

Université de Strasbourg
UFR des Sciences Historiques
UMR 7044 : Etude des Civilisations de l'Antiquité
Maison Interuniversitaire des Sciences de l'Homme - Alsace

Thèse pour obtenir le grade de Docteur de l'Université de Strasbourg
Sciences de l'Antiquité

Line Pastor

Les ateliers de potiers de la Meuse au Rhin à La Tène Finale et durant l'époque gallo-romaine

Volume 2 : catalogue
2010

Sous la direction de Mme Anne-Marie Adam
Professeur à l'Université de Strasbourg

Jury :

Mme Anne-Marie Adam, Professeur à l'Université de Strasbourg
M. Raymond Brulet, Professeur à l'Université de Louvain
M. Armand Desbat, Directeur de recherche au CNRS, Lyon
M. Alain Ferdière, Professeur émérite à l'Université de Tours
M. Jean-Yves Marc, Professeur à l'Université de Strasbourg

30 septembre 2010

SOMMAIRE DU CATALOGUE

PRESENTATION DU CATALOGUE	p. 4
CATALOGUE DES SITES	
Bourgheim, site 1	p. 8
Brumath, site 2	p. 55
Dambach-la-Ville, site 3	p. 81
Dinsheim-Heiligenberg, site 4	p. 134
Ehl-Benfeld, site 5	p. 151
Fossé-des-Pandours, site 6	p. 161
Ittenwiller, site 7	p. 170
Marlenheim, site 8	p. 172
Meistratzheim, site 9	p. 178
Reichshoffen, site 10	p. 179
Sarre-Union, site 11	p. 186
Seltz, 12	p. 194
Strasbourg, site 13	p. 198
Bergheim, site 14	p. 228
Ensisheim, site 15	p. 230
Horbourg-Wihr, site 16	p. 233
Houssen, site 17	p. 237
Illzach, site 18	p. 241
Largitzen, site 19	p. 242
Sierentz, site 20	p. 245
Deneuvre, site 21	p. 255
Dieulouard, site 22	p. 258

La Madeleine , site 23	p. 263
Adelange , site 24	p. 271
Bliesbruck , site 25	p. 272
Boucheporn , site 26	p. 282
Chémery , site 27	p. 297
Cocheren-Hérapel , site 28	p. 306
Eincheville , site 29	p. 313
Ennery , site 30	p. 323
Fameck , site 31	p. 324
Flévy , site 32	p. 325
Florange-Ebange-Daspich , site 33	p. 327
Hombourg-Budange , site 34	p. 347
Metz , site 35	p. 350
Mittelbronn , site 36	p. 372
Sarreinsming , site 37	p. 388
Yutz , site 38	p. 389
Grand , site 39	p. 395
Liffol-le-Grand , site 40	p. 397
LISTE DES FIGURES	p. 400

PRESENTATION DU CATALOGUE

CATALOGUE DES SITES

Chaque site contenu dans ce catalogue remplit un certain nombre de conditions et de critères permettant de lui attribuer avec certitude la fonction d'ateliers de potier. L'ensemble de ces critères ont été décrits précédemment (cf. vol. 1, p. 24).

Le catalogue constitue un recueil de sites, chacun faisant l'objet d'une notice, développée autant que les données recueillies le permettent. Elles sont toutes construites de manière similaire. Les sites n'ont fait l'objet d'aucune hiérarchisation. Ils sont simplement triés par région et département selon l'ordre alphabétique.

Chaque notice est constituée d'un texte décrivant l'environnement de l'atelier, ses structures et ses productions. Des illustrations accompagnent ces propos. Ensuite, un ensemble de planches décrivent un à un chaque four. Puis, quand les informations disponibles le permettent ou le nécessitent, des tableaux synthétisent les données concernant les fours. Ces différents ensembles peuvent paraître redondants puisque les fours apparaissent dans les trois parties. Toutefois, les informations apportées ne sont pas les mêmes.

La notice débute par la **localisation du site**, suivie de sa **bibliographie**. Celle-ci renvoie à celle qui est insérée dans le volume 1 (p. 293 et suivantes). Une partie est ensuite consacrée à **l'histoire du site et à l'état de la recherche**. Cette rubrique permet, tout d'abord, la description des éléments historiques liés à la localité. Le statut de la localité (agglomération, *vicus* attesté par les textes ou l'épigraphie, *villa*, etc. ...), sa superficie, son organisation, ses voies principales et ses activités sont rapidement présentées. Les recherches effectuées sur la localité qui englobe l'atelier sont ensuite brièvement décrites ainsi que celles qui concernent l'officine et les principales études de matériel qui s'y rapportent.

Toujours dans cette partie, nous signalons toute modification des plans ou de la numérotation originale des structures. En effet, pour de nombreux sites, il arrive que la numérotation des fours et des fosses ne soit pas continue : ils ont été fouillés sur plusieurs années, et/ou par des archéologues différents. D'autres portent les numéros de structures qui leur ont été attribués au cours de la fouille (généralement dans les rapports de fouilles préventives). Afin de simplifier ces numérotations, les fours ont été reclassés de manière continue. Cela permet d'éviter les formulations un peu lourdes telles que, pour Brumath par exemple, Four 1 de 1960 de E. Kern, Four 1 de M.-D. Waton et Fours 1 de 1988 et de 1990 de E. Kern. Ils se nommeront donc F1, F13, F20 et F21.

De plus, afin d'éviter toute confusion entre les études des sites et ce présent travail, un tableau présente la correspondance entre les anciens et les nouveaux numéros de ces fours.

Les rubriques suivantes concernent la **géologie** et l'**environnement naturel** (principalement la topographie et les cours d'eaux) du site et de sa région proche. Ces rubriques apparaissent seulement quand elles apportent des informations utiles. Puis, le catalogue devient plus précis en ce qui concerne le ou les ateliers.

Le **statut de ou des ateliers** (atelier d'agglomération, de *villa*...) est mentionné. [Sur cette question, cf. vol. 1, p. 46]

Le **nombre de fours connus** par atelier est dénombré. Quand ceux-ci sont nombreux, un tableau récapitulatif accompagne la notice.

Lorsqu'il est possible de déterminer plusieurs ateliers, nous précisons leur **nombre** et leur **nom**. Ces rubriques sont accompagnées d'une ou plusieurs cartes localisant le (ou les)

atelier (s) ainsi que les fours et les autres structures s'y rapportant.

La partie suivante synthétise les données disponibles concernant les fours uniquement. Elle concerne l'**orientation des fours**. Puis le **type des fours** est caractérisé, c'est-à-dire que les formes, les supports de sole, les soles et les modules des fours sont analysés.

Concernant la forme du four, c'est celle de la chambre de chauffe qui est prise en considération puisque c'est celle qui est la plus fréquemment conservée. Toutefois, quand la forme d'un laboratoire est différente de celle de la chambre de chauffe, cela est précisé à la fois dans cette rubrique et dans le cadre descriptif du four concerné.

Nous consacrons un paragraphe à l'étude des **matériaux** employés lors de la construction des fours. Il permet parfois de faire le lien avec les données présentes dans la rubrique **géologie**.

La suite de la notice concerne les autres structures de l'atelier. La présence ou l'absence de certaines rubriques est liée aux données existantes. Ainsi, selon les sites, a été créée une rubrique **zones d'extractions**, une rubrique **puits**, une rubrique **canalisation**, une rubrique **hangars**, une rubrique **fosses**, une rubrique **zone de tournage** dans lesquelles sont synthétisées les données correspondantes. Lorsque les informations concernant certains sites se font rares, le tout est regroupé dans une rubrique **autres structures**.

Le paragraphe suivant concerne la **datation** du site. Est précisé si elle est établie à partir de la stratigraphie, du mobilier et/ou de prélèvements archéomagnétiques. Pour certains sites, il arrive que la datation ait été modifiée par rapport à celle qui avait été établie précédemment. Cependant, cela est toujours annoncé et justifié. Quand la documentation le permet, une chronologie relative entre les structures peut avoir été établie.

La fin du catalogue concerne plus particulièrement le mobilier. Les **productions** sont décrites et illustrées par des planches de céramiques. Quand elles ont fait l'objet d'analyses physicochimiques, le résultat des analyses est présenté.

Pour les ateliers de sigillée, un paragraphe supplémentaire est consacré aux **potiers** connus par leurs estampilles et par leurs poinçons décoratifs. Des planches illustrant ces marques sont présentées.

La rubrique suivante est consacrée au **mobilier technique** découvert sur le site. Les outils employés au cours de la chaîne opératoire ainsi que les éléments d'armature des fours à tubulures sont décrits. Les instruments des potiers peuvent être en pierre, en métal, en argile ou en matière périssable. Tous seront étudiés et, lorsque c'est possible, illustrés par un dessin ou une photographie.

La notice du site s'achève, si nécessaire, par des **remarques** qui peuvent concerner aussi bien l'environnement proche du site, que l'existence possible d'autres structures, que d'autres ateliers ou que la suite des recherches envisageables dans l'avenir.

CATALOGUE DES FOURS

Le reste de la notice est constitué de l'inventaire descriptif des fours présentés sous la forme de fiches. Chaque description de four est insérée dans un cadre. Dans la première partie de celui-ci, se trouve le **n° du four** et sa **localisation**. Ensuite, sont indiquées l'**orientation** du four et la description de chacun de ses éléments conservés. Dans les cas où le four est quasiment entier, les dimensions et les matériaux de l'**alandier**, de la **chambre de chauffe**, du ou des **supports** de sole, de la **sole** et du **laboratoire** sont détaillés. Sont mentionnées ensuite les **datations** du four qui peuvent avoir été établies à partir de la stratigraphie, de la céramique et/ou de l'archéomagnétisme. Les **productions** et le **contexte** du four (s'il est associé stratigraphiquement à d'autres structures) sont décrits. Le cas échéant, la description s'achève par quelques **remarques**. La fiche se termine par les **références bibliographiques** utilisées pour décrire le four. Cette notice est employée pour décrire les fours à un ou deux volumes et possédant un unique alandier.

Pour la description des fours à un volume, à plate-forme et double alandier, certaines

parties de la fiche ont été modifiées. Il s'agit de celles qui concernent les éléments des fours. Ainsi, à la place de **supports de sole** et **laboratoire** viennent se substituer les rubriques **plate-forme** et **canal de chauffe**. La rubrique **chambre de chauffe** demeure et deux rubriques alandiers ont été créées : **alandier 1** et **alandier 2**. Une case a été ajoutée, elle concerne la **longueur totale** du four. Les fours à plate-forme et à deux alandiers présents dans la zone d'étude sont tous creusés dans le sol. Une fois soumis à la chaleur de la première chauffe, le terrain se trouve solidifié et ne s'écroule pas. L'ensemble des éléments du four, qu'il s'agisse de la plate-forme, des alandiers et même des aires de service, est le résultat d'un unique et même creusement. Ainsi, dans cette rubrique **longueur totale** figure la mesure de l'ensemble du creusement, c'est-à-dire d'un bout à l'autre des aires de services.

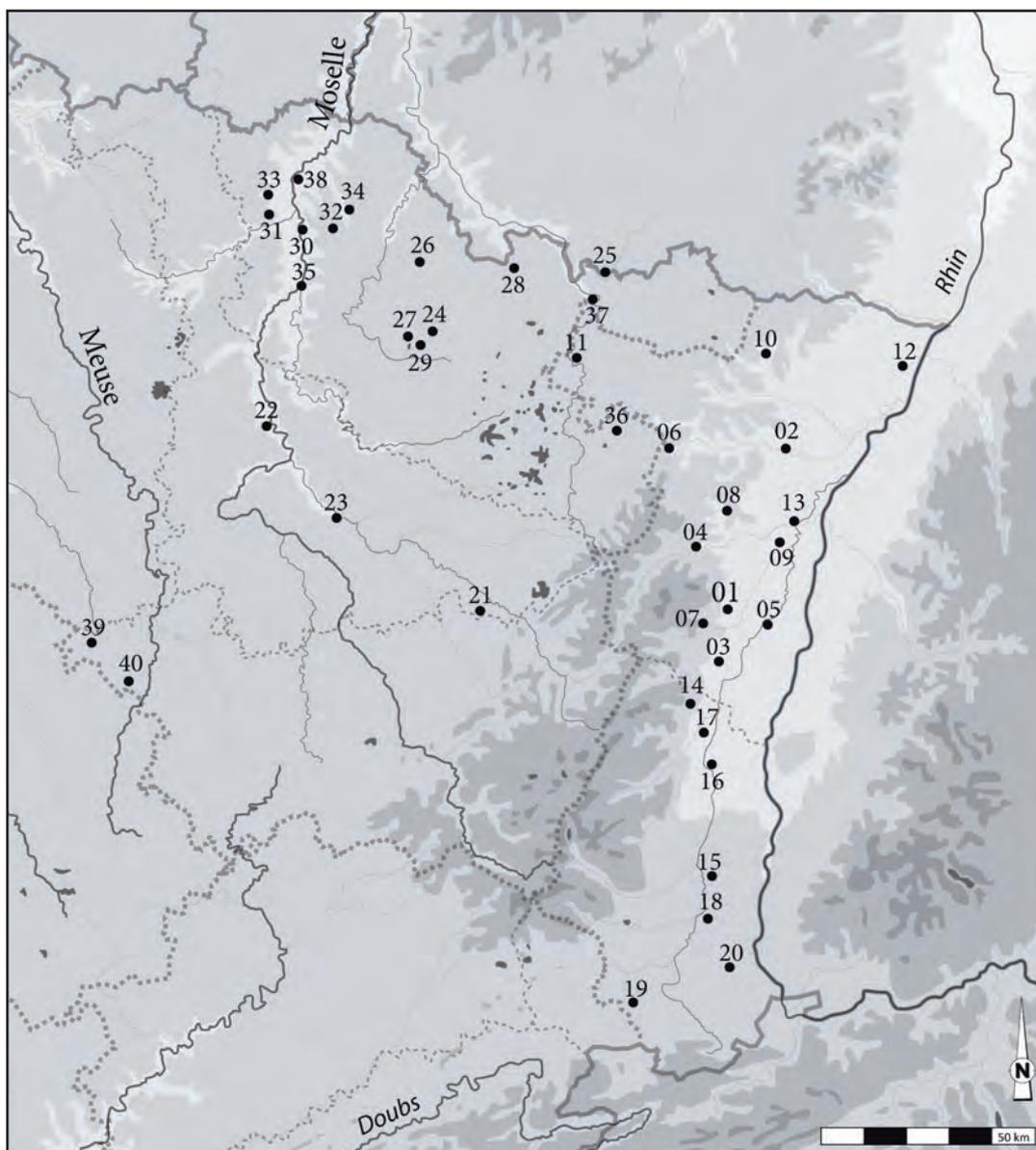
Quand ils existent, un relevé du four (plan et coupe) et une photographie illustrent la description. Ce dessin a été intégré à l'échelle 1/40^e afin de faciliter les comparaisons entre les différents fours. Toutefois, en raison des dimensions de certains fours, il n'a pas toujours été possible d'uniformiser tous les plans à cette échelle. Ils sont donc au 1/50^e dans ces cas là.

Afin d'éviter des erreurs de lecture, une échelle graphique a été intégrée sur chaque plan. De plus, tous les fours ont été orientés au nord. Toujours afin de faciliter les comparaisons, les légendes ont été uniformisées. Chaque illustration est accompagnée d'un cartel sur lequel figurent le nom du site, le n° du four, la référence bibliographique du document dont le plan et/ou la coupe ont été extraits et d'un repère cardinal, ainsi que d'une légende.

Le travail des dessinateurs a toujours été respecté. Aucune modification des plans n'a été entreprise. Néanmoins, afin de simplifier la lecture de ces illustrations, les marques de rubéfaction visibles sur le sol (lorsqu'elles étaient figurées) n'ont pas été reproduites. En effet, il ne semble pas nécessaire d'illustrer de telles marques puisqu'elles résultent non pas de la technique de construction mais de l'utilisation correcte du four. De telles marques de chaleur signalent que le four a fonctionné correctement et ce, à de nombreuses reprises. Ainsi, il paraît plus justifié de signaler uniquement leur absence (dans la rubrique **remarques**), puisque c'est l'indice d'une utilisation mauvaise et trop courte du four. Dans certains cas, aucun relevé du four n'existe. Il est alors illustré par une photographie, si celle-ci est disponible.

