102-006	tournée	fine	terra nigra	pâte grise, surface érodée
017545-TCR-2102-007	tournée	commune	claire semi-fine	pâte altérée, surface porte traces d'un passage au feu, bord incomplet
017545-TCR-2102-008	tournée	commune	claire à engobe rouge externe	pâte beige, traces d'engobe rouge externe
017545-TCR-2102-009	tournée	commune	claire	pâte orange, râpe interne
017545-TCR-2102-010	tournée	commune	claire	lot, pâtes oranges

Forme, typologie	Bord	Panse	Base	Anse	Décor	NR	NMlp	Datation
indét.		1				1	1	indét.
indét.			1			1	1	GR
indét.		1				1	1	LT D ou MED ?
cruche		4		1		5	1	GR
indét.		3				3	1	LT D ou GR
indét.		4				4	1	LT D ou GR précoce
indét.		1				1	1	GR précoce ?
indét.		1				1	1	GR précoce ?
à définir	3	7	1			11	3	LT D
plat, bord simple	1		1			1	1	GR ou MED
indét.		14				14	0	GR
indét.		13				13	0	MED
indét.		3				3	1	MED
indét.		1				1	1	MED
indét.		1				1	1	MED
forme ouverte	1					1	1	MED
indét.		1				1	0	MED
pot, col de chemise	1					1	1	MED
pot	1					1	1	MED
indét.		1				1	0	MED
indét.		1				1	1	LT D ou GR ou MED ?
indét.		1				1	1	MED ?
pot	1					1	1	LT D
écuelle ?, bord rentrant	2					2	2	LT D
pot ?	1					1	1	LT D
indét.		2				2	1	GR
mortier		2				2	1	GR
indét.	1					1	1	GR
indét.		18				18	0	GR
indét.		1				1	1	LT D ou GR ou MED ?
indét.		1				1	1	MED
indét.		1				1	1	MED
réceptif tripode			4			4	1	MED
indét.		1				1	1	MED
indét.		15				15	0	LT D ou GR ou MED ?
cruche, Brumath	1					1	1	TPQ 2e tiers du IIe s.
coupe à collerette, Schnitzler 42 var.	1					1	1	TPQ fin Ier - IIe s.
cruche, Brumath	1					1	1	TPQ 2e tiers du IIe s.
pot	1					1	1	TPQ début du IIe s.
assiette/plat, bord simple	1					1	1	TPQ début du IIe s.
assiette, bord simple	1					1	1	Haut Empire
mortier	1					1	1	GR
indét.		1				1	1	GR
mortier		1				1	0	GR
indét.		33				33	0	GR

Inv.	Technique de montage	Groupe de pâte	Catégorie	Précisions pâte, engobe ou revêtement
017545-TCR-2102-011	tournée	commune	sombre	pâte grise
017545-TCR-2102-012	tournée	commune	sombre grossière	pâte grise, un peu micacée
017545-TCR-2102-013	tournée	commune	claire grossière	pâte orange
017545-TCR-2102-014	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange
017545-TCR-2102-015	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange
017545-TCR-2102-016	tournée	fine	altérée	pâte gris clair
017545-TCR-2102-017	tournée	commune	rugueuse	pâte beige, rugueuse, production d'Urmitz (Eifel)
017545-TCR-2102-018	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange, micacée
017545-TCR-2102-019	tournée	commune	claire semi-fine	rouge-orangée, bien cuite, traces de carbonisation sur le bord (résidus alimentaires ?)
017545-TCR-2102-020	tournée	commune	claire semi-fine	oragée micacée
017545-TCR-2102-021	tournée	commune	claire alsacienne	pâte beige-rose, semi-fine
017545-TCR-2102-022	tournée	commune	claire semi-fine	pâte rouge-orangée, micacée et une éclaboussure (glaçure marron de contact?) sur le fond d'une base
017545-TCR-2102-023	tournée	commune	claire semi-fine	pâte rouge-orangée, micacée
017545-TCR-2102-024	tournée	commune	claire semi-fine	pâte rouge-orangée, zonée de gris, surface micacée
017545-TCR-2102-025	modélée	commune	claire semi-fine	pâte orange, zonée de gris clair
017545-TCR-2102-026	modélée	commune	claire semi-fine	pâte orange clair, pâte claire alsacienne ?
017545-TCR-2102-027	tournée	commune	claire semi-fine	pâte rouge, sableuse et micacée
017545-TCR-2102-028	mixte	commune	claire micacée	rouge micacée à montage mixte
017545-TCR-2102-029	tournée	fine	grise	pâte gris clair, médiévale, paroi fine
017545-TCR-2102-030	tournée	grès gris	surface lie-de-vin	de type hagenovien
017545-TCR-2102-031	tournée	commune	altérée à glaçure interne	pâte et glaçure altérées
017545-TCR-2102-032	tournée	commune	altérée à glaçure interne	pâte et glaçure altérées
017545-TCR-2102-033	tournée	commune	claire à glaçure verte interne	pâte rose à glaçure verte interne
017545-TCR-2102-034	tournée	commune	blanche à glaçure verte	pâte blanche, glaçure verte interne et éclaboussures (?) externe ?
017545-TCR-2102-035	tournée	commune	claire alsacienne	pâte beige-rose, semi-fine
017545-TCR-2102-036	tournée	commune	claire alsacienne	pâte beige-rose, semi-fine, diamètre immense !?
017545-TCR-2103-001	tournée	commune	claire	pâte altérée, grise
017545-TCR-2103-002	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange
017545-TCR-2103-003	tournée	fine	altérée	pâte fine, savonneuse altérée
017545-TCR-2103-004	tournée	commune	claire semi-fine	pâte altérée ?
017545-TCR-2103-005	modélée	commune	claire semi-fine	pâte orange, orange-rouge médiévale ?
017545-TCR-2104-001	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-2104-002	tournée	commune	sombre grossière	pâte grise (altérée ?)
017545-TCR-2104-003	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée ; râpe interne
017545-TCR-2104-004	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orangée
017545-TCR-2104-005	tournée	commune	claire	pâte orangée
017545-TCR-2104-006	tournée	commune	claire grossière	pâte orangée
017545-TCR-2104-007	tournée	commune	sombre rugueuse	pâte grise, bien cuite
017545-TCR-2104-008	tournée	commune	indét	pâte altérée, semi-fine ?
017545-TCR-2104-009	tournée	commune	claire grossière	pâte orange
017545-TCR-2104-010	tournée	commune	claire grossière	orangée micacée
017545-TCR-2104-011	modélée	commune	sombre semi-fine	pâte grise, altérée
017545-TCR-2104-012	tournée	amphore	/	pâte rose, sableuse, quelques grains noirs (volcaniques)
017545-TCR-2104-013	mixte	commune	sombre semi-fine	micacée
017545-TCR-2104-014	tournée	commune	claire semi-fine	rouge-orange, pied tripode
017545-TCR-2104-015	tournée	commune	claire	pâte jaunâtre un peu micacée ; pâte bien cuite
017545-TCR-2105-001	tournée	fine	terra nigra	pâte grise, surface érodée
017545-TCR-2105-002	tournée	commune	claire	pâte orange, zonée de gris ; bord incomplet

Forme, typologie	Bord	Panse	Base	Anse	Décor	NR	NMlp	Datation
indét.		1				1	1	GR
indét.		2				2	1	GR ou MED
indét.			1			1	0	GR
indét.		10				10	0	GR
indét.			1			1	0	GR
indét.		2				2	0	GR ?
pot, Alzey 27	1					1	1	1ère moitié du IVe s.
indét.		2	2			4	1	MED
pot	2	1				3	1	MED
couvercle, bord simple	1					1	1	MED
pot	1					1	1	MED
indét.			3			3	0	MED
indét.		7				7	0	MED
couvercle, à bouton	1					1	1	MED
indét.			1			1	1	MED
indét.			1			1	1	MED
indét.		5				5	1	MED
indét.		5				5	1	MED
indét.		7	1			8	1	MED
tasse		1	1			2	1	TPQ 14e-15es .
réceptacle tripode			1			1	1	TPQ 14e-15es .
indét.			1			1	1	MED
indét.		3				3	0	MED
indét.		2				2	1	TPQ fin 15e s.
pot	1					1	1	MED
jatte ?	1					1	1	MED
assiette/plat		1	1			2	1	Haut Empire
indét.		2				2	1	Haut Empire
indét.		1				1	1	Haut Empire
assiette/plat, bord simple	1					1	1	Haut Empire
indét.		1				1	1	MED
cruche	1					1	1	TPQ début du IIe s.
pot	1					1	1	Haut Empire
mortier, Alzey 31/Gose 463	1					1	1	Bas Empire
jatte à bord profilé pour recevoir un couvercle, Dambach-la-Ville Wasenmatten J7	1					1	1	TPQ dernier tiers du IIe s.
indét.		1				1	0	Haut Empire
indét.			1			1	0	GR
plat, Niederbieber 111	1					1	1	TPQ fin du IIe s.
indét.		1				1	1	indét.
indét.			1			1	0	GR ?
indét.		2				2	1	MED
jatte ?	1					1	1	LT D ?
amphore à vin ?, Dressel 1 ?				1		1	1	LT D-GR précoce
indét.		3				3	1	MED
réceptacle tripode			1			1	1	MED
couvercle, bord simple	1					1	1	MED
assiette/plat		1	1			2	1	Haut Empire
pot, Dambach-la-Ville Wasenmatten P7 (Fortuné 2010)	1					1	1	15 av. - 30/40 ap. (production)

Inv.	Technique de montage	Groupe de pâte	Catégorie	Précisions pâte, engobe ou revêtement
017545-TCR-2105-003	tournée	fine	engobée	pâte altérée, engobe érodée
017545-TCR-2105-004	tournée	commune	claire	pâte orange
017545-TCR-2105-005	tournée	commune	altérée	pâte altérée, bord incomplet
017545-TCR-2105-006	tournée	commune	sombre grossière	pâte grise, décor incisé (au peigne ?)
017545-TCR-2105-007	modélée	commune	sombre grossière	pâte grise
017545-TCR-2105-008	indét.	commune	claire grossière	pâte orange, zonée de gris, micacée ?
017545-TCR-2105-009	tournée	commune	claire grossière	pâte orangée
017545-TCR-2105-010	tournée	commune	claire semi-fine	pâte rouge, semi-fine, bien cuite ; pourrait être un TCU mais indét.
017545-TCR-2105-011	modélée	commune	sombre semi-fine	pâte noire sableuse
017545-TCR-2105-012	tournée	amphore	/	pâte rose sableuse, rares grains noirs (origine volcanique ?)
017545-TCR-2106-001	tournée	fine	sigillée	pâte orange, surface érodée ; décor à la barbotine
017545-TCR-2106-002	tournée	commune	claire semi-fine	pâte orange, semi-fine ; fragment incomplet
017545-TCR-2106-003	modélée	commune	sombre grossière	pâte noire
017545-TCR-2106-004	modélée	commune	sombre semi-fine	pâte noire, sableuse, quelques inclusions plus grossières
017545-TCR-2106-005	modélée	commune	claire grossière	mixte micacée ?
017545-TCR-2106-006	tournée	commune	claire semi-fine	orangée médiévale ?
017545-TCR-2106-007	tournée	fine	indét	pâte noire, sableuse, paroi fine
017545-TCU-2102-001	modélée	commune	claire à glaçure verte sur engobe	pâte rose, surface très altérée mais probablement glaçure verte sur engobe
017545-TCU-2102-002	tournée	commune	altérée	pâte grise, altérée, semi-fine, cannelures externes
017545-TCU-2104-001	tournée	commune	claire semi-fine	orangée, bien cuite
017545-TCU-2104-002	tournée	commune	claire semi-fine	orangée

Forme, typologie	Bord	Panse	Base	Anse	Décor	NR	NMlp	Datation
gobelet			1			1	1	GR
indét.		3				3	1	GR
indét.	1					1	1	GR
indét.					1	1	1	GR
indét.		1				1	1	GR ?
indét.			1			1	1	GR ou MED
indét.		1				1	1	GR ou MED
indét.		1				1	1	MED
écuelle, bord simple rentrant	1	3				4	1	LT D
amphore à vin ?, Dressel 1 ?		1				1	1	LT D-GR précoce
indét.					1	1	1	Haut Empire
indét.		1				1	1	GR ou MED
forme ouverte	1					1	1	LT D
indét.		2				2	1	LT D ou MED ?
indét.		8				8	1	MED
indét.		1				1	1	MED
indét.		1				1	1	indét.
carreau de poêle	1					1	1	TPQ 14e-15es .
pot de poêle		2				2	1	MED
pot de poêle	1					1	1	MED
pot de poêle		3				3	0	MED

Annexe 3 : rapports de datations radiocarbone



Beta Analytic
TESTING LABORATORY

Beta Analytic Inc
4985 SW 74 Court
Miami, Florida 33155
Tel: 305-667-5167
Fax: 305-663-0964
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2005-Accredited Testing Laboratory

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Clement Feliu

Report Date: January 07, 2020

Inrap

Material Received: December 12, 2019

Laboratory Number Sample Code Number Conventional Radiocarbon Age (BP) or
Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability
High Probability Density Range Method (HPD)

Beta - 547497

Fkb-1037-1

2240 +/- 30 BP

IRMS δ13C: -24.2 o/oo

(70.5%)
(24.9%)

323 - 205 cal BC
390 - 345 cal BC

(2272 - 2154 cal BP)
(2339 - 2294 cal BP)

Submitter Material: Charcoal
Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid
Analyzed Material: Charred material
Analysis Service: AMS-Standard delivery
Percent Modern Carbon: 75.67 +/- 0.28 pMC
Fraction Modern Carbon: 0.7567 +/- 0.0028
D14C: -243.35 +/- 2.83 o/oo
Δ14C: -249.73 +/- 2.83 o/oo (1950:2020)
Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 2230 +/- 30 BP
Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



Beta Analytic
TESTING LABORATORY

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: 305-667-5167
Fax: 305-663-0964
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Clement Feliu

Report Date: November 19, 2020

Inrap

Material Received: November 04, 2020

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes	
Beta - 573554	1706-P6	1820 +/- 30 BP	IRMS δ13C: -25.8 o/oo

(90.7%)	124 - 258 cal AD	(1826 - 1692 cal BP)
(3.8%)	296 - 320 cal AD	(1654 - 1630 cal BP)
(1.0%)	90 - 100 cal AD	(1860 - 1850 cal BP)

Submitter Material: Charcoal
 Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid
 Analyzed Material: Charred material
 Analysis Service: AMS-Standard delivery
 Percent Modern Carbon: 79.73 +/- 0.30 pMC
 Fraction Modern Carbon: 0.7973 +/- 0.0030
 D14C: -202.73 +/- 2.98 o/oo
 Δ14C: -209.46 +/- 2.98 o/oo (1950:2020)
 Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 1830 +/- 30 BP
 Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2017 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



Beta Analytic
TESTING LABORATORY

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: 305-667-5167
Fax: 305-663-0964
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Clement Feliu

Report Date: November 19, 2020

Inrap

Material Received: November 04, 2020

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes	
Beta - 573555	1913-P1	1770 +/- 30 BP	IRMS $\delta^{13}C$: -25.6 o/oo

(85.6%)	206 - 345 cal AD	(1744 - 1605 cal BP)
(9.8%)	138 - 200 cal AD	(1812 - 1750 cal BP)

Submitter Material: Charcoal

Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid

Analyzed Material: Charred material

Analysis Service: AMS-Standard delivery

Percent Modern Carbon: 80.22 +/- 0.30 pMC

Fraction Modern Carbon: 0.8022 +/- 0.0030

D14C: -197.76 +/- 3.00 o/oo

$\Delta^{14}C$: -204.52 +/- 3.00 o/oo (1950:2020)

Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 1780 +/- 30 BP

Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2017 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the ¹⁴C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



Beta Analytic
TESTING LABORATORY

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: 305-667-5167
Fax: 305-663-0964
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Clement Feliu

Report Date: November 19, 2020

Inrap

Material Received: November 04, 2020

Laboratory Number

Sample Code Number

Conventional Radiocarbon Age (BP) or
Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes

Beta - 573556

1913-P2

1720 +/- 30 BP

IRMS $\delta^{13}C$: -24.7 o/oo

(95.4%)

248 - 391 cal AD

(1702 - 1559 cal BP)

Submitter Material: Charcoal

Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid

Analyzed Material: Charred material

Analysis Service: AMS-Standard delivery

Percent Modern Carbon: 80.73 +/- 0.30 pMC

Fraction Modern Carbon: 0.8073 +/- 0.0030

D14C: -192.75 +/- 3.01 o/oo

$\Delta^{14}C$: -199.55 +/- 3.01 o/oo (1950:2020)

Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 1710 +/- 30 BP

Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2017 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the ¹⁴C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



Beta Analytic
TESTING LABORATORY

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: 305-667-5167
Fax: 305-663-0964
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Clement Feliu

Report Date: November 19, 2020

Inrap

Material Received: November 04, 2020

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes	
Beta - 573557	1913-P3	1800 +/- 30 BP	IRMS δ13C: -26.7 o/oo

(79.0%) 130 - 260 cal AD (1820 - 1690 cal BP)
(16.4%) 279 - 326 cal AD (1671 - 1624 cal BP)

Submitter Material: Charcoal
Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid
Analyzed Material: Charred material
Analysis Service: AMS-Standard delivery
Percent Modern Carbon: 79.93 +/- 0.30 pMC
Fraction Modern Carbon: 0.7993 +/- 0.0030
D14C: -200.75 +/- 2.98 o/oo
Δ14C: -207.49 +/- 2.98 o/oo (1950:2020)
Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 1830 +/- 30 BP
Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2017 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.