Ainsi, toutes les informations utiles à la compréhension du site et utilisées au cours de l'argumentaire sont concentrées dans une même notice. Une fois assemblées, toutes ces notices composent le recueil des ateliers de potiers connus en Alsace et en Lorraine, Meuse exceptée. [Sur la question du cadre géographique, cf. vol. 1, p. 12] La quantité de données présentées est tributaire de la documentation existante, disponible et accessible. De ce fait, selon les sites, toutes les rubriques ne peuvent être remplies.

Toutes les données présentées dans ces notices ont été, pour des raisons de facilité de consultation, regroupées dans deux bases de données File Maker. Ainsi, afin de retrouver les informations utiles lors de la rédaction de l'analyse présentée dans le volume 1, nous avons créé une base concernant les données liées aux sites et une base reprenant le détail de chaque four. Toutefois, pour des raisons d'harmonisation, nous avons choisi de présenter notre corpus sous un format texte et les fiches des fours et les illustrations au format Adobe Illustrator.



- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 01. Bourgheim | 21. Deneuvre |
| 02. Brumath | 22. Dieulouard |
| 03. Dambach-la-Ville | 23. La Madeleine |
| 04. Dinsheim-Heiligenberg | 24. Adelange |
| 05. Ehl-Benfeld | 25. Bliesbruck |
| 06. Fossé des Pandours | 26. Boucheporn |
| 07. Ittenwiller-Saint Pierre | 27. Chémery |
| 08. Marlenheim | 28. Cocheren-Hérapel |
| 09. Meistratzheim | 29. Eincheville |
| 10. Reichshoffen | 30. Ennery |
| 11. Sarre-Union | 31. Fameck |
| 12. Seltz | 32. Flévy |
| 13. Strasbourg | 33. Florange-Ebange-Daspich |
| 14. Bergheim | 34. Hombourg-Budange |
| 15. Ensisheim | 35. Metz |
| 16. Horbourg-Wihr | 36. Mittelbronn |
| 17. Houssen | 37. Sarreinsming |
| 18. Illzach | 38. Yutz |
| 19. Largitzen | 39. Grand |
| 20. Sierentz | 40. Liffol-le-Grand |

Fig. 1 : Carte d'implantation des sites étudiés dans ce corpus

Bourgheim

Alsace
Bas-Rhin

Bibliographie

Bonaventure et al. 2009 : BONAVENTURE (B.), CICUTTA (H), FORTUNE (C.), PASTOR (L.), Quatre siècles d'artisanat céramique : structures artisanales et productions des ateliers de Bourgheim (II^e s. av. J.-C. – début III^e s. ap. J.-C.). In : *SFECAG – Actes du congrès de Colmar, 21-24 mai 2009*. Marseille : SFECAG, 2009, p. 75-112.

Féliu 2008 : FELIU (C.), *Leuques et Médiomatriques à La Tène moyenne et finale, organisation sociale et territoriale de l'habitat dans deux cités du nord-est de la Gaule du III^e au I^{er} siècle avant notre ère*, Thèse sous la direction de A.-M. Adam, Université Marc Bloch, Strasbourg, 2009, p. 153-154.

Flotté, Fuchs 2000 : FLOTTE (P.), FUCHS (M.), *Le Bas-Rhin 67/1, Carte archéologique de la Gaule*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, 2000, p. 196-203.

Kern 1990 : KERN (E.), Promenade archéologique et toponymique dans « le coin de Barr » Evocation du paysage antique. In : *30 ans de fouilles archéologiques au pied du Mont Sainte-Odile*, Catalogue d'exposition Musée « Folie Marco », Barr. Mittelbergheim : Lapp F., 1990, p. 13-16.

Kern 1994b : KERN (E.), Bourgheim (Bas-Rhin). In : **Petit, Mangin 1994** (dir.), p. 149-151.

Kern 1994d : KERN (E.), Bourgheim, « Burggartenreben », *BSR Alsace 1992, 1994*, p. 15.

Kern 1995 : KERN (E.), Bourgheim, « Burggartenreben », *BSR Alsace 1993, 1995*, p. 15.

Kern 1996 : KERN (E.), Bourgheim, « Burggartenreben », *BSR Alsace 1994, 1994*, p. 16.

Kern 1999 : KERN (E.), Bourgheim, « Burggartenreben », *BSR Alsace 1995, 1994*, p. 16-17.

Kern 2003 : KERN (E.), Les fours de potiers archéologiquement « entiers » du monde celtique et gallo-romain. In : **Plouin, Jud 2003** (dir.), p. 163-168.

Kuhnle 2004 (dir.) : KUHNLE (G.) (dir.), WERLE (M.), BAUDOUX (J.), SCHNEIKERT (F.), *Bourgheim (Bas-Rhin) "Rue des Potiers" 09/03/2004-11/03/2004, Rapport de diagnostic archéologique*, 2004, 21 p. de texte, 3 annexes, 7 p. de figures et 7 p. de photos.

Latron à paraître : LATRON (F.), *Bourgheim, rue de Zellwiller (Bas-Rhin)*, Rapport final d'opération.

Nilles 2005 : NILLES (R.), *Bourgheim 13 rue des Potiers (21/06 - 25/06/04), Rapport de diagnostic archéologique*, 2005, non paginé.

Pastor 2004 : PASTOR (L.), *Les officines céramiques d'Alsace-Lorraine de La Tène Finale et gallo-romaines*, Mémoire de DEA des Sciences de l'Antiquité, sous la direction de A.-M. Adam, Université Marc Bloch, Strasbourg, 2004.

Pastor 2009d : PASTOR (L.), Bourgheim, une agglomération secondaire spécialisée. In : **Fortuné et al. 2009** (dir.), p. 32.

Petry 1978b : PETRY (F.), Informations archéologiques, Bourgheim, *Gallia*, t. 36, 1978, p. 369.

Petry 1980b : PETRY (F.), Informations archéologiques, Bourgheim, *Gallia*, t. 38, 1980, p. 447-451.

Petry 1982a : PETRY (F.), Informations archéologiques, Bourgheim, *Gallia*, t. 40, 1982, p. 358-363.

Petry 1984a : PETRY (F.), Informations archéologiques, Bourgheim, *Gallia*, t. 42, 1984, p. 247-251.

Historique et état de la recherche

Bourgheim est une agglomération de la cité des Triboques. Son extension est estimée à une vingtaine d'hectares. Elle a fait suite à un habitat ouvert gaulois mal connu. En dehors des structures artisanales, peu d'installations sont connues. En effet, quelques habitations

seulement ont été repérées et les bâtiments publics font défaut. Seuls des thermes (publics ou privés) sont connus. Ainsi, d'après les fouilles, on peut dire que l'activité principale à Bourgheim était artisanale, en premier lieu la céramique. L'ensemble des installations artisanales étaient implantées au sud de la Kirneck sur une zone de 6 hectares environ. Le travail du fer, du verre et de la tabletterie sont également attestés (**fig. 2**).

En regard de l'importance du site et du nombre de travaux archéologiques qui ont été effectués, peu de données ont été publiées, ou alors de manière très lacunaire.

Afin de créer cette notice, nous avons travaillé sur la documentation primaire des fouilles d'E. Kern de 1978 à 1992. Elle est constituée de centaines de plans, croquis, minutes de fouilles inédits et conservés au SRA d'Alsace. Cette documentation n'a pas toujours été facile à exploiter. En effet, sur de nombreuses minutes, certaines mentions manquent. Ce peut tout aussi bien être la localisation des structures, l'orientation du plan ou l'échelle.

Liées à de gros travaux d'aménagements de lotissement, les interventions archéologiques ont plutôt relevé d'observations que de véritables fouilles de terrain. En effet, E. Kern, alors ingénieur au SRA, avec l'aide de bénévoles, a dû travailler en fonction de l'avancée des travaux. De ce fait, beaucoup d'informations font défaut : des structures ont été détruites sans qu'aucun archéologue ne soit prévenu, certaines n'ont pu être relevées, et rares sont celles qui ont pu être fouillées.

Par conséquent, pour de nombreux fours, un rapide croquis constitue leur seule documentation, généralement difficile à exploiter.

Cependant, notre but étant de proposer un catalogue de sites le plus complet possible, nous présentons tout de même ces données même si certains éléments sont manquants (échelle, traits localisant la coupe, *etc.*) ou si le dessin du four correspond plus à un croquis qu'à un relevé minutieux. Il arrive aussi parfois que l'illustration en notre possession superpose à la fois la vue de la sole encore en place et celle du support de sole. Ce plan, même s'il n'est pas « académique », reste compréhensible. Nous le présentons donc sous cette forme, d'autant plus qu'il n'est pas possible de savoir comment se présentaient les parties manquantes.

L'utilisation de la documentation primaire, même si elle est plus délicate à exploiter, permet de gagner en précision. En effet, lors de l'étude du site de Bourgheim que nous avons réalisée dans le cadre d'un DEA à partir des publications, nous avons dénombré « cinq fours laténiens et une cinquantaine de fours gallo-romains » (Pastor 2004, p. 12). Nous n'avions pu décrire succinctement que douze fours et une fosse dépotoir. Or, à partir des documents de fouilles conservés au SRA d'Alsace, nous avons pu établir que le nombre minimum de fours ayant existé à Bourgheim s'élève à 88 et nous présentons la description de 54 d'entre eux (**fig. 3**).

Un autre élément est à noter : parfois, nous disposons à la fois d'une documentation publiée et de relevés précis qui renvoient à un seul et même four. Toutefois, les mesures publiées et celles du relevé ne correspondent pas. Lors de la saisie des données dans notre recueil, nous avons choisi de prendre celles figurant sur le relevé et non celles publiées. En effet, il nous semble que le changement de mesures ne peut être dû qu'à une erreur commise lors de la rédaction de l'article.

Géologie

Bourgheim se situe sur une terrasse loessique qui domine le Bruch d'Andlau, un terrain marécageux.

Environnement naturel

L'agglomération antique est traversée par la Kirneck.

Statut du site

Atelier d'agglomération spécialisé

Nombre de fours connus

88

Orientation des fours

Sur 88 fours, l'orientation est connue pour 52 d'entre eux (**fig. 4**). Parmi ceux-ci, un seul est daté entre la fin de La Tène et le début de la période augustéenne, il s'agit du four 88. Il est positionné nord-est/sud/ouest. L'orientation des treize autres fours laténiens nous échappe.

Une majorité des fours gallo-romains se trouvent orientés au sud. En effet, dix sont orientés plein sud, neuf au sud-ouest et cinq au sud-est, neuf sont au nord, trois au nord-ouest, six au nord-est, sept sont à l'ouest et deux à l'est.

Types de fours

A La Tène finale, il semble que la pratique de la cuisson en meule soit attestée : des cuvettes rubéfiées aménagées et contenant de la céramique ont été décrites (Petry 1982, p. 359).

Durant La Tène D2a, voire peut-être dès La Tène D1b, apparaissent des fours construits (**fig. 5**). Ils sont tous à un volume. Certains possèdent un alandier et sont circulaires (fours 23, 58, 59 et 85). Les autres sont à deux alandiers, soit à plate-forme circulaire (fours 60 et 88), soit en grain de café (four 62). Ils ont tous été creusés dans le terrain loessique.

Étant donné la faible quantité de plans de fours connus pour cette période (7 pour 14 fours), il est difficile de proposer une véritable synthèse. Toutefois, aucun de ces deux modèles architecturaux ne prédomine : quatre fours sont circulaires à un volume et trois sont à deux alandiers et à plate-forme.

Tous les fours gallo-romains connus du site de Bourgheim sont à deux volumes. Parmi les 74 fours identifiés pour cette période, le plan de 64 d'entre eux a pu être déterminé (**fig. 6**). La majorité de ces fours sont circulaires (52), dont 26 à languette centrale rattachée. La languette du four 61 peut être rattachée ou non. Les fours 20 et 38 ont une languette centrale rattachée et des supports latéraux ; F53 ne possède pas de support du tout et F48 ne présente que des supports latéraux. 20 autres fours sont circulaires, mais la nature de leur support est inconnue puisqu'ils n'ont pas été décrits lors de la fouille. Le four 31 a trois languettes rattachées (**fig. 28**). Il s'agit du seul four du monde romain à présenter un tel plan (Bonaventure *et al.* 2009).

Huit fours sont de forme ovale. Parmi ceux-ci six possèdent une languette rattachée, un seul a une languette non rattachée et l'autre est ovale sans plus de précision. Les quatre fours restants sont de plan rectangulaire. Le four 18 possède une chambre de chauffe ovale de 2,10 x 1,90 m et un laboratoire carré de 1,30 m de côté.

Vingt deux fours possédaient encore leur sole. Parmi ceux-ci, 20 laboratoires ont été préservés, parfois seulement sur quelques centimètres et, pour le cas le mieux conservé, jusqu'à 83 cm (Kern 2003, p. 167). Les parois de ces laboratoires étaient droites et aucune amorce de coupole n'était visible.

Matériaux des fours

A Bourgheim, l'emploi de matériaux dans la construction des fours est assez rare. Ils ont tous été creusés dans le terrain naturellement loessique, qui à la première cuisson se stabilise. Ainsi, les fours laténiens sont uniquement creusés dans le sol.

A l'exception du four carré 3 qui est en briques, tous les fours gallo-romains de Bourgheim ont été entièrement creusés dans le terrain loessique et leurs parois ont été lutées d'argile. Bien évidemment, il est arrivé dans certains cas que le four subisse une réfection lors

de laquelle des matériaux (tessons, fragments de *tegulae* et de tubulures) ont été employés. De même que les parois des chambres de chauffe, celles des laboratoires ont été creusées.

Le four 31, déjà particulier à cause de son plan (3 languettes), est le seul four à posséder une sole en tuileaux et en fragments de tubulures liés à de l'argile.

Tous ces éléments en terre cuite architecturale proviennent probablement de l'atelier de tuilier qui devait exister à Bourgheim. En effet, un dépotoir rempli de ratés de *tegulae*, briques et briques *bessalis* a été fouillé. Il est daté du troisième quart du II^e siècle (Kuhnle 2004, p. 20). Cette découverte atteste donc d'une production de tuilier-briquetier à Bourgheim. Toutefois, les structures qui se rapportent à cette activité ne sont ni connues, ni localisées.

Autres structures

Malgré le nombre important de structures sur le site, il est délicat de leur attribuer une fonction. Beaucoup de fosses devaient, en dernier lieu, avoir été employées comme dépotoirs mais la documentation ne permet pas de l'affirmer avec certitude. Leur première utilisation est totalement inconnue.

Des voies pavées de pierres roulées, certainement extraites de la Kirneck, traversent les installations artisanales.

Productions

Une première étude des productions de Bourgheim a été entreprise à l'occasion du congrès de la SFECAG à Colmar (Bonaventure *et al.* 2009). Etant donné la quantité de mobilier, tout n'a pas été traité. Cet article constitue donc une première approche de la céramique qui doit, par la suite, être approfondie et complétée.

Cette étude permet toutefois d'avoir un aperçu des productions de Bourgheim. Ainsi, durant La Tène finale, la production concerne essentiellement la céramique fine tournée, principalement enfumée. Du point de vue fonctionnel, l'ensemble de la céramique de table est représenté : bouteilles, gobelets, tonnelets, écuelles à bord rentrant, bols carénés et hémisphériques, auxquels il convient d'ajouter les jarres de stockage (**fig. 7 à 10**).

Durant la période romaine, la vaisselle de table continue d'être la production majoritaire. Ainsi, les gobelets, les assiettes et les coupes correspondent aux formes les plus représentées. Ces productions sont en céramique fine : *terra nigra*, céramique à revêtement argileux et céramique à engobe rouge (**fig. 11 à 14**). Cependant, des formes sont aussi produites en céramique commune claire et sombre (**fig. 15**). Une production de statuettes est attestée. Par contre, celle de céramiques métallescentes reste hypothétique.

La caractéristique de l'atelier est donc la prédominance de productions de céramiques fines depuis l'époque gauloise jusqu'à sa disparition à la fin du II^e ou au début du III^e siècle. Celle-ci possède une large gamme de décors.

Mobilier technique

L'atelier de Bourgheim est riche en petit mobilier. En effet, des cales, des crapaudines, des lissoirs et un poinçon ont été recueillis.

Un lot de 92 cales de cuisson a été conservé (**fig. 16**). Elles se présentent majoritairement avec des parois droites et verticales, d'une hauteur comprise entre 3 et 4,8 cm et d'un diamètre de 6 à 10 cm. Toutefois, trois sont à parois droites et pyramidales, cinq sont évasées et une dizaine ont la forme d'un losange et une hauteur ne dépassant pas 3 cm. Elles proviennent toutes de fosses situées non loin du secteur où sont recensés quatre fours (fours 1, 2, 8 et 24) et des fosses comblées de gobelets à revêtement argileux. Il nous semble logique que les cales aient été découvertes non loin de ces fours et en association avec des gobelets, puisqu'il s'agit de productions délicates qui nécessitent d'être empilées avec soin.

Le site de Bourgheim a également livré deux crapaudines en pierre (**fig. 17**). L'une, presque cubique et très lisse, mesure 4,4 x 4,2 x 4,2 cm et provient du remblai interne du four

49. L'autre, en quartz, se présente sous la forme d'une demi-sphère. Sa face externe a été frappée à l'aide d'un pic afin de former un bel arrondi. Par contre, la partie sur laquelle reposait l'axe du tour est très lisse. Cette crapaudine mesure 3,8 cm de hauteur et son diamètre est de 6,8 cm. Elle provient d'une fosse située à proximité des fours 50 et 51. Plusieurs lissoirs en pierre ont aussi été récupérés durant les observations de terrain. Parmi eux, deux sont des haches polies (**fig. 18**) [Sur la question des haches transformées en lissoirs, voir vol. 1, p. 237]

A noter également la découverte à proximité des fours 47 et 48 d'un double poinçon marqué en creux du nom du MVRA (**fig. 19**). Fabriqué en terre cuite, il mesure 4,5 cm de haut. De forme particulière, il est constitué de deux poinçons triangulaires quasi identiques, assemblés tête-bêche par une boule d'argile. Il n'existe, dans aucun autre atelier, de poinçon de forme comparable. A noter aussi que l'objet est percé, ce qui permettait de le suspendre autour du cou. D'autres exemplaires connus à Rheinzabern (Pastor 2009, p. 74), peuvent être portés en pendentif.

Ce cachet est donc doublement inscrit du nom de MVRA, une fois en haut et une fois sur la partie basse. La marque inscrite en haut est insérée dans un cartouche rectangulaire simple alors que celle du bas n'en a pas. Les deux marques sont identiques : MVRA mesure 1,6 cm de longueur et les lettres ont une hauteur de 0,6 cm. Les lettres M et V sont ligaturées. Le mot est inscrit de manière rétrograde.

Parmi le mobilier issu des fouilles de Bourgheim, aucun tesson ne porte cette marque. Etant donné la proximité de l'atelier de sigillée de Ittenwiller, cet outil aurait pu en provenir. Or, quelle que soit la provenance de la sigillée, aucune forme de cette production ne porte cette estampille. Par contre, cette marque est présente sur un vase en *terra nigra* signalé au musée d'Orléans (CIL XIII, 3, 1, n° 1394). Malgré l'absence de la marque MVRA sur les productions de Bourgheim, il nous semble possible que ce poinçon ait été utilisé pour marquer des *terra nigra*.

Dernièrement lors d'une fouille INRAP, rue de Zellwiller, dans une cave romaine, quelques fragments de tubulures ont été découverts (Latron à paraître). Ils sont cannelés et noircis intérieurement. Ces fragments de tubulures sont sensiblement similaires aux tubulures cannelées de Dinsheim-Heiligenberg. Ces éléments proviennent probablement de l'armature interne d'un four de Bourgheim. Un four à tubulures se serait donc trouvé à Bourgheim. Toutefois, ce four n'a jamais été employé pour cuire de la céramique sigillée. [Sur la question des fours à tubulures en contexte d'atelier de céramique commune, voir vol. 1, p. 216]

Datation

Parmi les 88 fours attestés à Bourgheim, 54 sont datés. 14 fours datent du I^{er} av. J.-C (**fig. 5 et 20**) et 40 fours sont gallo-romains (**fig. 6 et 21**). Parmi ceux-ci, 15 sont du I^{er}, 4 sont du I^{er}/II^e, 18 sont du II^e et 2 sont datés du II^e/III^e siècle. Pour les 34 fours romains restants, nous n'avons aucune indication chronologique.

Les fourchettes chronologiques sont larges du fait du peu d'études consacrées au mobilier. Elles ont été données lors de la fouille par E. Kern et lors du pré-inventaire réalisé préalablement à l'étude du mobilier de Bourgheim (Bonaventure *et al.* 2009). Donc ces datations sont basées uniquement sur le mobilier de remplissage des fours abandonnés. En effet, aucune charge à cuire n'était encore en place. De ce fait, ces fourchettes chronologiques sont plus à considérer comme des repères que comme de véritables datations.

De plus, de manière globale sur le site, le remplissage de chaque structure, qu'il s'agisse des fours, des fosses artisanales ou de consommations, ou des structures d'habitat, toutes contiennent du matériel résiduel et du matériel intrusif. Ainsi, du fait de fouilles trop restreintes, de l'absence de stratigraphie et du peu d'étude de la céramique, proposer une datation fiable pour une structure de Bourgheim demeure difficile.

Il apparaît tout de même qu'à chaque période, que ce soit durant La Tène finale, le I^{er} ou le II^e siècle, l'emprise au sol des activités artisanales sur le site est toujours à peu près la

même.

Les installations céramiques de Bourgheim ont commencé à produire durant la fin du II^e siècle av. J.-C. dans des structures en meule. Puis, progressivement, les potiers ont cuit dans des structures construites dont l'emploi s'est totalement généralisé au milieu du I^{er} av. J.-C. Dès l'époque augustéenne, l'utilisation de fours à deux volumes se généralise. Au I^{er} siècle après J.-C., le plan le plus courant est celui d'un four circulaire à languette rattachée. Quelques variantes apparaissent au niveau des supports (F20 et F48) et un four présente une forme rectangulaire. La gamme des modules volumiques semble ne pas être soumise à de fortes variations. Au II^e siècle après J.-C., les fours circulaires à languette rattachée dominent toujours. Toutefois, le nombre de fours de plans rectangulaires augmente, sans pour autant que les volumes progressent énormément. A la fin du II^e ou au début du III^e siècle apr. J.-C., les potiers remblaient leurs structures et abandonnent le site (**fig. 22**).

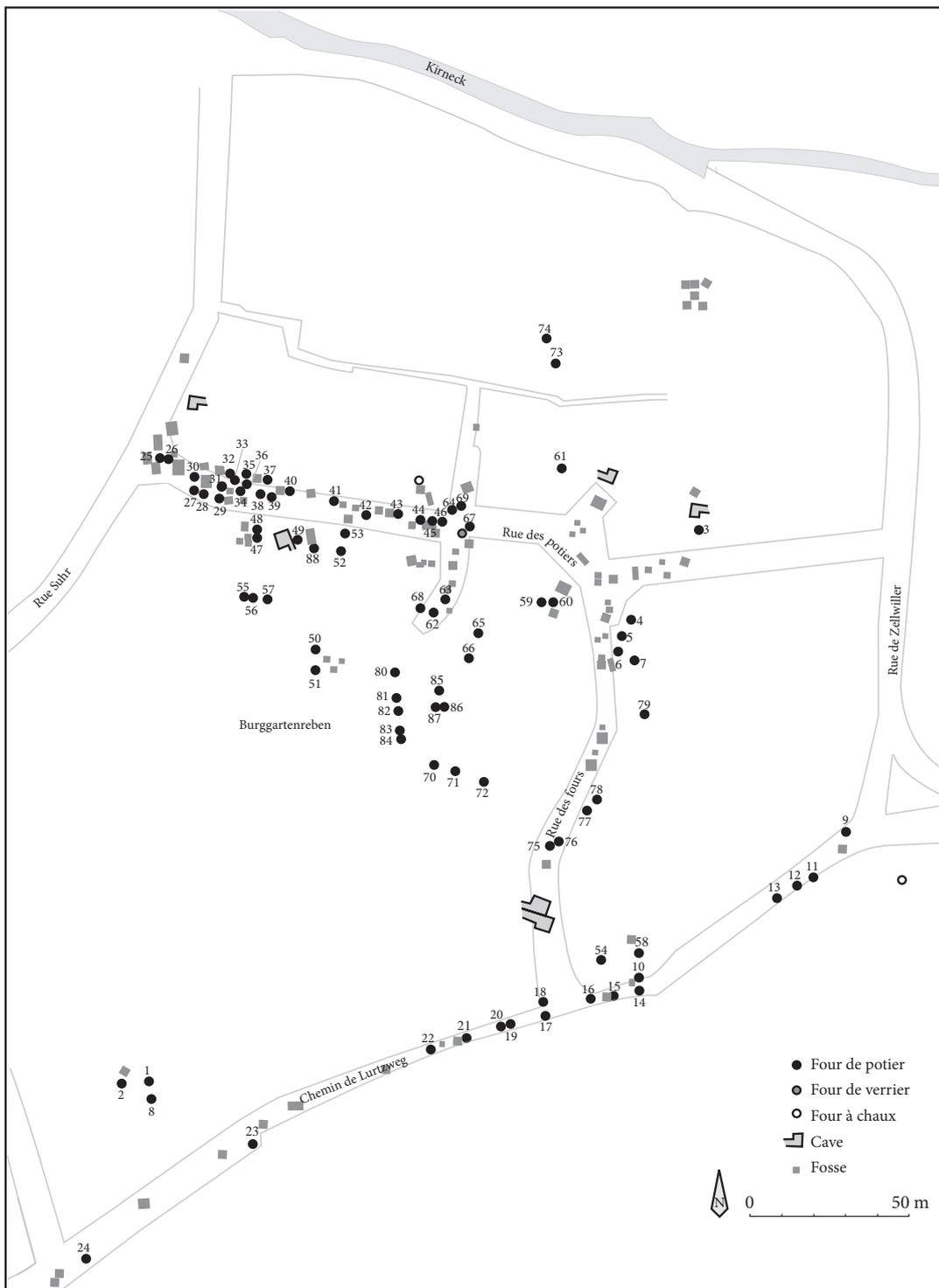


Fig. 2 : Localisation des structures antiques de Bourgheim (Pastor)

N° de four	Année	Lieu
F1	1978	Steinaecker, parcelle 157
F2	1978	Steinaecker, parcelle 158
F3	1978	Rue des Potiers, propriété Tugend
F4	1978	Rue des Fours, propriété Pfirsch
F5	1978	Rue des Fours, propriété Pfirsch
F6	1978	Rue des Fours, propriété Pfirsch
F7	1978	Rue des Fours, propriété Pfirsch
F8	19 80	Steinaecker, parcelle 157
F9	1980	Rue de Lurtzweg
F10	1980	Rue de Lurtzweg
F11	1980	Rue de Lurtzweg
F12	1980	Rue de Lurtzweg
F13	1980	Rue de Lurtzweg
F14	1980	Rue de Lurtzweg
F15	1980	Rue de Lurtzweg
F16	1980	Rue de Lurtzweg
F17	1980	Rue de Lurtzweg
F18	1980	Rue de Lurtzweg
F19	1980	Rue de Lurtzweg
F20	1980	Rue de Lurtzweg
F21	1980	Rue de Lurtzweg
F22	1980	Rue de Lurtzweg
F23	1980	Rue de Lurtzweg
F24	1980	Rue de Lurtzweg
F25	1982	Rue des Potiers
F26	1982	Rue des Potiers
F27	1982	Rue des Potiers
F28	1982	Rue des Potiers
F29	1982	Rue des Potiers
F30	1982	Rue des Potiers
F31	1982	Rue des Potiers
F32	1982	Rue des Potiers
F33	1982	Rue des Potiers
F34	1982	Rue des Potiers
F35	1982	Rue des Potiers
F36	1982	Rue des Potiers
F37	1982	Rue des Potiers
F38	1982	Rue des Potiers
F39	1982	Rue des Potiers
F40	1982	Rue des Potiers
F41	1982	Rue des Potiers
F42	1982	Rue des Potiers
F43	1982	Rue des Potiers
F44	1982	Rue des Potiers
F45	1982	Rue des Potiers

F46	1982	Rue des Potiers
F47	1983	Rue des Potiers, propriété Bisch
F48	1983	Rue des Potiers, propriété Bisch
F49	1983	Rue des Potiers, propriété Kast
F50	1983	Rue des Potiers, propriété Ledig
F51	1983	Rue des Potiers, propriété Ledig
F52	1983	Rue des Potiers, propriété Ammerich
F53	1983	Rue des Potiers, propriété Ammerich
F54	1983	Rue de Lurtzweg, propriété Kayser
F55	1984	Rue des Potiers, viabilisation Kayser
F56	1984	Rue des Potiers, viabilisation Kayser
F57	1984	Rue des Potiers, viabilisation Kayser
F58	1984	Rue de Lurtzweg, propriété Geopp
F59	1984	Rue des Fours , propriété Otthofer
F60	1984	Rue des Fours, propriété Otthofer
F61	1985	Rue des Potiers, propriété Hugel
F62	1985	Rue des Potiers
F63	1985	Rue des Potiers
F64	1985	Rue des Potiers
F65	1985	Rue des Potiers
F66	1985	Rue des Potiers
F67	1985	Rue des Potiers
F68	1985	Rue des Potiers
F69	1985	Rue des Potiers
F70	1986	Rue des Potiers, propriété Neff Rieffel
F71	1986	Rue des Potiers, propriété Neff Rieffel
F72	1986	Rue des Potiers, propriété Petit
F73	1990	Rue des Potiers, propriété Jenny
F74	1990	Rue des Potiers, propriété du voisin de Jenny
F75	1992	Rue des Fours
F76	1992	Rue des Fours
F77	1992	Rue des Fours
F78	1992	Rue des Fours
F79	1997	Rue des Fours, propriété Walch Straelli
F80	2004	Rue des Potiers, fouilles Kuhnle
F81	2004	Rue des Potiers, fouilles Kuhnle
F82	2004	Rue des Potiers, fouilles Kuhnle
F83	2004	Rue des Potiers, fouilles Kuhnle
F84	2004	Rue des Potiers, fouilles Kuhnle
F85	2004	Rue des Potiers, fouilles Nilles
F86	2004	Rue des Potiers, fouilles Nilles
F87	2004	Rue des Potiers, fouilles Nilles
F88	???	Rue des Potiers, Propriété Dacheux