Inventaire réglementaire du mobilier

Inv.				Mobilier	Datation	NR	Description
017545	CIN	1900	001	scories	époque indéterminée		Non étudié, lot de scories et minerai
017545	CIN	1903	001	scories	époque indéterminée		Non étudié, lot de scories et minerai
017545	CIN	1904	001	scories	époque indéterminée		Non étudié, lot de scories et minerai
017545	CIN	1906	001	scories	époque indéterminée		Non étudié, lot de scories et minerai
017545	CIN	1907	001	scories	époque indéterminée		Non étudié, lot de scories et minerai
017545	CIN	1910	001	scories	époque indéterminée		Non étudié, lot de scories et minerai
017545	CIN	1918	001	scories	époque indéterminée		Non étudié, lot de scories et minerai
017545	CIN	1920	001	scories	époque indéterminée		Non étudié, lot de scories et minerai
017545	CIN	2000	001	scories	époque indéterminée		Non étudié, lot de scories et minerai
017545	CIN	2001	001	scories	époque indéterminée		Non étudié, lot de scories et minerai
017545	CIN	2004	001	scories	époque indéterminée		Non étudié, lot de scories et minerai
017545	CIN	2006	001	scories	époque indéterminée		Non étudié, lot de scories et minerai
017545	CIN	2012	001	scories	époque indéterminée		Non étudié, lot de scories et minerai
017545	CIN	2100	001	scories	époque indéterminée		Non étudié, lot de scories et minerai
017545	CIN	2101	001	scories	époque indéterminée		Non étudié, lot de scories et minerai
017545	CIN	2102	001	scories	époque indéterminée		Non étudié, lot de scories et minerai
017545	CIN	2103	001	scories	époque indéterminée		Non étudié, lot de scories et minerai
017545	CIN	2104	001	scories	époque indéterminée		Non étudié, lot de scories et minerai
017545	CIN	2105	001	scories	époque indéterminée		Non étudié, lot de scories et minerai
017545	CIN	2106	001	scories	époque indéterminée		Non étudié, lot de scories et minerai
017545	MCU	1904	001	objet	époque indéterminée	5	indéterminé
017545	MCU	1904	002	applique	époque indéterminée	3	Plaque de bronze avec rivets
017545	MCU	1906	001	bracelet	époque indéterminée	2	Bracelet torsadé
017545	MCU	1910	001	bronze	époque indéterminée	1	goutte de bronze
017545	MCU	1914	001	applique	époque indéterminée	1	Plaque en bronze avec rivets (?)
017545	MCU	1915	001	objet	époque indéterminée	1	Tige ?
017545	MCU	1915	002	objet	époque indéterminée	1	indéterminé
017545	MCU	1916	001	fibule	époque indéterminée	1	Ardillon de fibule ?
017545	MCU	1918	001	bracelet	époque indéterminée	1	Bracelet à tampon
017545	MCU	1919	001	fibule	époque indéterminée	1	Ardillon de fibule ?
017545	MCU	1920	001	objet	époque indéterminée	1	Petit objet sphérique
017545	MCU	2102	001	fibule	La Tène ancienne	1	indéterminé
017545	MCU	2102	002	objet	époque indéterminée	1	indéterminé
017545	MCU	2104	001	objet	époque indéterminée	1	Plaque courbée et percée
017545	MCU	2104	002	applique	époque indéterminée	1	Plaque découpée avec rivets
017545	MCU	2105	001	objet	époque indéterminée	1	Tôle de bronze
017545	MCU	2105	002	applique	époque indéterminée	1	Tôle de bronze, avec trou de rivet
017545	MCU	2106	001	objet	époque indéterminée	1	Fil de bronze
017545	MFE	1900	001	carreau ; arbalète	époque indéterminée	1	carreau d'arbalète
017545	MFE	1900	002	clou ; fer à cheval	époque indéterminée	3	clous de ferrure
017545	MFE	1900	003	clou ; chaussure	époque indéterminée	1	clou de chaussure
017545	MFE	1900	004	boucle	époque indéterminée	1	boucle de harnachement (?)
017545	MFE	1900	005	objet	époque indéterminée		quincaillerie
017545	MFE	1901	001	clé	époque indéterminée	1	Clé en fer
017545	MFE	1901	002	clou ; fer à cheval	époque indéterminée	3	clous de ferrure
017545	MFE	1901	003	clou ; chaussure	époque indéterminée	8	clous de chaussure
017545	MFE	1901	004	objet	époque indéterminée	24	quincaillerie
017545	MFE	1902	001	objet	époque indéterminée	3	quincaillerie
017545	MFE	1903	001	objet	époque indéterminée	8	quincaillerie
017545	MFE	1904	001	objet	époque indéterminée	1	Plaque de fer trouée

Inv.				Mobilier	Datation	NR	Description
017545	MFE	1904	002	objet	époque indéterminée	1	Plaque en fer
017545	MFE	1904	003	clou	époque indéterminée	1	Clou de grande taille à tête triangulaire
017545	MFE	1904	004	clou	époque indéterminée	4	fraglent de clous de petite taille
017545	MFE	1904	005	objet	époque indéterminée	14	quincaillerie
017545	MFE	1905	001	clou	époque indéterminée	1	tête de clou
017545	MFE	1906	001	objet	époque indéterminée	3	quincaillerie
017545	MFE	1907	001	objet	époque indéterminée	3	quincaillerie
017545	MFE	1909	001	objet	époque indéterminée	3	quincaillerie
017545	MFE	1910	001	clou	époque indéterminée	9	lot de clous
017545	MFE	1911	001	objet	époque indéterminée	3	quincaillerie, barres
017545	MFE	1915	001	outil	époque indéterminée	1	fragment d'outil à douille
017545	MFE	1915	002	objet	époque indéterminée	10	quincaillerie
017545	MFE	1916	001	clou	époque indéterminée	4	clou
017545	MFE	1918	001	objet	époque indéterminée	3	clou, tôle
017545	MFE	1919	001	clou	époque indéterminée	1	fragment de clou (?)
017545	MFE	1921	001	objet	époque indéterminée	1	quincaillerie
017545	MFE	2000	001	objet	époque indéterminée	2	indéterminé
017545	MFE	2004	001	objet	époque indéterminée	2	indéterminé
017545	MFE	2006	001	objet	époque indéterminée	1	fragment de plaque en fer
017545	MFE	2006	002	objet	époque indéterminée	1	indéterminé
017545	MFE	2012	001	clou	époque indéterminée	1	indéterminé
017545	MFE	2100	001	pointe de flèche	époque indéterminée	1	pointe de flèche
017545	MFE	2101	001	clou	époque indéterminée	1	indéterminé
017545	MFE	2101	002	clou	époque indéterminée	1	clou
017545	MFE	2102	001	objet	époque indéterminée	87	clou, tôle, tiges
017545	MFE	2103	001	clou	époque indéterminée	1	clou
017545	MFE	2104	001	carreau ; arbalète	époque indéterminée	1	carreau d'arbalète
017545	MFE	2104	002	lame	époque indéterminée	1	fragment de lame
017545	MFE	2104	003	objet	époque indéterminée	41	clous, clous de ferrure...
017545	MMO	1900	001	monnaie romaine	période gallo-romaine	1	Monnaie romaine non étudiée en 2020
017545	MMO	1900	002	monnaie romaine	période gallo-romaine	1	Monnaie romaine non étudiée en 2020
017545	MMO	1900	003	monnaie romaine	période gallo-romaine	1	Monnaie romaine non étudiée en 2020
017545	MMO	1901	001	monnaie gauloise ; potin	La Tène finale	1	Potin au sanglier SST 186
017545	MMO	1901	002	monnaie romaine	période gallo-romaine	1	Monnaie romaine non étudiée en 2020
017545	MMO	1904	001	monnaie romaine	période gallo-romaine	1	Monnaie romaine non étudiée en 2020
017545	MMO	1906	001	monnaie romaine	période gallo-romaine	1	Monnaie romaine non étudiée en 2020
017545	MMO	1909	001	monnaie romaine	période gallo-romaine	2	Monnaie romaine non étudiée en 2020
017545	MMO	1910	001	monnaie romaine	période gallo-romaine	1	Monnaie romaine non étudiée en 2020
017545	MMO	1917	001	monnaie romaine	période gallo-romaine	1	Monnaie romaine non étudiée en 2020
017545	MMO	1919	001	monnaie romaine	période gallo-romaine	1	Monnaie romaine non étudiée en 2020
017545	MMO	2001	001	monnaie romaine	période gallo-romaine	1	Monnaie romaine non étudiée en 2020
017545	MMO	2001	002	monnaie romaine	période gallo-romaine	1	Monnaie romaine non étudiée en 2020
017545	MMO	2003	001	monnaie romaine	période gallo-romaine	1	Monnaie romaine non étudiée en 2020
017545	MMO	2003	002	monnaie romaine	période gallo-romaine	1	Monnaie romaine non étudiée en 2020
017545	MMO	2007	001	monnaie romaine	période gallo-romaine	1	Monnaie romaine non étudiée en 2020
017545	MMO	2102	001	monnaie romaine	période gallo-romaine	1	Monnaie romaine non étudiée en 2020
017545	MMO	2102	002	monnaie romaine	période gallo-romaine	1	Monnaie romaine non étudiée en 2020
017545	MMO	2103	001	monnaie romaine	période gallo-romaine	1	Monnaie romaine non étudiée en 2020
017545	MMO	2106	001	monnaie romaine	période gallo-romaine	1	Monnaie romaine non étudiée en 2020
017545	MPB	1910	001	plomb	époque indéterminée	1	coulée de plomb
017545	MPB	2100	001	objet	époque indéterminée	2	indéterminé
017545	RLT	1900	001	jeton	époque indéterminée	1	Plaque de grès taillée selon une forme circulaire. Diamètre : 5,32 cm ; épaisseur : 1,58 cm
017545	RLT	1900	002	objet	époque indéterminée		Non étudié, plaque lissée