Fig. 3 : Liste des fours de Bourgheim

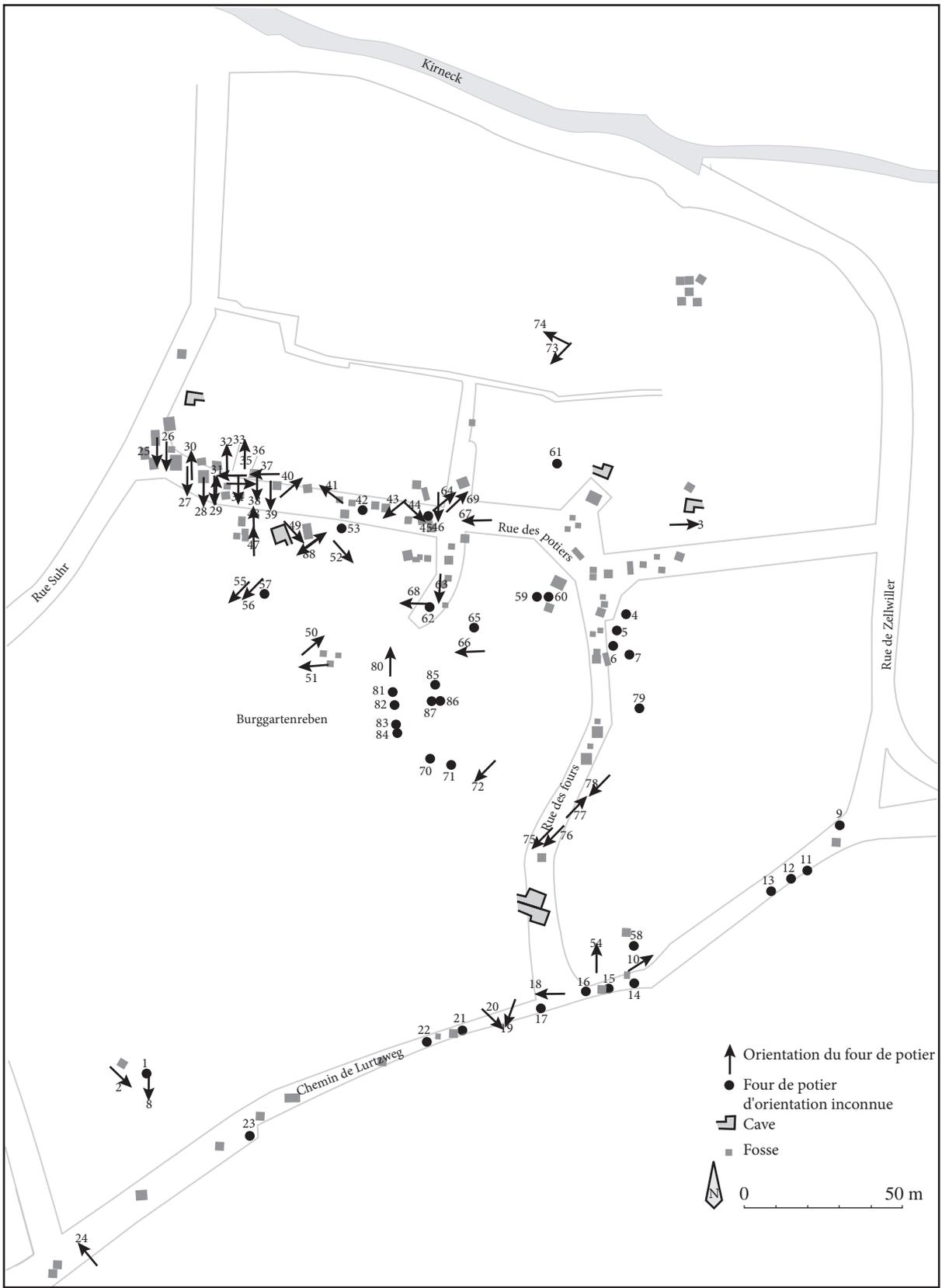


Fig. 4 : Orientation des fours de Bourgheim (Pastor)

N°	Plan	Datation
F4	Inconnu	LT
F5	Inconnu	LT
F6	Inconnu	LT
F7	Inconnu	LT
F15	Inconnu	LT D1b/D2a
F21	Inconnu	LTD1 ?
F23	1 volume, ovale, 1 alandier	LT
F58	1 volume, circulaire, 1 alandier	LT
F59	1 volume, circulaire, 1 alandier	LT
F60	Plate-forme circulaire, 2 alandiers	LTD1b/D2a
F62	Plate-forme en grain de café, 2 alandiers	LT
F85	1 volume, circulaire, 1 alandier	LT
F87	Inconnu	LT
F88	Plate-forme circulaire, 2 alandiers	Auguste

Fig. 5 : Tableau des données concernant les fours laténiens et augustéens

N° du four	Type	Support(s) de sole	Dimension de la chambre de chauffe	Orientation
F2	Carré	Languette non rattachée	1,50 x 1,40	Sud-est
F3	Circulaire	Languette rattachée	1,20	Est
F8	Rectangulaire	Languette non rattachée	2 x 1,70	Sud
F10	Ovale	Languette rattachée	2,10 x 1, 50	Nord-est
F17	Circulaire			
F18	Ovale	Languette non rattachée	2,10 x 1,90	Ouest
F19	Circulaire	Languette rattachée	1, 60 puis 1,40	Sud-ouest
F20	Circulaire	Languette rattachée et supports latéraux	1,85	Sud-est
F24	Circulaire	Languette rattachée	1,10	Nord-ouest
F25	Circulaire	Languette rattachée	0,60	Sud
F26	Circulaire	Languette rattachée	1	Sud
F27	Circulaire	Languette rattachée	0,80	Sud
F28	Circulaire	Languette rattachée	0,90	Sud
F29	Circulaire		1	Sud
F30	Circulaire	Languette rattachée	1	Nord
F31	Circulaire	3 languettes rattachées	1,60	Nord
F32	Circulaire	Languette rattachée	1	Nord
F33	Ovale	Languette rattachée	0,80 x 0,90	Ouest
F34	Circulaire	Languette rattachée	0,90	Sud
F35	Circulaire		1,50	Nord
F36	Circulaire	Languette rattachée	1,20	Est
F37	Circulaire	Languette rattachée	1,80	Ouest
F38	Circulaire	Languette rattachée et piliers	1,52	Sud
F39	Circulaire	Languette rattachée	0,80	Sud
F40	Circulaire	Languette rattachée	0,80	Nord-est
F41	Circulaire	Languette rattachée	1,10	Nord-ouest

F43	Ovale	Languette rattachée	2 x 1,50	Sud-ouest
F44	Circulaire	Languette rattachée	1	Sud-est
F45	Circulaire			
F46	Circulaire			Sud
F47	Circulaire		2,10	Sud
F48	Circulaire	Supports latéraux	2,20	Sud
F49	Ovale	Languette rattachée	1,90 x 1,50	Sud-est
F50	Circulaire	Languette rattachée	1	Nord-est
F51	Circulaire	Languette rattachée	1,70	Ouest
F52	Carré	Pilettes	1,80	Sud-est
F53	Circulaire	Sans support	1,20	
F54	Circulaire			Nord
F55	Circulaire	Languette rattachée	1,20	Sud-ouest
F56	Circulaire	Languette rattachée	0,70	Sud-ouest
F57	Ovale	Languette rattachée	2 x 1,70	
F61	Circulaire	Languette	1,30	
F63	Circulaire			Sud
F64	Ovale	Languette rattachée	2 x 1,80	Nord-est
F66	Circulaire	Languette rattachée	2	Ouest
F67	Circulaire		1,60	Ouest
F68	Rectangulaire		1,60 x 1,30	Ouest
F69	Circulaire	Languette rattachée	1,24	Nord-est
F70	Circulaire	Languette rattachée	1,20	
F71	Circulaire	Languette rattachée	1,60	
F72	Circulaire			Sud-ouest
F73	Circulaire	Languette rattachée	1,15	Sud-ouest
F74	Circulaire	Languette rattachée	1,40	Nord-ouest
F75	Circulaire			Sud-ouest
F76	Circulaire		2	Sud-ouest
F77	Circulaire		1,40	Nord-est
F78	Circulaire			Sud-ouest
F80	Circulaire		1,20	Nord
F81	Circulaire		0,95	
F82	Circulaire		1,5	
F83	Circulaire		1	
F84	Circulaire		1,2	
F86	Circulaire		1,15	

Fig. 6 : Tableau des données concernant les fours gallo-romains

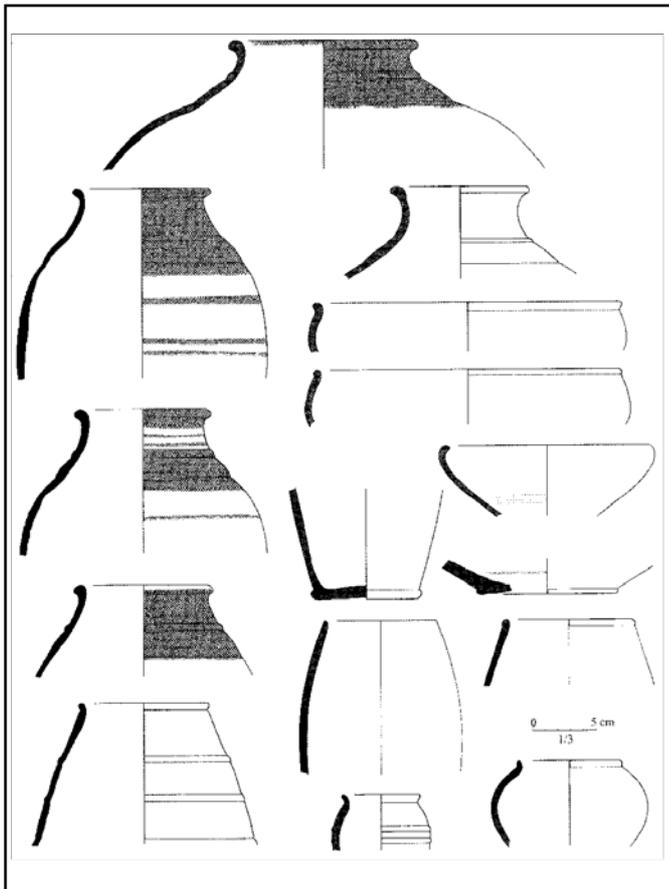


Fig. 7 : Productions de La Tène D1a
(Bonaventure *et al.* 2009, p. 81)

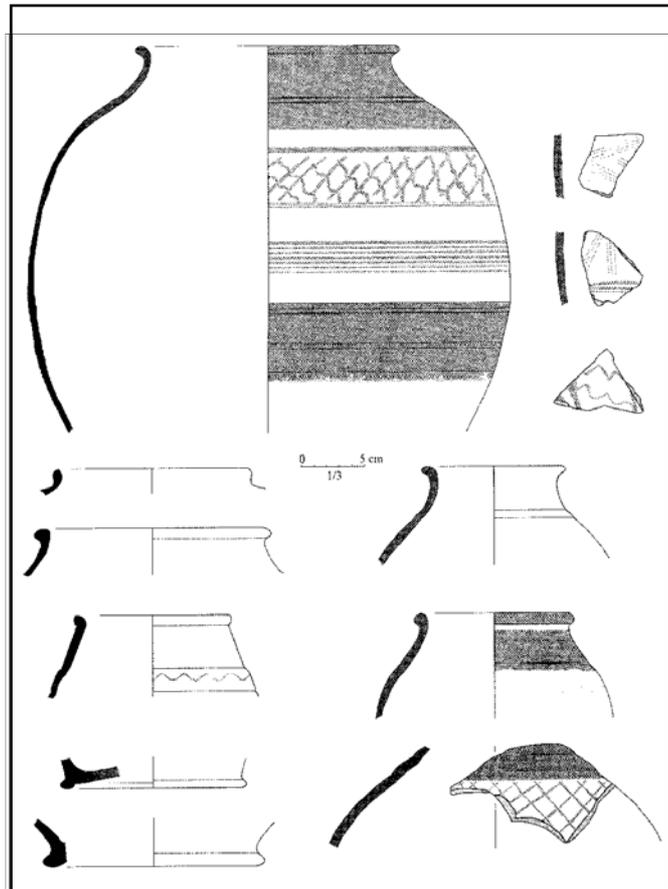


Fig. 8 : Productions de La Tène D1b
(Bonaventure *et al.* 2009, p. 83)

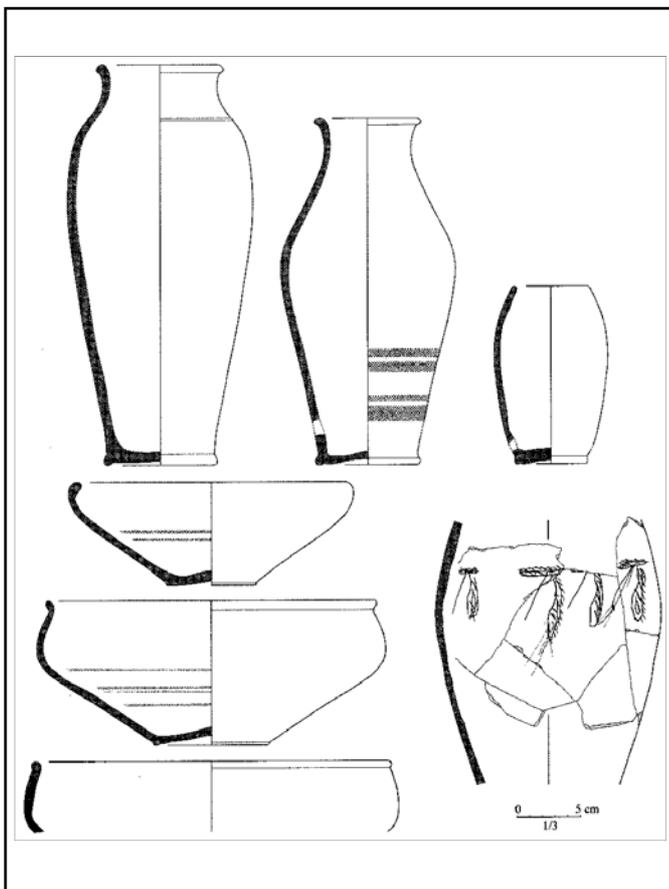


Fig. 9 : Productions de La Tène D1b
(Bonaventure *et al.* 2009, p. 84)

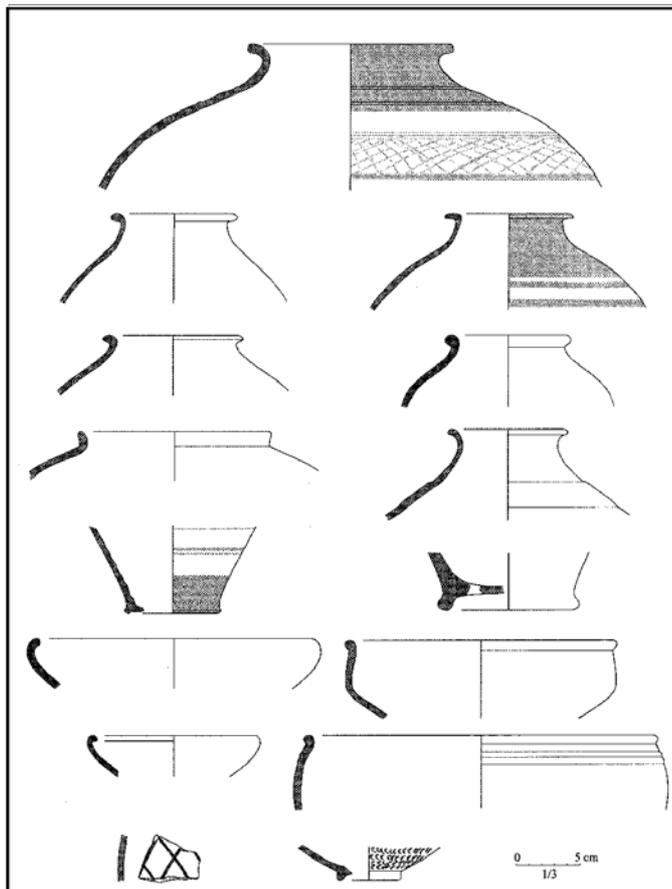


Fig. 10 : Productions de La Tène D2
(Bonaventure *et al.* 2009, p. 86)

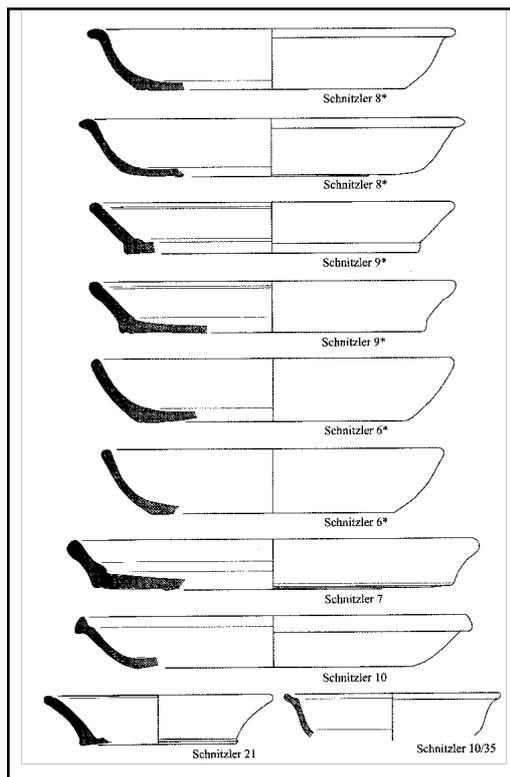


Fig. 11 : Assiettes produites en terra nigra (Bonaventure *et al.* 2009, p. 101)

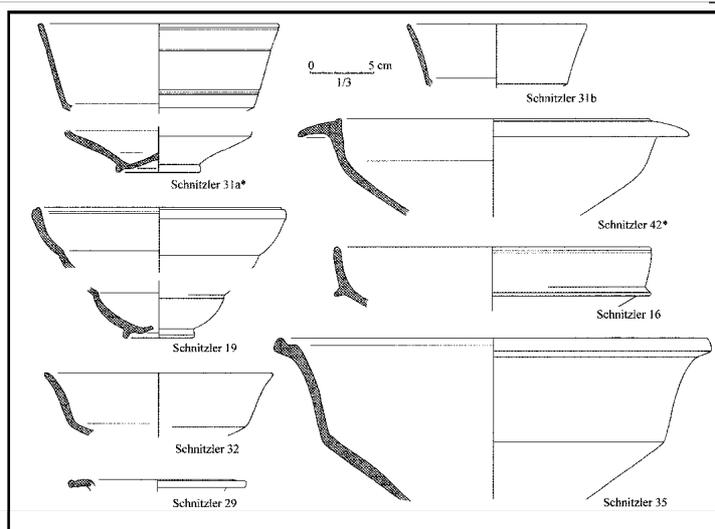


Fig. 12 : Coupes produites en terra nigra (Bonaventure *et al.* 2009, p. 102)

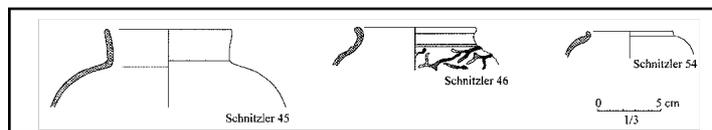


Fig. 13 : Formes fermées produites en terra nigra (Bonaventure *et al.* 2009, p. 102)

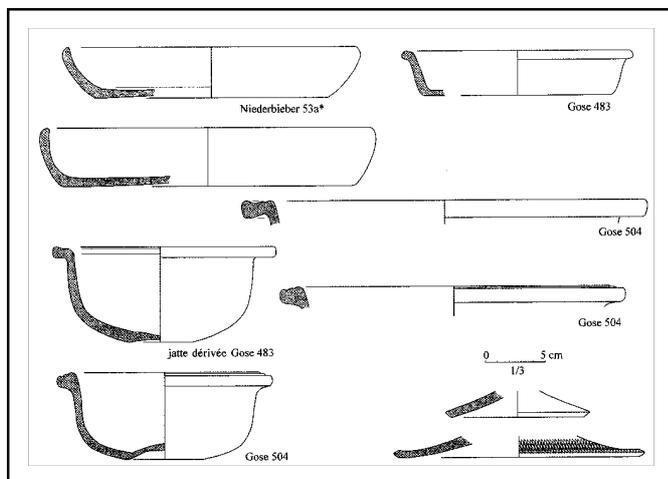


Fig. 14 : Productions en céramique à engobe rouge (Bonaventure *et al.* 2009, p. 105)

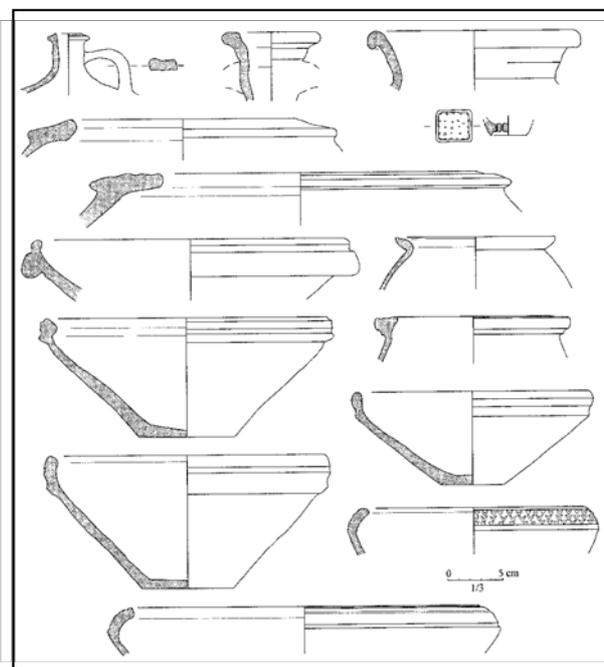


Fig. 15 : Productions en céramique commune (Bonaventure *et al.* 2009, p. 107)

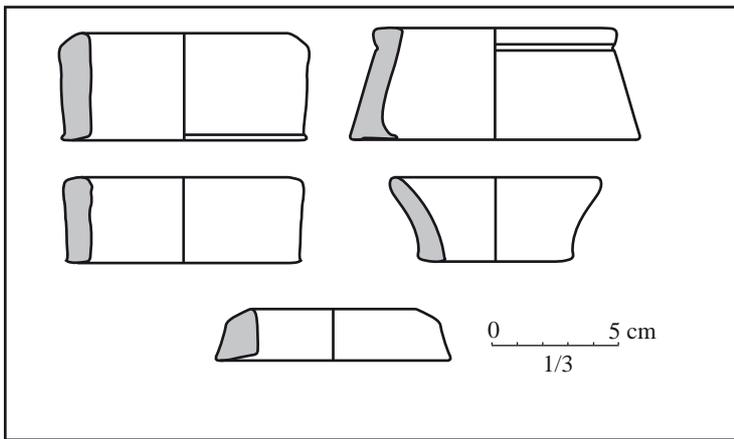


Fig. 16 : Cales d'enfournement de Bourgheim (Bonaventure *et al.* 2009, p. 78)

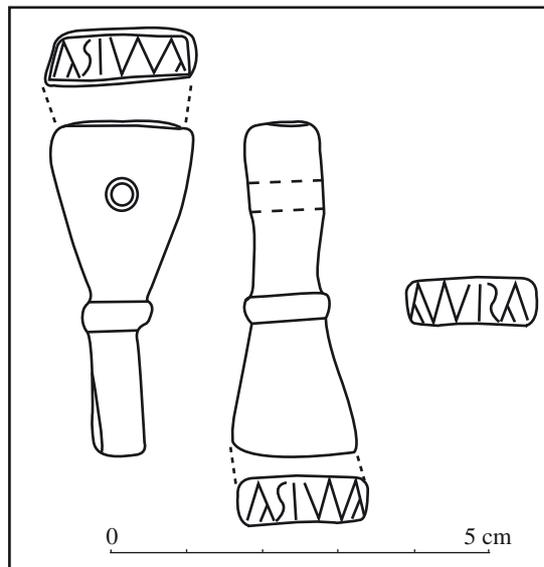


Fig. 19 : Poinçon en terre cuite de Bourgheim (Bonaventure *et al.* 2009, p. 78)

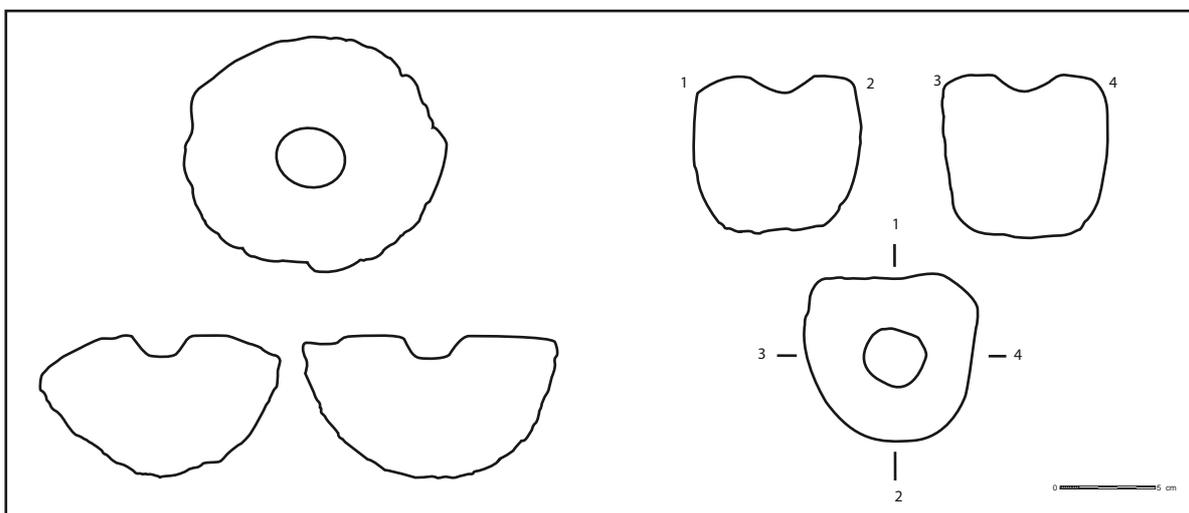


Fig. 17 : Crapaudines en pierre de Bourgheim (Pastor)

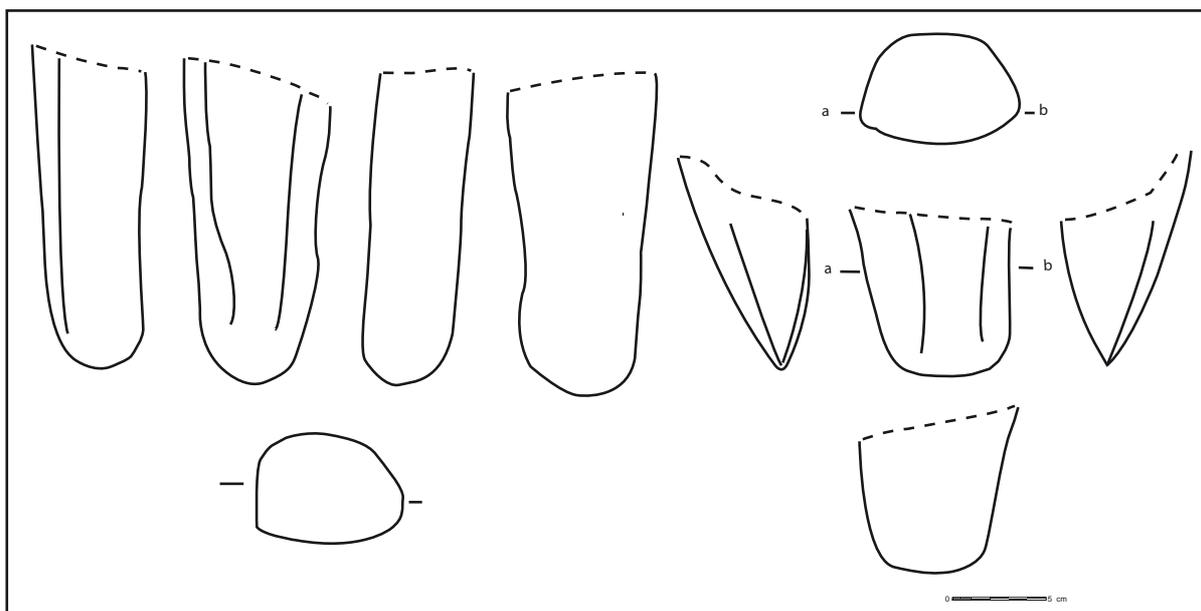


Fig. 18 : Lissoirs en pierre de Bourgheim (Pastor)

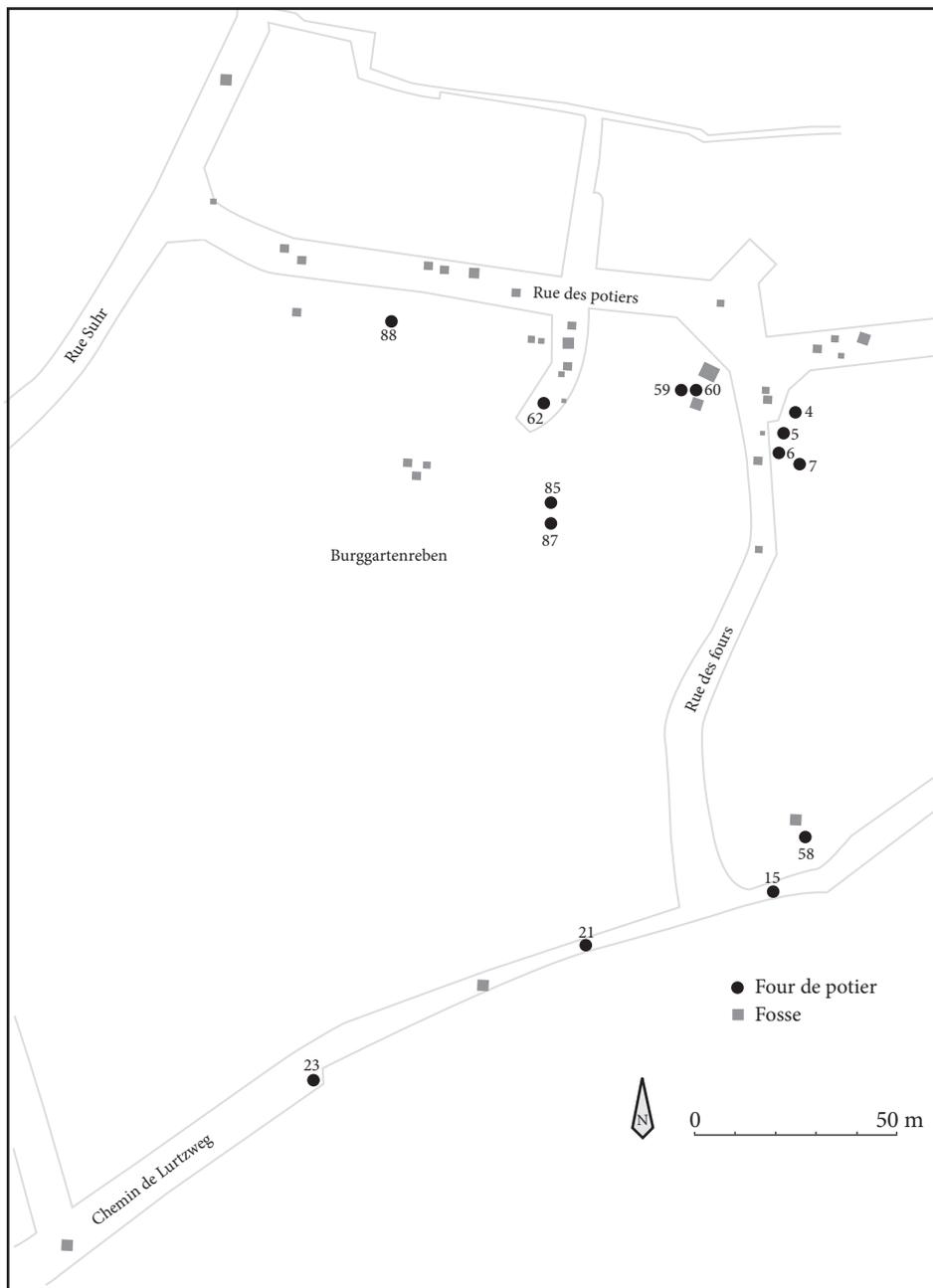


Fig. 20 : Carte d'implantation des quartiers de potiers de Bourghheim à La Tène finale (Bonaventure *et al.* 2009, p. 76)