Inv.				Mobilier	Datation	NR	Description
017545	RLT	1915	001		époque indéterminée	1	tesselle en quartz blanc, 8 x 8 x 7 mm
017545	RLT	2006	001	meule	époque indéterminée	1	meule dormante
017545	RLT	2100	001	ébauche	époque indéterminée	1	Plaque de grès taillée selon une forme circulaire. Diamètre : 9,77 cm ; épaisseur : 1,74 cm
017545	RLT	2101	001	meule	époque indéterminée	1	meule dormante
017545	RLT	2103	001	ébauche	époque indéterminée	2	Plaque de grès fin taillée selon une forme grossièrement circulaire. Diamètre : 10,27 cm ; 1,83 cm.
017545	RLT	2103	002	meule	époque indéterminée	1	ébauche de meule rotative
017545	RLT	2104	001	meule	époque indéterminée	1	fragment de meule tournante
017545	RLT	2104	002	meule	époque indéterminée	1	fragment de meule tournante
017545	RXX	1912	001	objet	époque indéterminée	1	Moreau de silex (?)
017545	RXX	1915	001	objet	époque indéterminée	1	fragment de quartz taillé sur 3 faces
017545	RXX	2106	001	objet	époque indéterminée	1	galet tranché
017545	TCR	1900	001	céramique ; vaisselle	La Tène finale	1	tonnelet ? ; pâte fine orangée, zonée de gris, registre blanc supérieur (bord col) et registre rouge en-dessous
017545	TCR	1900	002	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	pot ; pâte zonée, traces noires sur le bord (résine ? poix ?) ; origine Dambach-la-Ville ?
017545	TCR	1900	003	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	pot ; pâte orangée, traces sur le bord (résine ?)
017545	TCR	1900	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	coupe ; pâte tendre, orange
017545	TCR	1900	005	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, décor excisé comme sur un gobelet Drag. 54
017545	TCR	1900	006	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	8	vaisselle indéterminée ; pâte orange
017545	TCR	1900	007	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	gobelet ; pâte grise, très belle qualité
017545	TCR	1900	008	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	gobelet ; pâte orange, engobe altéré
017545	TCR	1900	009	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte à col et épaulement ; pâte orange
017545	TCR	1900	010	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte à collerette triangulaire ; pâte orange
017545	TCR	1900	011	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte à collerette triangulaire ; pâte orange
017545	TCR	1900	012	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte à collerette triangulaire ; pâte orange
017545	TCR	1900	013	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte à collerette triangulaire ; pâte orange semi-fine, engobe rouge, bien cuite
017545	TCR	1900	014	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte orange semi-fine, engobe rouge, bien cuite
017545	TCR	1900	015	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ; pâte orange
017545	TCR	1900	016	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot/gobelet ; pâte orange, savonneuse (Dambach-la-Ville)
017545	TCR	1900	017	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	plat ; pâte orange
017545	TCR	1900	018	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	plat ; pâte orange, semi-fine, aurait pu être à engobe rouge
017545	TCR	1900	019	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	plat ; pâte orange, altérée
017545	TCR	1900	020	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette/plat ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1900	021	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette/plat ; pâte grise, semi-fine
017545	TCR	1900	022	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, deux fragmenst de bords incomplets
017545	TCR	1900	023	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1900	024	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte à bord profilé pour recevoir un couvercle ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1900	025	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1900	026	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1900	027	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1900	028	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1900	029	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	pot ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1900	030	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	pot ; pâte orangée
017545	TCR	1900	031	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	10	vaisselle indéterminée ; pâte grise
017545	TCR	1900	032	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte rose
017545	TCR	1900	033	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	7	vaisselle indéterminée ; pâte beige (Brumath)
017545	TCR	1900	034	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	pot ; pâte grise

Inv.				Mobilier	Datation	NR	Description
017545	TCR	1900	035	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	10	vaisselle indéterminée ; pâte orange, bien cuite
017545	TCR	1900	036	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, zonée de gris ; traces de résine ou poix interne
017545	TCR	1900	037	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	166	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	1900	038	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	19	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	1900	039	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte grossière, fond très épais
017545	TCR	1900	040	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	3	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	1900	041	céramique ; vaisselle	La Tène finale	2	vaisselle indéterminée ; pâte noire
017545	TCR	1900	042	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	2	vaisselle indéterminée ; pâte gris-vert
017545	TCR	1900	043	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	pot ; pâte gris-vert, bord incomplet
017545	TCR	1900	044	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orangée
017545	TCR	1900	045	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	pot ; pâte noire
017545	TCR	1900	046	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	7	vaisselle indéterminée ; pâte grise, dégraissant grossier et trié
017545	TCR	1900	047	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	8	vaisselle indéterminée ; lot de bases, pâtes orangées
017545	TCR	1900	048	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte grise, savonneuse, fine
017545	TCR	1900	049	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	gobelet ? ; pâte orange, paroi fine, cannelures (col de gobelet ?), engobe à l'état de trace
017545	TCR	1900	050	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, dégraissant grossier et varié, glaçure vert olive interne
017545	TCR	1900	051	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	4	pot ; pâte altérée
017545	TCR	1900	052	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ;
017545	TCR	1900	053	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	réceptif tripode ; rouge-orangée ?
017545	TCR	1900	054	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	2	vaisselle indéterminée ; pâte grise, bien cuite
017545	TCR	1900	055	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	8	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	1900	056	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	pot ; orangée, semi-fine
017545	TCR	1900	057	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	pot ; orangée micacée
017545	TCR	1900	058	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	2	pot ; orangée-rouge micacée
017545	TCR	1900	059	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	41	vaisselle indéterminée ; lot, orangée-rouge micacée, parfois plus grossière, semble médiéval
017545	TCR	1900	060	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; pâte gris foncé, semble médiéval
017545	TCR	1900	061	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; micacée
017545	TCR	1900	062	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; sableuse micacée
017545	TCR	1900	063	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	pot ; très fine
017545	TCR	1900	064	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	2	vaisselle indéterminée ; très fine
017545	TCR	1900	065	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	2	vaisselle indéterminée ;
017545	TCR	1900	066	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	7	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées, micacées
017545	TCR	1901	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	7	coupe ; pâte orange, tendre, barbotine à l'état de trace, bande guillochée sous la bague inférieure ; cf. TCR-1910-1 et TCR-1915-1 et 2, TCR-1902-2
017545	TCR	1901	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orange
017545	TCR	1901	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orange
017545	TCR	1901	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orange
017545	TCR	1901	005	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	mortier ; pâte orange, fine, râpe interne
017545	TCR	1901	006	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orange, bien cuite
017545	TCR	1901	007	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	coupe ; pâte altérée, très fine
017545	TCR	1901	008	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ? ; pâte orange, micro-tesson
017545	TCR	1901	009	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orange, bien cuite
017545	TCR	1901	010	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte orange, bien cuite
017545	TCR	1901	011	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, semi-fine, bord ou base ?
017545	TCR	1901	012	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orange, semi-fine
017545	TCR	1901	013	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	coupe ; pâte orange, bandes verticales peintes rouge

Inv.				Mobilier	Datation	NR	Description
017545	TCR	1901	014	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	9	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes fines, orange ou grise
017545	TCR	1901	015	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	coupe ; pourrait être une tardive
017545	TCR	1901	016	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	3	vaisselle indéterminée ; pâte orange, semi-fine et micacée
017545	TCR	1901	017	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette/plat ; pâte orange, zonée de gris
017545	TCR	1901	018	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, fine
017545	TCR	1901	019	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange
017545	TCR	1901	020	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ? ; pâte orange, zonée de gris ; traces de résine ou poix interne
017545	TCR	1901	021	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	cruche ? ; pâte beige (Brumath)
017545	TCR	1901	022	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	assiette/plat ; pâte orange
017545	TCR	1901	023	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	plat ; pâte orange
017545	TCR	1901	024	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	bassine ; pâte orange, fine, très grand diamètre (50 cm)
017545	TCR	1901	025	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	pot ; pâte orange
017545	TCR	1901	026	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	pot ;
017545	TCR	1901	027	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	2	vaisselle indéterminée ;
017545	TCR	1901	028	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	pot ; pâte orange clair
017545	TCR	1901	029	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	pot ; pâte orange clair
017545	TCR	1901	030	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte noire, très finement sableuse, traces d'engobe blanc interne ou concrétion ?
017545	TCR	1901	031	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	cruche ; pâte orange
017545	TCR	1901	032	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette/plat ; pâte grise
017545	TCR	1901	033	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	6	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes grises
017545	TCR	1901	034	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	3	vaisselle indéterminée ; pâte orange-rouge
017545	TCR	1901	035	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	4	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes grises
017545	TCR	1901	036	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	14	vaisselle indéterminée ; pâte orange
017545	TCR	1901	037	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	125	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	1901	038	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; bord incomplet, pâte grise
017545	TCR	1901	039	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	2	vaisselle indéterminée ; pâtes grises
017545	TCR	1901	040	céramique ; vaisselle	La Tène finale	10	à définir ; lot TCR LTF dont un fragment décoré à l'ongle et un tesson de bord percé
017545	TCR	1902	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orangée
017545	TCR	1902	001	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange
017545	TCR	1902	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	coupe ; pâte orange, tendre ; cf. TCR-1910-1 et TCR-1915-1 et 2
017545	TCR	1902	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	plat ; pâte grise, très fine, belle qualité
017545	TCR	1902	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ; pâte orangée, très bien cuite
017545	TCR	1902	005	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	amphore à huile ; sableuse, pâte rose foncé, bord incomplet
017545	TCR	1902	006	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orangée, micro-esson
017545	TCR	1902	007	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	couvercle ? ; pâte orangée ; même individu que TCR-1907-6 et TCR-1910-4
017545	TCR	1902	008	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette/plat ; pâte grise, lissage mais fumigation altérée ?
017545	TCR	1902	009	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; altérée par un passage au feu
017545	TCR	1902	010	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte grise, tesson incomplet
017545	TCR	1902	011	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	cruche ; pâte orange, semi-fine
017545	TCR	1902	012	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	19	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	1902	013	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte altérée, origine Eifel probable
017545	TCR	1902	014	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte orangée
017545	TCR	1902	015	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte orangée
017545	TCR	1902	016	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange-rouge, micacée