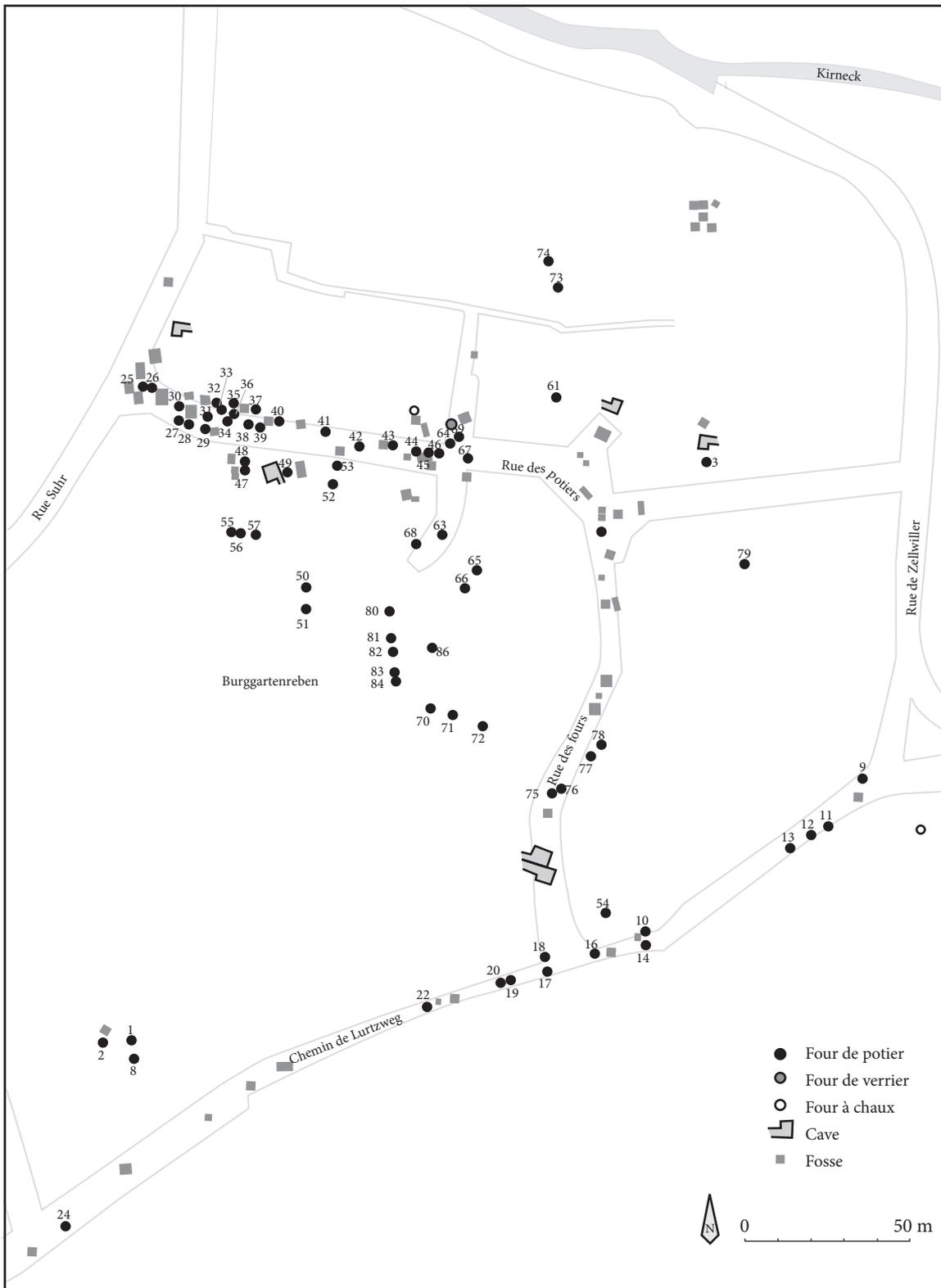


Fig. 21 : Carte d'implantation des quartiers de potiers de Bourgheim à l'époque romaine (Bonaventure *et al.* 2009, p. 77)

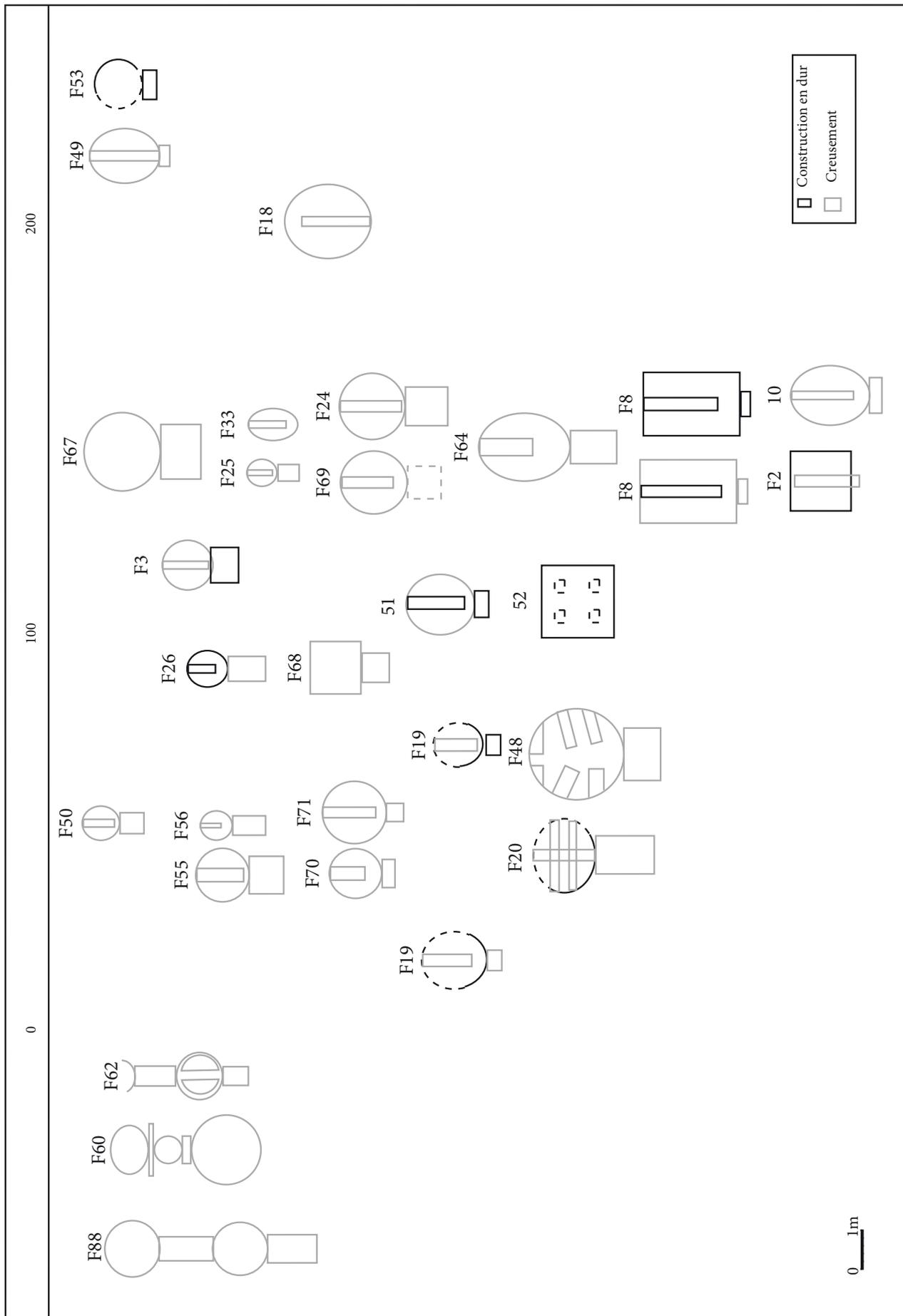


Fig. 22 : Carte chronomorphologique des fours de Bourgheim (Pastor)

Four n°2

Steinaecker, parc. 158

Four à deux volumes, carré, à sole perforée et à languette non rattachée**Orientation** : sud-est.**Chambre de chauffe** : 1,50 x 1,40 x 1 m.

Parois en briques.

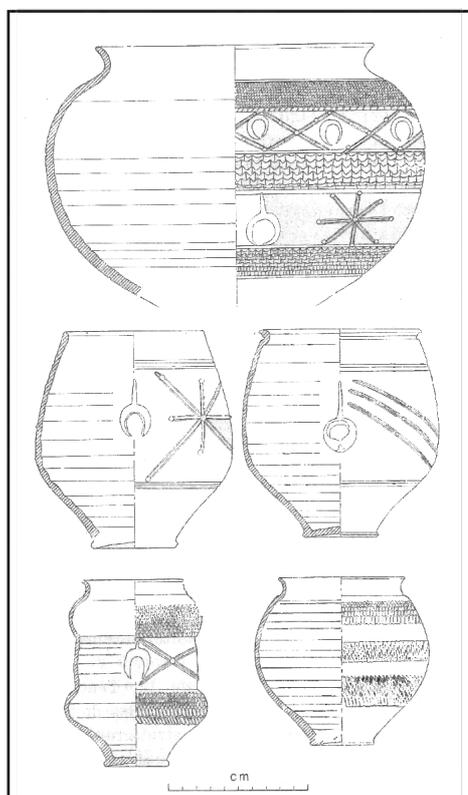
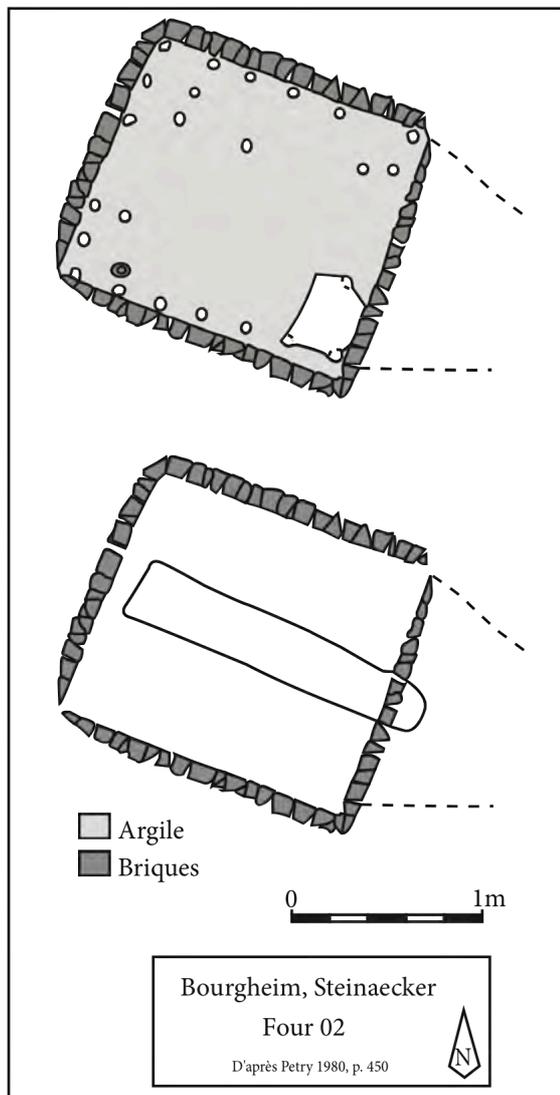
Support : languette non rattachée de 1,6 m de long et 0,60 de haut. Elle est creusée dans le loess.**Sole** : perforée sur les bords et non au centre. Un des carneaux a été bouché.**Datation** : IIe siècle.**Productions** : Gobelets métalescents barbotinés et guillochés.**Bibliographie** : Petry 1980, p. 450 ; document SRA Alsace 106c.

Fig. 23 : Productions du four 2
(Petry 1980, p. 450)

Four n°3

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette rattachée**Orientation** : est.**Chambre de chauffe** : 1,20 de diamètre et 0,5 m de haut. Creusée dans le terrain naturel.**Support** : une languette rattachée, creusée dans le loess de 1,10 x 0,15 x 0,45 m.**Sole** perforée en argile.**Laboratoire** : parois en briques de 0,40 m de hauteur conservées.**Datation** : Début IIe.**Productions** : Terra nigra.**Bibliographie** : Petry 1978, p. 449 ;
Flotté, Fuchs 2000, p. 200-201 ;
document SRA Alsace 105c.

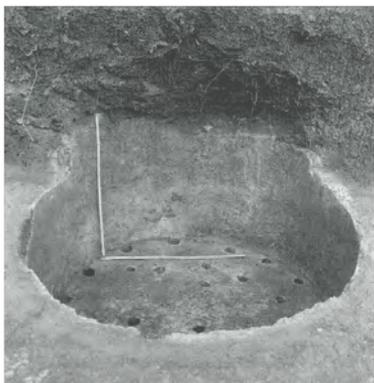
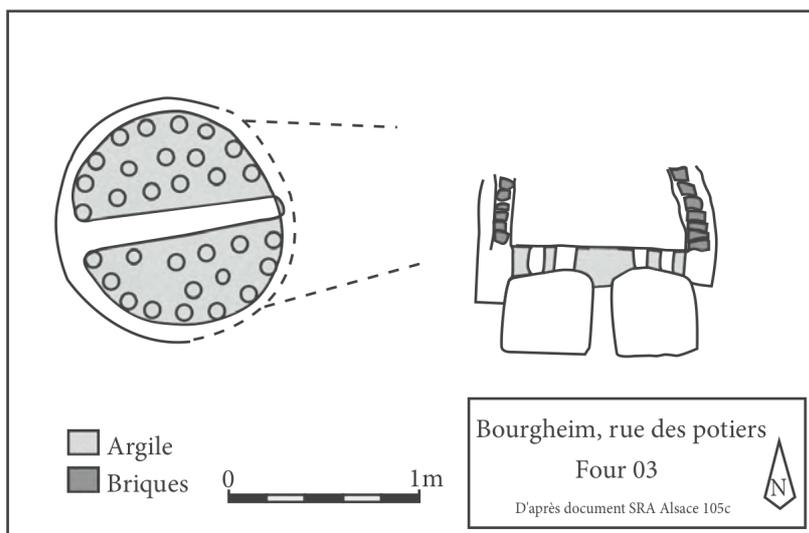
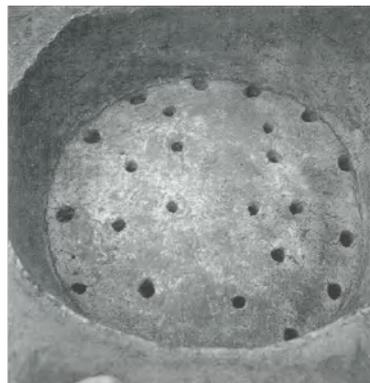


Fig. 24 et 25 : Laboratoire du four 3 (Flotté, Fuchs 2000, p. 201)



Four n°8

Steinaecker, parc. 157

Four à deux volumes, rectangulaire, à sole perforée et à languette non rattachée

Orientation : sud.

Chambre de chauffe : 2 x 1,70 x 0,50 m de hauteur conservée. 1er état : creusée dans loess ; 2e état : parois en briques.

Support : languette non rattachée en briques de 2 x 0,30 m.

Sole : disparue.

Datation : IIe.

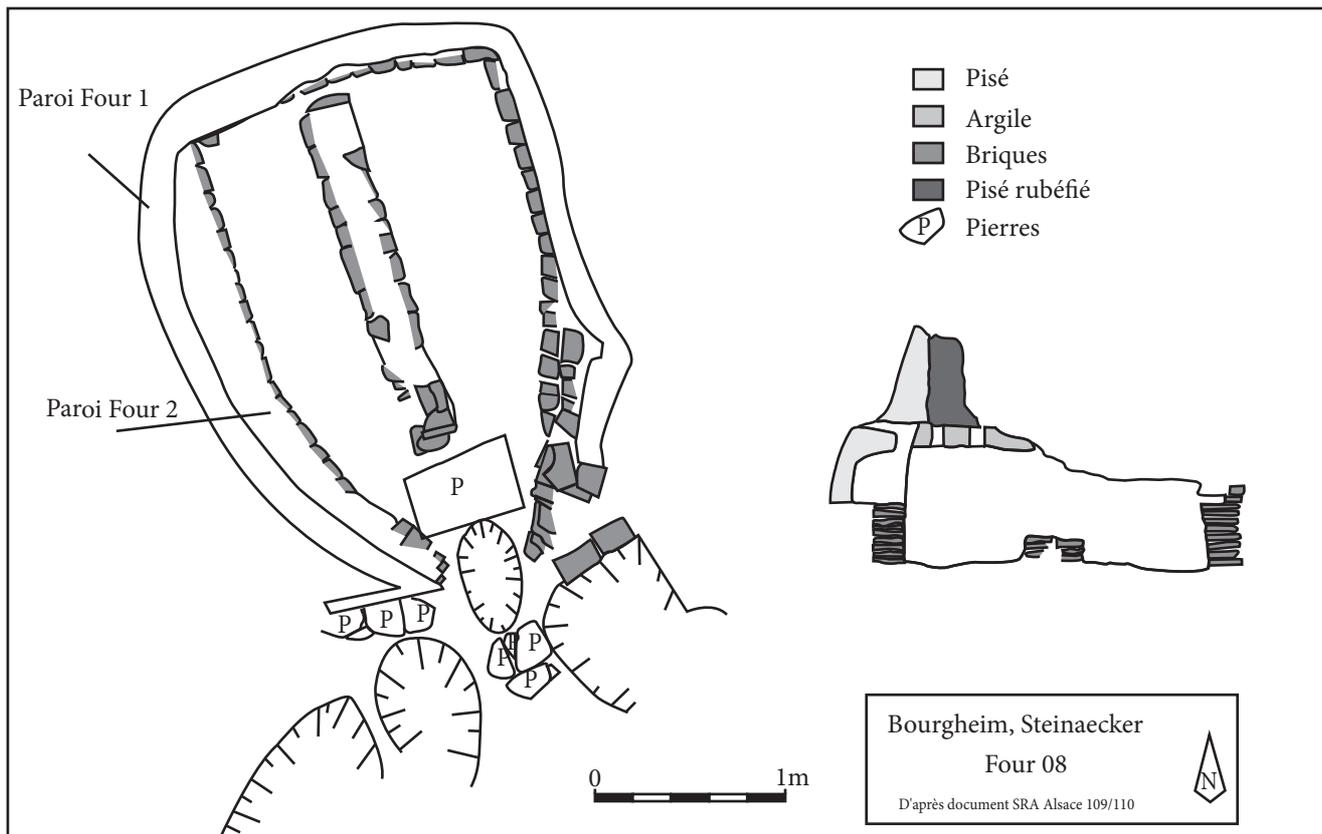
Productions : gobelets.

Remarques : Le four a fait l'objet de réfections. Son volume a été réduit par l'ajout de briques plaquées sur les parois existantes. Une pierre régulait son tirage.

Bibliographie : Petry 1982, p. 363 ; Document SRA Alsace 109/110.



Fig. 26 : Vue du four 8 (Petry 1982, p. 363)



Four n°10

Chemin de Lurtweg

Four à deux volumes, ovale et à languette rattachée

Orientation : nord-est.

Alandier : 0,3 x 0,5 m.

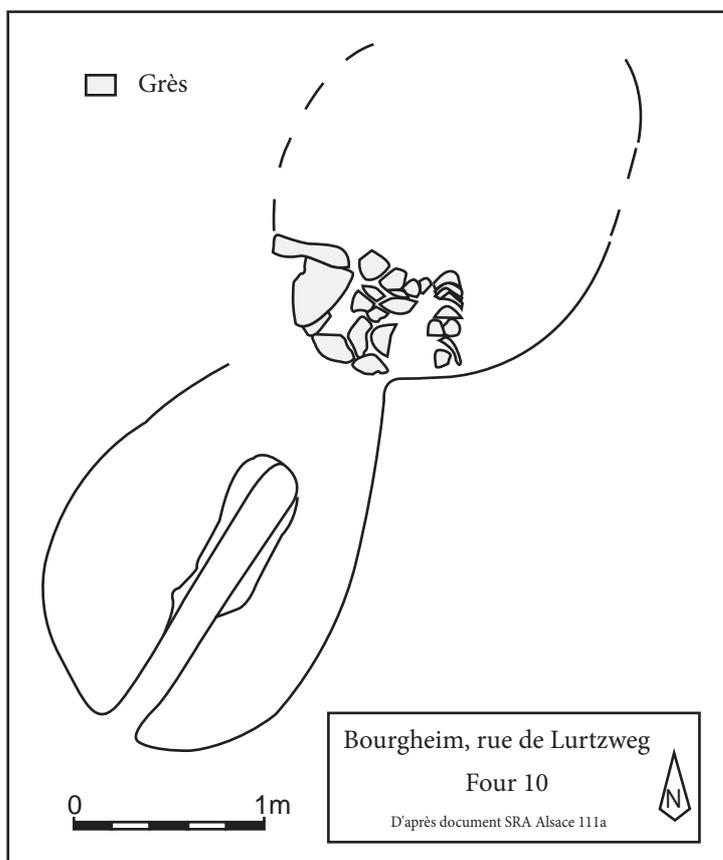
Chambre de chauffe : 2,1 x 1,5 et 0,5 m de hauteur.

Support : une languette rattachée de 1,7 x 0,2 et 0,2 m de haut. Elle est creusée dans le loess.

Sole : disparue.

Datation : IIe siècle.

Bibliographie : Petry 1982, p. 361 ; document SRA Alsace 108 et 111a.



Four n°18

Chemin de Lurtzweg

Four à deux volumes, à chambre de chauffe ovale, à laboratoire carré, à sole perforée et à languette non rattachée

Orientation : ouest.

Chambre de chauffe : 2,10 x 1,90 environ x 0,90 m.

Support : une languette non rattachée de 1,82 x 0,20 x 0,70 m.

Sole perforée.

Laboratoire : 1,30 de côté. Conservé sur 0,60 m. Creusé dans le loess.

Datation : fin Ier- Début IIe.

Productions : terra nigra.

Bibliographie : Petry 1982, p. 361 ; document SRA Alsace 108 et 111a.

Four n°19

Chemin de Lurtzweg

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette rattachée

Orientation : sud-ouest.

Alandier : 0,5 x 0,5 m. Creusé dans le loess.

Chambre de chauffe : état 1 : 1,60 m environ de diamètre et les parois sont en tuileaux.

état 2 : 1,40 m de diamètre. Les parois sont en tuileaux.

Support : languette rattachée de 1,10 x 0,24 m.

Sole perforée.

Datation : Ier.

Productions : Terra nigra.

Remarques : Partage la même aire de service avec le four 20.

La chambre de chauffe a été réduite lors d'un 2ème état.

Bibliographie : Petry 1982, p. 361 ; document SRA Alsace 108.

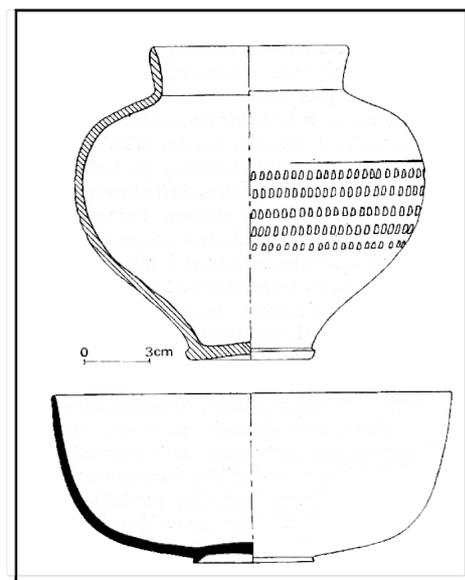
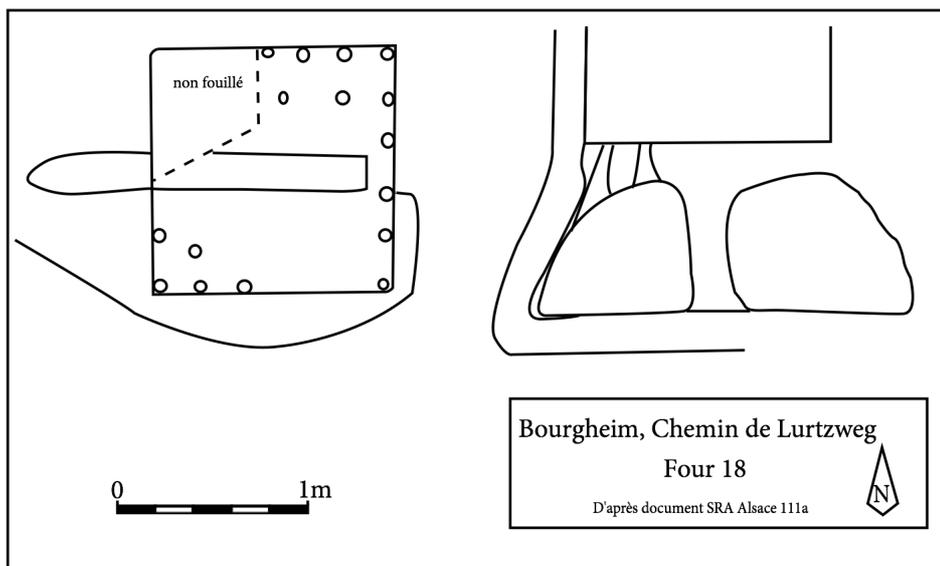


Fig. 27 : Productions des fours 19 et 20 (Petry 1982, p. 361)

Four n°20

Chemin de Lurtzweg

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée, à languette rattachée et à supports latéraux

Orientation : sud-est.

Alandier : 1 x 0,8 m.

Le fond de l'alandier est en tuileaux.

Chambre de chauffe : 1,85 m de diamètre. Parois en tuileaux de 0,30 m d'épaisseur.

Support : une languette rattachée (1,40 x 0,20 m) et 6 supports latéraux.

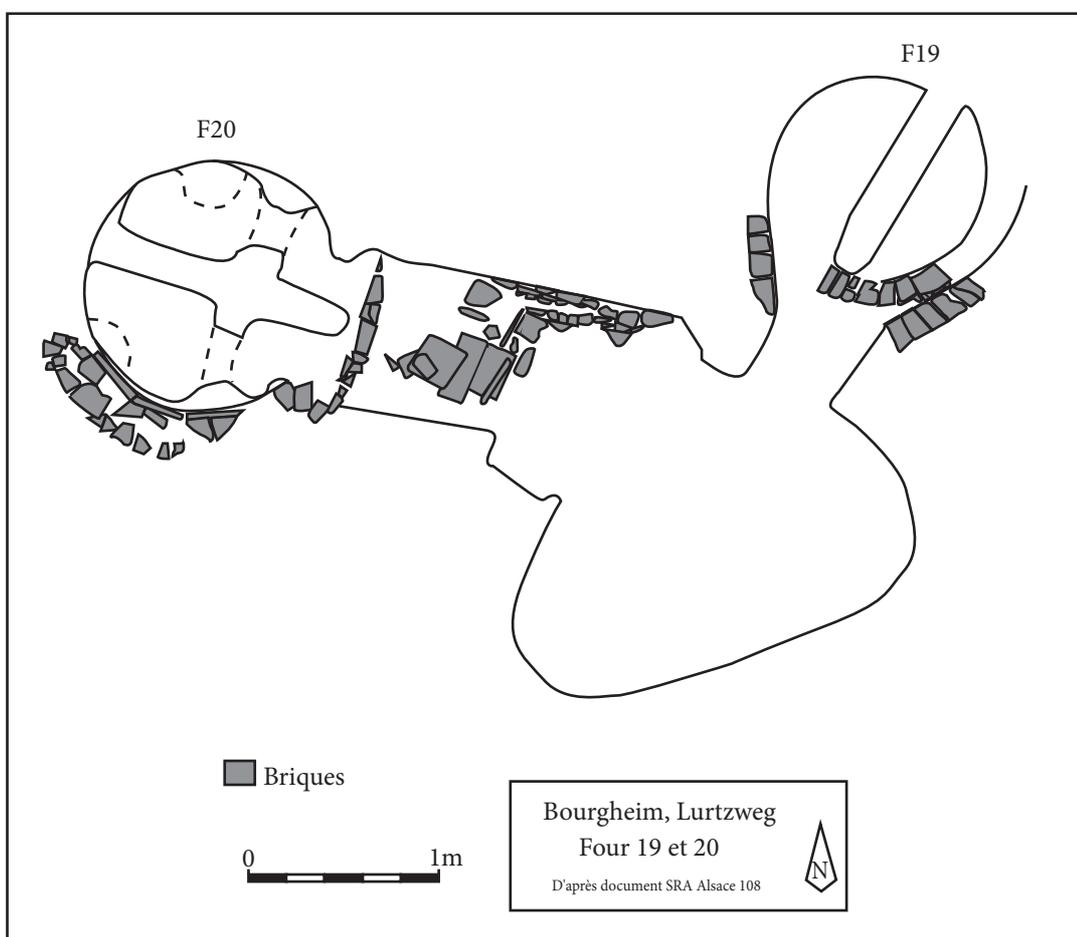
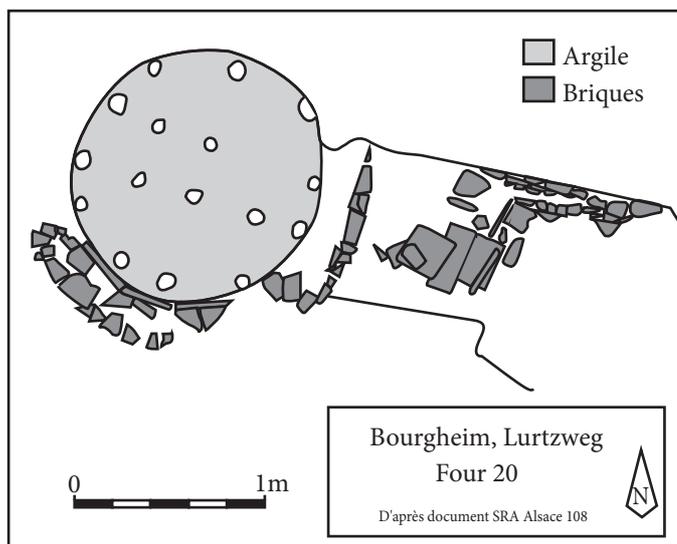
Sole perforée.

Datation : Ier siècle.

Productions : Terra nigra.

Remarques : Partage son aire de service avec le four 19.

Bibliographie : Petry 1982, p. 361 ; document SRA Alsace 108.



Four n°24

Chemin de Lurtzweg

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette rattachée

Orientation : nord-ouest.

Chambre de chauffe : 1,10 m de diamètre et 0,60 m de hauteur.

Support : languette rattachée.

Sole perforée.

Laboratoire : 0,4 m de conservé.

Datation : IIe siècle.

Productions : terra nigra.

Bibliographie : Document SRA Alsace 108.

Four n°25

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire et à languette rattachée

Orientation : sud.

Chambre de chauffe : 0,60 m de diamètre.