Inv.				Mobilier	Datation	NR	Description
017545	TCR	1902	017	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	dolium ; pâte orange, zonée de gris
017545	TCR	1902	018	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte gris foncé à noir
017545	TCR	1903	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte grise
017545	TCR	1903	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orangée, mais bord incomplet
017545	TCR	1903	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette/plat ; pâte orangée, zonée de gris
017545	TCR	1903	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte beige-rose
017545	TCR	1903	005	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	31	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	1903	006	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ? ; pâte orange, bien cuite, zonée de gris
017545	TCR	1903	007	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange-rouge, bien cuite, éclaboussures de glaçure ?
017545	TCR	1903	008	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte grise
017545	TCR	1903	009	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, dégraissants triés, micacée
017545	TCR	1903	010	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte altérée
017545	TCR	1903	011	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	plat ; pâte orange
017545	TCR	1904	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	coupe ; pâte rouge
017545	TCR	1904	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	8	vaisselle indéterminée ; pâte rouge
017545	TCR	1904	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, engobe à l'état de trace
017545	TCR	1904	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	coupe à collerette ; pâte grise, surface altérée
017545	TCR	1904	005	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	coupe à collerette ; pâte grise, surface altérée
017545	TCR	1904	006	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette/plat ? ; pâte grise, surface altérée ; cf. TCR-1910-16
017545	TCR	1904	007	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte grise, surface altérée
017545	TCR	1904	008	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	coupe ; pâte orangée, fine, pas de trace de traitement de surface
017545	TCR	1904	009	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	5	vaisselle indéterminée ; pâte beige-rose
017545	TCR	1904	010	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche de stockage ? ; pâte beige (Brumath)
017545	TCR	1904	011	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	4	assiette/plat ; pâte grise, surface altérée
017545	TCR	1904	012	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette/plat ; pâte orangée, aurait pu être engobé de rouge
017545	TCR	1904	013	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte à collerette triangulaire ; pâte orange, semi-fine, tendre, engobe rouge à l'état de trace ; cf. TCR-1910-7
017545	TCR	1904	014	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte ; pâte orange, semi-fine, tendre, engobe rouge à l'état de trace ; cf. TCR-1910-7 ; bord incomplet
017545	TCR	1904	015	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte à collerette triangulaire ; pâte orange, semi-fine, tendre, engobe rouge à l'état de trace ; cf. TCR-1910-6
017545	TCR	1904	016	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orange, semi-fine
017545	TCR	1904	017	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; pâte beige, très grossière, bien cuite
017545	TCR	1904	018	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, semi-fine ; bord incomplet
017545	TCR	1904	019	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orangée, grossière ; bord incomplet
017545	TCR	1904	020	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	7	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, grossière
017545	TCR	1904	021	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	10	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, grossière
017545	TCR	1904	022	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	10	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, grossière et bien cuite
017545	TCR	1904	023	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	5	cruche ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	1904	024	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; éléments incomplets
017545	TCR	1904	025	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	4	vaisselle indéterminée ; pâte grise
017545	TCR	1904	026	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte grise
017545	TCR	1904	027	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	6	vaisselle indéterminée ; pâte grise, fine, surface altérée
017545	TCR	1904	028	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte grise
017545	TCR	1904	029	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; pâte très fine
017545	TCR	1904	030	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	pot ; pâte noire, finement sableuse

Inv.				Mobilier	Datation	NR	Description
017545	TCR	1904	031	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes grisâtre
017545	TCR	1904	032	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	3	vaisselle indéterminée ; pâte orangée
017545	TCR	1904	033	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte beige avec quelques inclusions grossières
017545	TCR	1904	034	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte grise, inclusions sableuse et plus grossières
017545	TCR	1904	035	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	2	vaisselle indéterminée ; pâte noire
017545	TCR	1904	036	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	assiette/plat ; pâte orangée
017545	TCR	1904	037	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	mortier ; pâte orangée, fragment incomplet de déversoir
017545	TCR	1904	038	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	réceptif de stockage ; pâte orangée, zonée de gris clair
017545	TCR	1904	039	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	76	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	1906	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	plat ; pâte sans inclusion, fine, grise, altérée pour cette forme ?
017545	TCR	1906	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	plat ; pâte orangée
017545	TCR	1906	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	7	vaisselle indéterminée ; pâte orangée
017545	TCR	1906	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte orangée
017545	TCR	1906	005	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ? ; pâte orangée, zonée de gris
017545	TCR	1906	006	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	assiette/plat ; pâte orangée
017545	TCR	1906	007	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte noire, finement sableuse et micacée ; perforation de 0,4 mm
017545	TCR	1907	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange
017545	TCR	1907	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte à collerette triangulaire ; pâte orange, fine
017545	TCR	1907	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte à collerette triangulaire ; pâte orange, semi-fine, pas d'engobe visible mais pourrait avoir été engobé de rouge ; cf. 1910
017545	TCR	1907	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette/plat ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1907	005	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette/plat ; pâte orangée, fine, bien cuite
017545	TCR	1907	006	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	couvercle ? ; pâte orange, semi-fine, paroi épaisse ; cf. TCR-1910-14
017545	TCR	1907	007	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte grise, presque grossière
017545	TCR	1907	008	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette/plat ; pâte orange, semi-fine, dure ; cf. TCR-1910-12
017545	TCR	1907	009	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte grise
017545	TCR	1907	010	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte grise, finement sableuse
017545	TCR	1907	011	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	5	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, très grossière et bien cuite ? production Dambach-la-Ville ?
017545	TCR	1907	012	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte orangée
017545	TCR	1907	013	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ; pâte orangée
017545	TCR	1907	014	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, sableuse, finement trié
017545	TCR	1907	015	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ? ; pâte beige-rose
017545	TCR	1907	016	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, sableuse et semi-fine, micacée ?
017545	TCR	1907	017	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	21	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	1908	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1908	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orangée
017545	TCR	1909	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orangée ; micro-panse
017545	TCR	1909	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; orangée, surface lissée
017545	TCR	1909	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; passage au feu
017545	TCR	1909	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; quelques rares inclusions grossières
017545	TCR	1909	005	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	gobelet ; engobe noir externe, rouge interne ; micro-panse
017545	TCR	1909	006	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	10	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	1910	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	4	coupe ; pâte orange, tendre ; cf. TCR-1915-1 et 2

Inv.				Mobilier	Datation	NR	Description
017545	TCR	1910	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	4	mortier ; pâte rose tendre, engobe rouge quasi disparu, décor de guillochis ; râpe interne
017545	TCR	1910	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, dureté moyenne, qualité médiocre de conservation de l'engobe
017545	TCR	1910	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orange, dégraissants de tailles variables
017545	TCR	1910	005	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	jatte à bord épaissi ; pâte orange, engobe à l'état de trace
017545	TCR	1910	006	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte ; pâte orange, fine, tendre, aurait pu être engobée de rouge
017545	TCR	1910	007	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte à collerette triangulaire ; pâte orange, semi-fine, tendre, engobe rouge à l'état de trace
017545	TCR	1910	008	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte à collerette triangulaire ; pâte orange, semi-fine, tendre, engobe rouge à l'état de trace
017545	TCR	1910	009	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte à collerette triangulaire ; pâte orange, semi-fine, tendre, engobe rouge à l'état de trace
017545	TCR	1910	010	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte à collerette triangulaire ; pâte orange, semi-fine
017545	TCR	1910	011	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte ; pâte orange, semi-fine, dureté moyenne, bord incomplet
017545	TCR	1910	012	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette/plat ; pâte orange, semi-fine, dure
017545	TCR	1910	013	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orange, dégraissants de tailles variables
017545	TCR	1910	014	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	couvercle ? ; pâte orange, semi-fine, paroi épaisse
017545	TCR	1910	015	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	coupe carénée ; pâte orange-brun, peinture ou engobe ? rouge externe ; cf. TCR-1915-4
017545	TCR	1910	016	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	assiette/plat ; pâte grise, surface altérée, tendre ; forme semblable à TCR-1916-1
017545	TCR	1910	017	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	4	assiette/plat ; pâte grise, surface altérée, tendre
017545	TCR	1910	018	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette/plat ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1910	019	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, fine, dure
017545	TCR	1910	020	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	gobelet ; pâte grise, aurait pu être métallescente ; dépressions
017545	TCR	1910	021	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	gobelet ; pâte grise, aurait pu être métallescente
017545	TCR	1910	022	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orangée, bien cuite
017545	TCR	1910	023	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1910	024	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	mortier ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1910	025	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	mortier ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1910	026	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	5	mortier ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1910	027	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte rose, tendre
017545	TCR	1910	028	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	9	cruche ; pâte beige (Brumath)
017545	TCR	1910	029	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ; pâte orange, semi-fine
017545	TCR	1910	030	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	coupe ; pâte orangée, fine ; micro-tesson
017545	TCR	1910	031	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, semi-fine ; micro-tesson
017545	TCR	1910	032	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	coupe ; pâte orangée, fine et tendre
017545	TCR	1910	033	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	4	assiette/plat ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1910	034	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	réceptacle caréné ; pâte orangée, semi-fine, engobe rouge interne
017545	TCR	1910	035	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	4	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, bien cuite, fine
017545	TCR	1910	036	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	7	assiette/plat ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1910	037	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	cruche ; pâte orangée, fine
017545	TCR	1910	038	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	mortier ; pâte orange, dure, fine
017545	TCR	1910	039	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	cruche ; pâte orange-violacé
017545	TCR	1910	040	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ; pâte orangée
017545	TCR	1910	041	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	4	amphore régionale ? ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1910	042	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	116	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	1910	043	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	19	vaisselle indéterminée ; lot, pâte orangée, bien cuite
017545	TCR	1910	044	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	4	vaisselle indéterminée ; pâte tendre, grisâtre, fine

Inv.				Mobilier	Datation	NR	Description
017545	TCR	1910	045	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	5	vaisselle indéterminée ; pâte orange, fine et tendre
017545	TCR	1910	046	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte orangée
017545	TCR	1910	047	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	vaisselle indéterminée ; pâte orangée
017545	TCR	1910	048	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1910	049	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1910	050	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	vaisselle indéterminée ; pâte fine, grise, tendre
017545	TCR	1910	051	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte gris foncé/noir, décor au peigne ?
017545	TCR	1910	052	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, semi-fine à grossière
017545	TCR	1910	053	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte noire, très sableuse
017545	TCR	1910	054	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte noire, semi-fine
017545	TCR	1910	055	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	2	vaisselle indéterminée ; pâte orangée
017545	TCR	1910	056	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1910	057	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	4	vaisselle indéterminée ; lot
017545	TCR	1910	058	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	vaisselle indéterminée ; tendre et fine
017545	TCR	1910	059	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte grise
017545	TCR	1910	060	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte grise
017545	TCR	1910	061	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	cruche ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	1911	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	gobelet ; pâte grise
017545	TCR	1911	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	mortier ? ; pâte orangée ; élément incomplet
017545	TCR	1911	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	4	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	1911	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, fine
017545	TCR	1912	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ; pâte orange, bord fragmentaire, bien cuite
017545	TCR	1912	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, micro-tesson
017545	TCR	1912	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	coupe ; pâte orange, tendre, barbotine à l'état de trace, bande guillochée sous la baguette inférieure ; cf. TCR-1910-1 et TCR-1915-1 et 2, TCR-1902-2
017545	TCR	1912	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, tendre
017545	TCR	1912	005	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	9	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	1912	006	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte altérée
017545	TCR	1912	007	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte orange, bien cuite
017545	TCR	1912	008	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange clair
017545	TCR	1912	009	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange très clair
017545	TCR	1912	010	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	4	vaisselle indéterminée ; lot
017545	TCR	1915	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	coupe ; pâte orange, tendre ; cf. TCR-1910-1
017545	TCR	1915	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	coupe ; pâte orange, tendre ; cf. TCR-1910-1
017545	TCR	1915	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, tendre ; tesson incomplet
017545	TCR	1915	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	coupe carénée ; pâte orange-brun, engobe rouge externe ; cf. TCR-1910-15
017545	TCR	1915	005	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	vaisselle indéterminée ; pâte orange, tendre ; tesson incomplet
017545	TCR	1915	006	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange
017545	TCR	1915	007	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte ; pâte grise
017545	TCR	1915	008	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte grise
017545	TCR	1915	009	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	gobelet ; pâte grise, aurait pu être métallescente
017545	TCR	1915	010	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	gobelet ; pâte grise, aurait pu être métallescente ; dépression
017545	TCR	1915	011	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ? ; pâte grise
017545	TCR	1915	012	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, surface interne lissée
017545	TCR	1915	013	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ; pâte orange, dégraissant visible
017545	TCR	1915	014	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	coupe ? ; pâte orange, altérée ; micro-fragment
017545	TCR	1915	015	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	coupe ? ; pâte orange, altérée ; micro-fragment
017545	TCR	1915	016	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; ou terra nigra à surface altérée

Inv.				Mobilier	Datation	NR	Description
017545	TCR	1915	017	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ; pâte beige (Brumath)
017545	TCR	1915	018	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	6	cruche ; pâte beige (Brumath)
017545	TCR	1915	019	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	5	vaisselle indéterminée ; pâte orange, rugueuse, bien cuite
017545	TCR	1915	020	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	6	vaisselle indéterminée ; pâte orange, dégraissants de tailles variables
017545	TCR	1915	021	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	couvercle ; pâte orange, dégraissants de tailles variables
017545	TCR	1915	022	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ; pâte orange, fine
017545	TCR	1915	023	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	42	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	1915	024	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	5	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes grises
017545	TCR	1915	025	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	11	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes grises, fines et semi-fines, surfaces savonneuses
017545	TCR	1915	026	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	pot ; pâte brune mais orangée au départ (présence de fer), les inclusions semi-fine ne sont pas triées ; décor de stries horizontales sur la panse (au peigne ?)
017545	TCR	1915	027	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte brune, décor de stries horizontales sur la peigne (imprimées au peigne ?)
017545	TCR	1915	028	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte brune
017545	TCR	1916	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette/plat ; pâte grise, surface altérée, tendre ; forme semblable à TCR-1910-16
017545	TCR	1916	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	gobelet ; pâte altérée ; dépression
017545	TCR	1916	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	vaisselle indéterminée ; lot de pâtes
017545	TCR	1916	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pourrait avoir été une terra nigra (altérée)
017545	TCR	1916	005	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	5	cruche à une anse ; pâte orangée
017545	TCR	1916	006	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	4	jatte à bord profilé pour recevoir un couvercle ; pâte orangée, zonée de gris, un peu sableuse
017545	TCR	1916	007	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	4	jatte à collerette triangulaire ; pâte orangée
017545	TCR	1916	008	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	mortier ; pâte orangée
017545	TCR	1916	009	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	mortier ; pâte orangée
017545	TCR	1916	010	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ; pâte orangée
017545	TCR	1916	011	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette/plat ; pâte orangée fine, engobe rouge interne
017545	TCR	1916	012	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte orangée fine, engobe rouge interne
017545	TCR	1916	013	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette ou jatte ; pâte orangée semi-fine, engobe rouge interne
017545	TCR	1916	014	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette ou jatte ; pâte orangée semi-fine, altérée
017545	TCR	1916	015	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	12	vaisselle indéterminée ; pâte orange brun, engobe peu visible
017545	TCR	1916	016	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, bien cuite
017545	TCR	1916	017	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, bien cuite
017545	TCR	1916	018	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	36	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	1916	019	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	4	cruche ? ; pâte beige (Brumath)
017545	TCR	1916	020	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte gris à violet, grossière
017545	TCR	1916	021	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte grise
017545	TCR	1916	022	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	vaisselle indéterminée ; lot
017545	TCR	1916	023	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte grise bien cuite
017545	TCR	1916	024	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	6	vaisselle indéterminée ; pâte orangée
017545	TCR	1916	025	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte grise
017545	TCR	1916	026	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	amphore ; pâte orangée, un peu sableuse
017545	TCR	1917	001	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	couvercle ; orangée à inclusions de taille variable ; glaçure de contact vert marron
017545	TCR	1917	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	coupe ; terra nigra tardive d'après le revêtement
017545	TCR	1917	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette ? ; inclusions semi-fines (rugueuse à engobe rouge ?)
017545	TCR	1917	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	pot (à cuire) ; inclusions semi-fines

Inv.				Mobilier	Datation	NR	Description
017545	TCR	1917	005	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orange clair, décor de stries horizontales sur la panse
017545	TCR	1917	006	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	7	vaisselle indéterminée ; pâte très bien cuite
017545	TCR	1917	007	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	4	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, bien cuite, fine
017545	TCR	1917	008	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	11	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	1917	009	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; surface savonneuse, donc tesson altéré
017545	TCR	1917	010	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	dolium (petit) ; pâte orangée
017545	TCR	1917	011	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	dolium (grand) ; pâte orangée, zonée de gris
017545	TCR	1918	001	céramique ; vaisselle	La Tène finale	17	lot de céramique gauloise
017545	TCR	1919	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	pot à cuire ; très bien cuite voir surcuite, bleuie interne, externe brune
017545	TCR	1919	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	5	vaisselle indéterminée ; très bien cuite, pourrait appartenir à TCR-1919-1
017545	TCR	1919	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte à collerette triangulaire ;
017545	TCR	1919	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	mortier ; râpe interne
017545	TCR	1919	005	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ou pichet ? ; pâte orange
017545	TCR	1919	006	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	13	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	1919	007	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	4	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	1919	008	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	cruche ? ; pâte beige-rose
017545	TCR	1919	009	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	cruche de stockage ? ; pâte beige
017545	TCR	1920	001	céramique ; vaisselle	La Tène finale	40	lot de céramique gauloise
017545	TCR	1921	001	céramique ; vaisselle	La Tène finale	23	0 ; lot de céramique gauloise
017545	TCR	2000	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ? ; pâte orange
017545	TCR	2000	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	coupe carénée ; pâte orange, micro-tesson ; pourrait être une coupe à décor marbré de rouge
017545	TCR	2000	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	mortier ; pâte orange, râpe interne
017545	TCR	2000	004	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; terra nigra ? pâte grise
017545	TCR	2000	005	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	36	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	2000	006	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	cruche ; pâte orange
017545	TCR	2000	007	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte orange, bleuie car très bien cuite = production de Dambach
017545	TCR	2000	008	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	couvercle ; pâte orange
017545	TCR	2000	009	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	couvercle ; pâte orange
017545	TCR	2000	010	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	2	vaisselle indéterminée ; pâte brune
017545	TCR	2000	011	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	réipient ansé ; pâte orange
017545	TCR	2000	012	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	pot ; pâte noire, micacée
017545	TCR	2000	013	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	4	vaisselle indéterminée ; pâte violacée
017545	TCR	2000	014	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ? ; pâte orange
017545	TCR	2000	015	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; pâte noire, micacée ; bord incomplet
017545	TCR	2000	016	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, semi-fine, très bien cuite, engobe blanc externe
017545	TCR	2000	017	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	16	vaisselle indéterminée ; orangées micacées ?
017545	TCR	2000	018	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; de type hagenovien ; micro-tesson
017545	TCR	2000	019	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	5	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées, tessons informes
017545	TCR	2001	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	4	vaisselle indéterminée ; pâte orange, savonneuse, revêtement à l'état de trace
017545	TCR	2001	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte altérée
017545	TCR	2001	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	réipient à collerette ; pâte orange, tendre, revêtement disparu, décor à la barbotine, tesson de collerette
017545	TCR	2001	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	coupe carénée ; pâte orange, forme aurait pu être peinte en rouge
017545	TCR	2001	005	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	pot ; pâte orange, plutôt GR mais la forme du bord fait penser à des types HMA

Inv.				Mobilier	Datation	NR	Description
017545	TCR	2001	006	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	2	pot ; pâte grise
017545	TCR	2001	007	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte beige (Brumath)
017545	TCR	2001	008	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette/plat ; pâte grise, surface altérée
017545	TCR	2001	009	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte grise, surface altérée
017545	TCR	2001	010	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	gobelet ; pâte orange, devrait être engobée
017545	TCR	2001	011	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	4	vaisselle indéterminée ; pâte grise
017545	TCR	2001	012	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	mortier ; pâte orange, râpe interne
017545	TCR	2001	013	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	8	vaisselle indéterminée ; lot, pâte orange, semi-fine
017545	TCR	2001	014	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	4	vaisselle indéterminée ; lot, pâte orange
017545	TCR	2001	015	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	67	vaisselle indéterminée ; lot, pâte orange
017545	TCR	2001	016	céramique ; vaisselle	La Tène finale	6	vaisselle indéterminée ; pâte brune
017545	TCR	2001	017	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	amphore à vin ? ; pâte orange clair, sableuse, éléments volcaniques ?
017545	TCR	2001	018	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	réceptif de stockage ; pâte orange clair, dégraissant grossier
017545	TCR	2001	019	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	4	vaisselle indéterminée ; pâte orange clair, dégraissant grossier
017545	TCR	2001	020	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	carreau de poêle ? ; micro-tesson, si carreau de poêle = TCU
017545	TCR	2001	021	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; pâte gris très clair
017545	TCR	2001	022	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	réceptif ansé ; pâte orange clair, zonée de rouge
017545	TCR	2001	023	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; rouge micacée
017545	TCR	2001	024	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	6	vaisselle indéterminée ; rouge micacée
017545	TCR	2001	025	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	pot ; rouge micacée
017545	TCR	2001	026	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	pot ; orangée micacée
017545	TCR	2001	027	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; rouge micacée grossière
017545	TCR	2001	028	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	39	vaisselle indéterminée ; rouge micacée grossière
017545	TCR	2001	029	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; orangée micacée
017545	TCR	2001	030	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	2	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, sableuse et micacée
017545	TCR	2001	031	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte sombre, un peu sableuse et micacée, anse en ruban si MED ?
017545	TCR	2001	032	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	4	vaisselle indéterminée ; pâte grise, très micacée à l'intérieur
017545	TCR	2002	001	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	2	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	2002	002	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	3	vaisselle indéterminée ; pâte grise, surface orange, sableuse, micacée ?, lissage externe
017545	TCR	2003	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ; pâte orange
017545	TCR	2003	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	20	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes oranges
017545	TCR	2003	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes oranges
017545	TCR	2003	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte beige (Brumath)
017545	TCR	2003	005	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	mortier ; pâte orange
017545	TCR	2003	006	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orange
017545	TCR	2003	007	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orange
017545	TCR	2003	008	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orange
017545	TCR	2003	009	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	coupe carénée ? ; pâte orange
017545	TCR	2003	010	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orange
017545	TCR	2003	011	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot à cuire ; pâte noire, grossière, micacée et surface noire enduite ou résine/poix ?
017545	TCR	2003	012	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	2	vaisselle indéterminée ; pâte orange, zonée de gris
017545	TCR	2003	013	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	2	vaisselle indéterminée ; pâte orange
017545	TCR	2003	014	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, surfaces altérées
017545	TCR	2003	015	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, "orangée" ?
017545	TCR	2003	016	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	4	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes micacées
017545	TCR	2003	017	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	3	vaisselle indéterminée ; pâte rouge, micacée
017545	TCR	2003	018	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte grise

Inv.				Mobilier	Datation	NR	Description
017545	TCR	2003	019	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte orange, éléments incomplets (bords)
017545	TCR	2004	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	10	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes oranges
017545	TCR	2004	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orange, semi-fine, très bien cuite (bleue)
017545	TCR	2004	003	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, zonée de gris, résine/poix interne
017545	TCR	2004	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte grise
017545	TCR	2004	005	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte noire, sableuse, incluant quelques rares éléments plus grossiers
017545	TCR	2004	006	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte grise, micro-tesson
017545	TCR	2004	007	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange
017545	TCR	2004	008	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	couvercle ; pâte orange, micacée
017545	TCR	2004	009	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	5	vaisselle indéterminée ; pâte orange, sableuse et micacée
017545	TCR	2005	001	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	pot ; pâte orangée, zonée de gris
017545	TCR	2005	002	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	gobelet ; pâte orange-violet
017545	TCR	2005	003	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; "orangée" ?
017545	TCR	2005	004	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; micacée
017545	TCR	2006	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte à collerette triangulaire ; pâte orangée, engobe rouge interne
017545	TCR	2006	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, engobe rouge interne
017545	TCR	2006	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	15	vaisselle indéterminée ; lot, pâte orangée
017545	TCR	2006	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte rose à grise
017545	TCR	2006	005	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte grise, peut-être terra nigra ?
017545	TCR	2006	006	céramique ; vaisselle	La Tène finale	4	vaisselle indéterminée ; pâte orange
017545	TCR	2006	007	céramique ; vaisselle	La Tène finale	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, décor de lignes incisées parallèles
017545	TCR	2006	008	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte grise
017545	TCR	2006	009	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte grise (Dambach-la-Ville ?)
017545	TCR	2006	010	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; micacée
017545	TCR	2006	011	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; micacée
017545	TCR	2006	012	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; orangée
017545	TCR	2006	013	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	4	vaisselle indéterminée ; pâte noire, sableuse
017545	TCR	2006	014	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte grise, semi-fine
017545	TCR	2008	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	5	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes oranges
017545	TCR	2008	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte orange
017545	TCR	2008	003	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; orangée
017545	TCR	2008	004	céramique ; vaisselle	La Tène finale	1	vaisselle indéterminée ; pâte brune
017545	TCR	2009	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes altérées
017545	TCR	2009	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; terra nigra ? Décor de lignes de petits carrés imprimés à la roulette
017545	TCR	2009	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes oranges et altérées
017545	TCR	2009	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte grise très bien cuite (bleue), production Dambach-la-Ville
017545	TCR	2009	005	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; micro-tesson, pâte orangée, semi-fine
017545	TCR	2009	006	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; trop altérée
017545	TCR	2009	007	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte grise, un peu micacée
017545	TCR	2009	008	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte noire, sableuse, incluant quelques rares éléments plus grossiers
017545	TCR	2012	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	5	cruche ; pâte orange
017545	TCR	2012	002	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	3	vaisselle indéterminée ; pâte orange, engobe blanc cassé ; un des fragments semble avoir été retaillé (ébauche de jeton ?)

Inv.				Mobilier	Datation	NR	Description
017545	TCR	2012	003	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	4	vaisselle indéterminée ; pâte orange clair zonée de gris, engobe blanc cassé
017545	TCR	2012	004	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte orangée, surface enfumée
017545	TCR	2012	005	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte gris clair, dégraissant fin, un peu micacé ?
017545	TCR	2012	006	céramique ; vaisselle	La Tène finale	11	à définir ; lot, céramiques LTF
017545	TCR	2100	001	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	plat ; pâte grise, micacée, bord souligné de deux rainures horizontales parallèles
017545	TCR	2100	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	14	vaisselle indéterminée ; lot, pâte orangée
017545	TCR	2100	003	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	13	vaisselle indéterminée ; lot, pâte orange-rouge, sableuse, grosses inclusions et micacée (COGI ?)
017545	TCR	2100	004	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	3	vaisselle indéterminée ; pâte claire alsacienne ?
017545	TCR	2100	005	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; pâte claire alsacienne, jaunâtre, bien cuite
017545	TCR	2100	006	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange-rouge, semi-fine, micacée
017545	TCR	2100	007	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	forme ouverte ; grise médiévale
017545	TCR	2100	008	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; grise médiévale
017545	TCR	2100	009	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	pot ; micacée à montage mixte, semi-fine
017545	TCR	2100	010	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	pot ; pâte orange-rouge, sableuse, grosses inclusions et micacée (COGI ?)
017545	TCR	2100	011	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; micacée à montage mixte, semi-fine
017545	TCR	2100	012	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte noire
017545	TCR	2100	013	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte grise
017545	TCR	2101	001	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	pot ; pâte noire à brune
017545	TCR	2101	002	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	2	écuelle ? ; pâte brune
017545	TCR	2101	003	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	pot ? ; pâte orange clair, probablement altérée
017545	TCR	2101	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte savonneuse, couleurs altérées
017545	TCR	2101	005	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	mortier ; pâte orange, râpe interne
017545	TCR	2101	006	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte grise, bord incomplet
017545	TCR	2101	007	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	18	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	2101	008	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte noire
017545	TCR	2101	009	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange-rouge, bien cuite
017545	TCR	2101	010	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; pâte claire alsacienne ?, fines cannelures sur la panse externe
017545	TCR	2101	011	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	4	réceptif tripode ; pâte beige-rose, glaçure verte interne sur cru
017545	TCR	2101	012	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange-rouge, glaçure verte externe sur cru non couvrante totalement
017545	TCR	2101	013	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	15	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes orangées
017545	TCR	2102	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ; pâte beige (Brumath)
017545	TCR	2102	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	coupe à collerette ; pâte orange
017545	TCR	2102	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ; pâte beige (Brumath)
017545	TCR	2102	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte orange, semi-fine
017545	TCR	2102	005	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette/plat ; pâte orange, semi-fine
017545	TCR	2102	006	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette ; pâte grise, surface érodée
017545	TCR	2102	007	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	mortier ; pâte altérée, surface porte traces d'un passage au feu, bord incomplet
017545	TCR	2102	008	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte beige, traces d'engobe rouge externe
017545	TCR	2102	009	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	mortier ; pâte orange, râpe interne
017545	TCR	2102	010	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	33	vaisselle indéterminée ; lot, pâtes oranges
017545	TCR	2102	011	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte grise
017545	TCR	2102	012	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	2	vaisselle indéterminée ; pâte grise, un peu micacée

Inv.				Mobilier	Datation	NR	Description
017545	TCR	2102	013	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange
017545	TCR	2102	014	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	10	vaisselle indéterminée ; pâte orange
017545	TCR	2102	015	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange
017545	TCR	2102	016	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	2	vaisselle indéterminée ; pâte gris clair
017545	TCR	2102	017	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte beige, rugueuse, production d'Urmitz (Eifel)
017545	TCR	2102	018	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	4	vaisselle indéterminée ; pâte orange, micacée
017545	TCR	2102	019	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	3	pot ; rouge-orangée, bien cuite, traces de carbonisation sur le bord (résidus alimentaires ?)
017545	TCR	2102	020	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	couvercle ; oragée micacée
017545	TCR	2102	021	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	pot ; pâte beige-rose, semi-fine
017545	TCR	2102	022	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	3	vaisselle indéterminée ; pâte rouge-orangée, micacée et une éclaboussure (glaçure marron de contact?) sur le fond d'une base
017545	TCR	2102	023	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	7	vaisselle indéterminée ; pâte rouge-orangée, micacée
017545	TCR	2102	024	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	couvercle ; pâte rouge-orangée, zonée de gris, surface micacée
017545	TCR	2102	025	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, zonée de gris clair
017545	TCR	2102	026	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange clair, pâte claire alsacienne ?
017545	TCR	2102	027	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	5	vaisselle indéterminée ; pâte rouge, sableuse et micacée
017545	TCR	2102	028	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	5	vaisselle indéterminée ; rouge micacée à montage mixte
017545	TCR	2102	029	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	8	vaisselle indéterminée ; pâte gris clair, médiévale, paroi fine
017545	TCR	2102	030	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	2	tasse ; de type hagenovien
017545	TCR	2102	031	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	réceptif tripode ; pâte et glaçure altérées
017545	TCR	2102	032	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; pâte et glaçure altérées
017545	TCR	2102	033	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	3	vaisselle indéterminée ; pâte rose à glaçure verte interne
017545	TCR	2102	034	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	2	vaisselle indéterminée ; pâte blanche, glaçure verte interne et éclaboussures (?) externe ?
017545	TCR	2102	035	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	pot ; pâte beige-rose, semi-fine
017545	TCR	2102	036	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	jatte ? ; pâte beige-rose, semi-fine, diamètre immense !?
017545	TCR	2103	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	assiette/plat ; pâte altérée, grise
017545	TCR	2103	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	vaisselle indéterminée ; pâte orange
017545	TCR	2103	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte fine, savonneuse altérée
017545	TCR	2103	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	assiette/plat ; pâte altérée ?
017545	TCR	2103	005	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, orange-rouge médiévale ?
017545	TCR	2104	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	cruche ; pâte orange
017545	TCR	2104	002	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	pot ; pâte grise (altérée ?)
017545	TCR	2104	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	mortier ; pâte orangée ; râpe interne
017545	TCR	2104	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	jatte à bord profilé pour recevoir un couvercle ; pâte orangée
017545	TCR	2104	005	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orangée
017545	TCR	2104	006	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orangée
017545	TCR	2104	007	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	plat ; pâte grise, bien cuite
017545	TCR	2104	008	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte altérée, semi-fine ?
017545	TCR	2104	009	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange
017545	TCR	2104	010	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	2	vaisselle indéterminée ; orangée micacée
017545	TCR	2104	011	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	jatte ? ; pâte grise, altérée
017545	TCR	2104	012	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	amphore à vin ? ; pâte rose, sableuse, quelques grains noirs (volcaniques)
017545	TCR	2104	013	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	3	vaisselle indéterminée ; micacée

Inv.				Mobilier	Datation	NR	Description
017545	TCR	2104	014	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	réceptif tripode ; rouge-orange, pied tripode
017545	TCR	2104	015	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	couvercle ; pâte jaunâtre un peu micacée ; pâte bien cuite
017545	TCR	2105	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	2	assiette/plat ; pâte grise, surface érodée
017545	TCR	2105	002	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	pot ; pâte orange, zonée de gris ; bord incomplet
017545	TCR	2105	003	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	gobelet ; pâte altérée, engobe érodée
017545	TCR	2105	004	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	3	vaisselle indéterminée ; pâte orange
017545	TCR	2105	005	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte altérée, bord incomplet
017545	TCR	2105	006	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte grise, décor incisé (au peigne ?)
017545	TCR	2105	007	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte grise
017545	TCR	2105	008	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, zonée de gris, micacée ?
017545	TCR	2105	009	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte orangée
017545	TCR	2105	010	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte rouge, semi-fine, bien cuite ; pourrait être un TCU mais indét.
017545	TCR	2105	011	céramique ; vaisselle	La Tène finale	4	écuelle ; pâte noire sableuse
017545	TCR	2105	012	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	amphore à vin ? ; pâte rose sableuse, rares grains noirs (origine volcanique ?)
017545	TCR	2106	001	céramique ; vaisselle	période gallo-romaine	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, surface érodée ; décor à la barbotine
017545	TCR	2106	002	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte orange, semi-fine ; fragment incomplet
017545	TCR	2106	003	céramique ; vaisselle	La Tène finale	1	forme ouverte ; pâte noire
017545	TCR	2106	004	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	2	vaisselle indéterminée ; pâte noire, sableuse, quelques inclusions plus grossières
017545	TCR	2106	005	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	8	vaisselle indéterminée ; mixte micacée ?
017545	TCR	2106	006	céramique ; vaisselle	Moyen Âge	1	vaisselle indéterminée ; orangée médiévale ?
017545	TCR	2106	007	céramique ; vaisselle	époque indéterminée	1	vaisselle indéterminée ; pâte noire, sableuse, paroi fine
017545	TCU	1907	001	rondelle	époque indéterminée	1	Rondelle découpée dans une panse de céramique fine claire ; diamètre : 4,9 ; épaisseur : 0,75 cm
017545	TCU	1916	001	rondelle	époque indéterminée	1	Rondelle trouée / bobine découpé dans le fond d'une céramique fine tournée à pied annulaire ; diamètre : 4,6 cm ; épaisseur : 1,5 cm
017545	TCU	1918	001		époque indéterminée	5	rondelle découpée dans une panse de céramique grossière non tournée sombre ; diamètre : 4,9 cm , épaisseur : 1,1 cm
017545	TCU	2102	001	céramique ; carreau de poêle ;	Moyen Âge	1	carreau de poêle ; pâte rose, surface très altérée mais probablement glaçure verte sur engobe
017545	TCU	2102	002	céramique ; pot de poêle ;	Moyen Âge	2	pot de poêle ; pâte grise, altérée, semi-fine, cannelures externes
017545	TCU	2104	001	céramique ; pot de poêle ;	Moyen Âge	1	pot de poêle ; orangée, bien cuite
017545	TCU	2104	002	céramique ; pot de poêle ;	Moyen Âge	3	pot de poêle ; orangée
017545	VXX	1900	001	bracelet	2nd Âge du Fer	1	fragment de bracelet en verre
017545	VXX	1900	002	verre	époque indéterminée		fond de bouteille
017545	VXX	1900	003	verre	époque indéterminée	1	verre plat
017545	VXX	1901	001	verre	époque indéterminée		bouteille
017545	VXX	1904	001	verre	époque indéterminée		idem VXX-1901-0001 ?
017545	VXX	2000	001	vaisselle	époque indéterminée		Col de bouteille
017545	VXX	2001	001	bracelet	2nd Âge du Fer	1	fragment de bracelet en verre
017545	VXX	2001	002	verre	époque indéterminée	2	fragments de récipients
017545	VXX	2009	001	verre	époque indéterminée	1	fragment de verre
017545	VXX	2100	001	vaisselle	époque indéterminée	1	Fragment de pied annulaire de vaisselle en verre