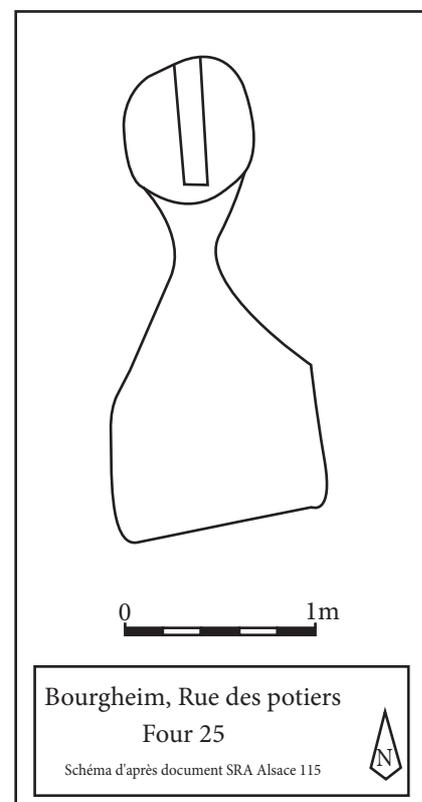
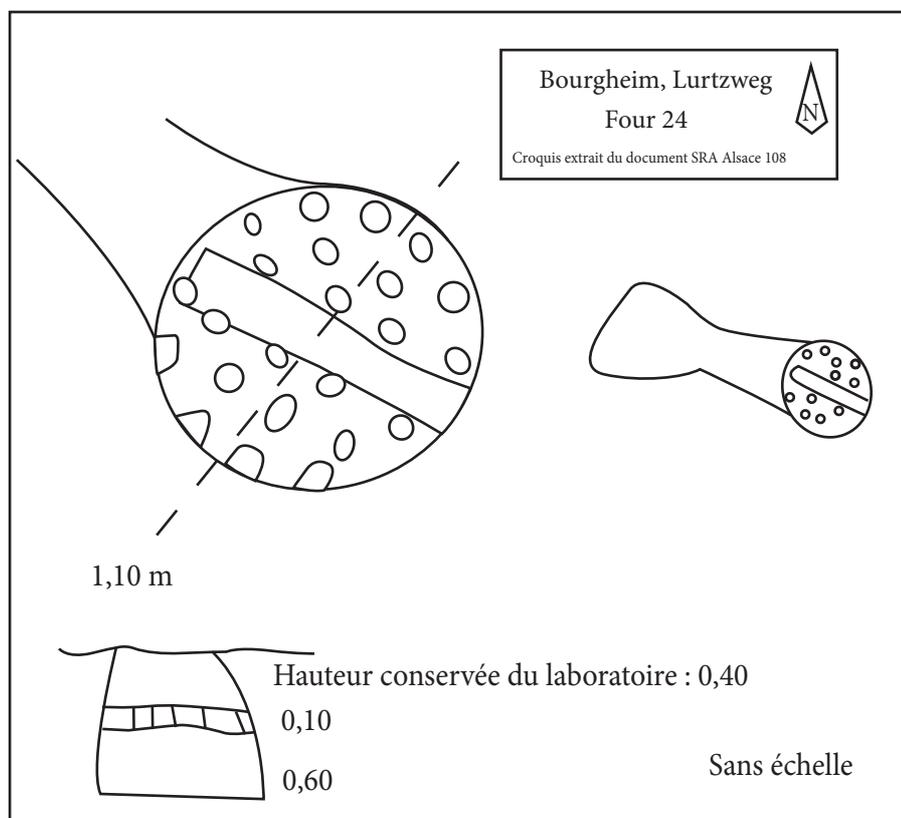
Support : languette rattachée.

Sole disparue.

Datation : IIe siècle.

Productions : terra nigra.

Bibliographie : Petry 1984, p. 248-249 ; Document SRA Alsace 115.



Four n°26

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette rattachée

Orientation : sud.

Chambre de chauffe : 1 m de diamètre et 0,50 m de hauteur. Les parois sont en tuileaux et tubuli.

Support : languette rattachée en tuileaux de 1 x 0,20 x 0,40 m.

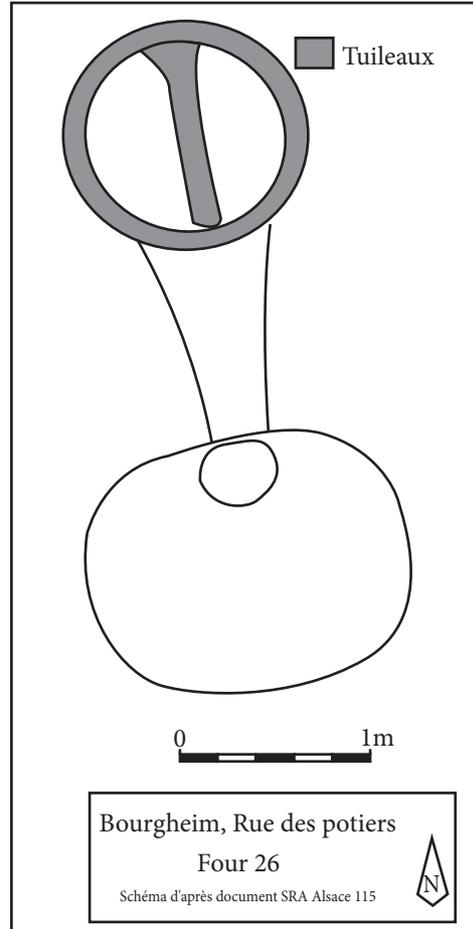
Sole perforée.

Laboratoire : conservé sur 0,70 m de haut.

Datation : 70-160 après J.-C.

Productions : terra nigra.

Bibliographie : Petry 1984, p. 248-249 ; Document SRA Alsace 115.



Four n°27

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire et à languette rattachée

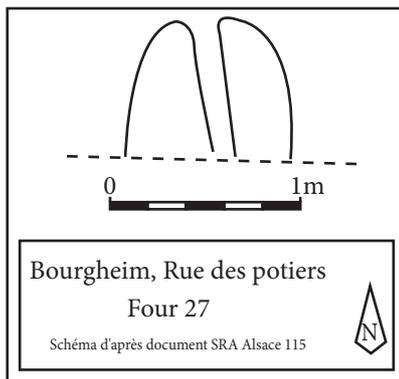
Orientation : sud.

Chambre de chauffe : 0,80 m de diamètre.

Support : languette rattachée de 0,20 m de large.

Sole disparue.

Bibliographie : Gallia 1984, p. 248-249 ; Document SRA Alsace 115



Four n°28

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire et à languette rattachée

Orientation : sud.

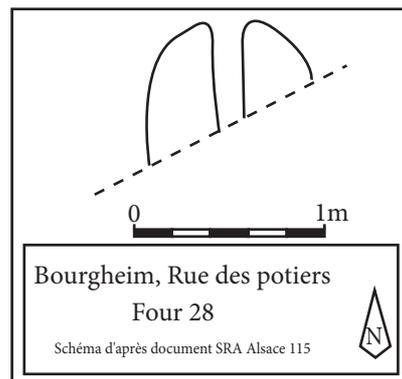
Chambre de chauffe : 0,90 m de diamètre.

Support : languette rattachée.

Sole disparue.

Productions : terra nigra.

Bibliographie : Gallia 1984, p. 248-249 ; Document SRA Alsace 115.



Four n°29

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire

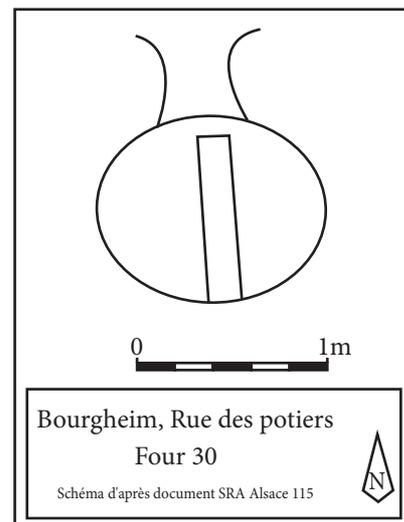
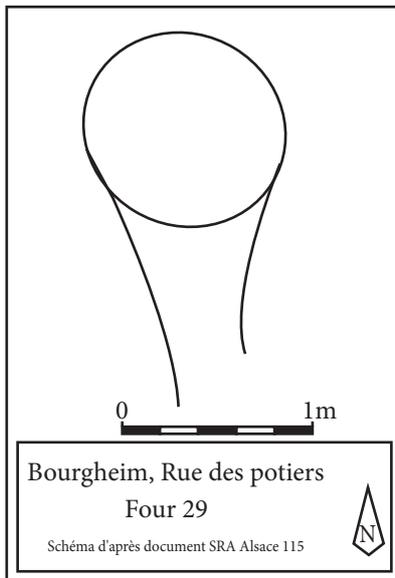
Orientation : sud.

Chambre de chauffe : 1 m de diamètre.

Sole : disparue.

Productions : terra nigra.

Bibliographie : document SRA Alsace 115.



Four n°30

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire et à languette rattachée

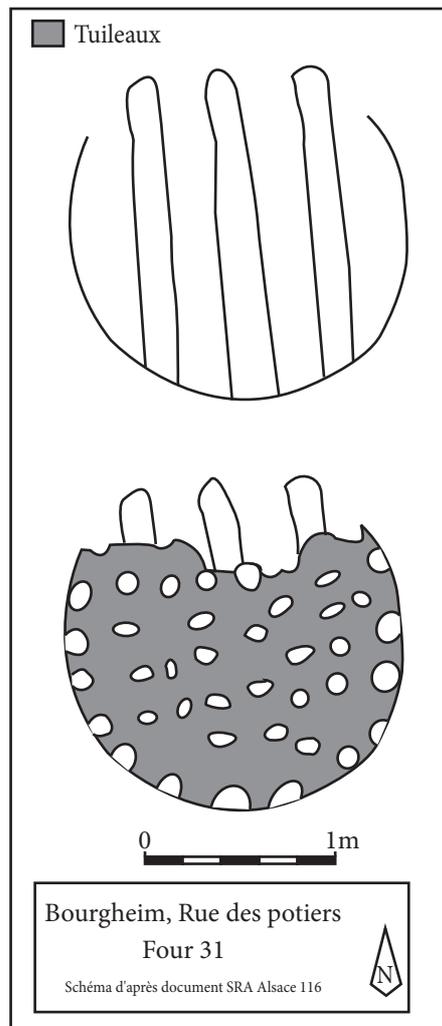
Orientation : nord.

Chambre de chauffe : 1 m de diamètre.

Support : languette rattachée.

Sole disparue.

Bibliographie : Petry 1984, p. 248-249 ; Document SRA Alsace 115.



Four n°31

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à trois languettes rattachées

Orientation : nord.

Chambre de chauffe : 1,60 m de diamètre.

Support : trois languettes rattachées de 1,20 x 0,20 m.

Sole perforée et en tuileaux et tubuli.

Laboratoire : 0,40 m de hauteur conservée.

Production : terra nigra.

Bibliographie : Petry 1984, p. 248 ; documents SRA Alsace 115 et 116.



Fig. 28 : Vue du four 31 (Document SRA Alsace)

Four n°32

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire et à languette rattachée

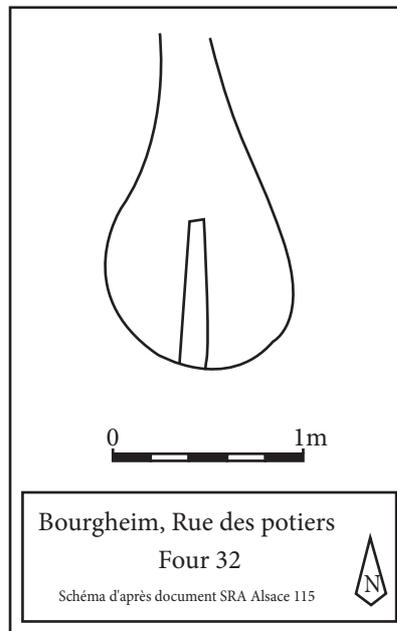
Orientation : nord.

Chambre de chauffe : 1 m de diamètre et 0,25 m de hauteur conservée.

Support : languette rattachée.

Sole disparue.

Bibliographie : Petry 1984, p. 248-249 ; Document SRA Alsace 115



Four n°33

Rue des potiers

Four à deux volumes, ovale et à languette rattachée

Orientation : ouest.

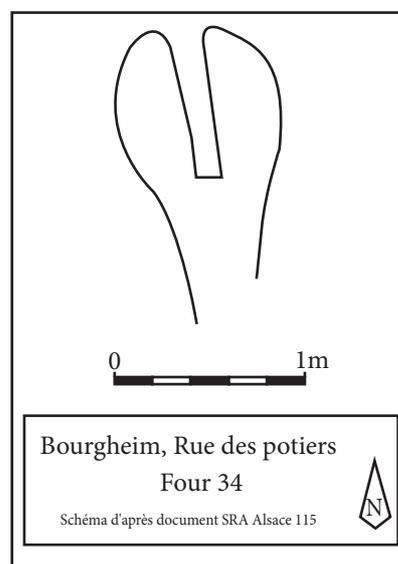
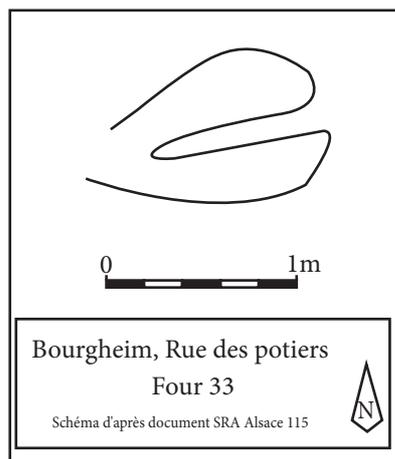
Chambre de chauffe : 0,80 x 0,90 m creusée dans le terrain naturel.

Support : languette rattachée creusée dans le terrain naturel.

Sole disparue.

Datation : IIe siècle après J.-C.

Bibliographie : Petry 1984, p. 248-249 ; Document SRA Alsace 115.



Four n°34

Rue des potiers

Four à deux volumes, ovale et à languette rattachée

Orientation : sud.

Chambre de chauffe : 0,90 m de diamètre creusée dans le terrain naturel.

Support : languette rattachée creusée dans le terrain naturel.

Sole disparue.

Bibliographie : Petry 1984, p. 248-249 ; Document SRA Alsace 115

Four n°35

Rue des potiers

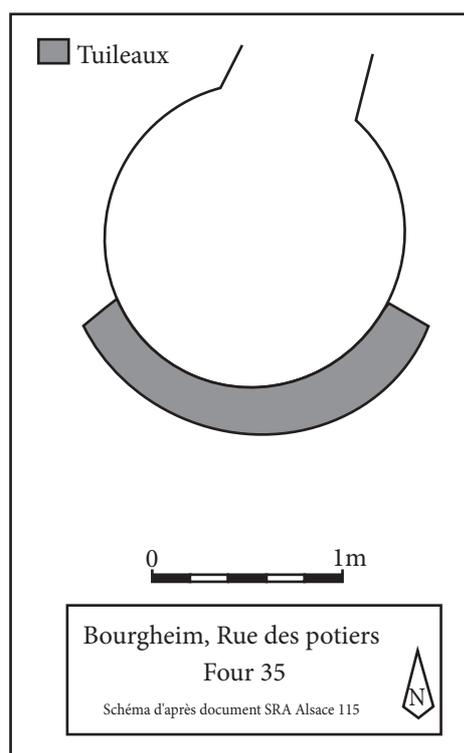
Four à deux volumes, circulaire

Orientation : nord.

Chambre de chauffe : 1,50 m de diamètre. Les parois sont en tuileaux et en tessons.

Sole disparue.

Bibliographie : Petry 1984, p. 248-249 ; Document SRA Alsace 115.



Four n°36

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire et à languette rattachée

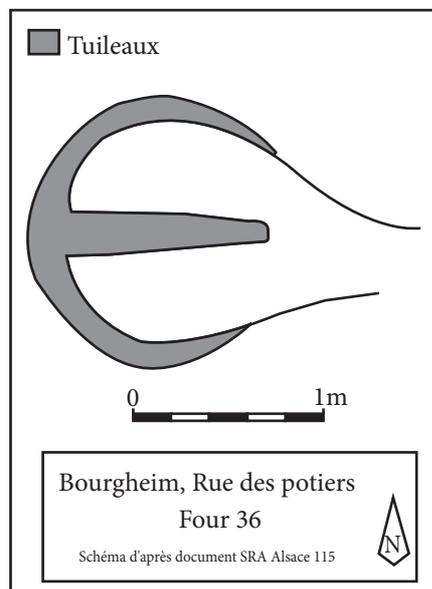
Orientation : est.

Chambre de chauffe : 1,20 m de diamètre. Les parois sont en tuileaux.

Support : languette rattachée en tuileaux de 1 x 0,20 m.

Sole disparue.

Bibliographie : Petry 1984, p. 248-249 ; Document SRA Alsace 115.



Four n°37

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette rattachée

Orientation : ouest.

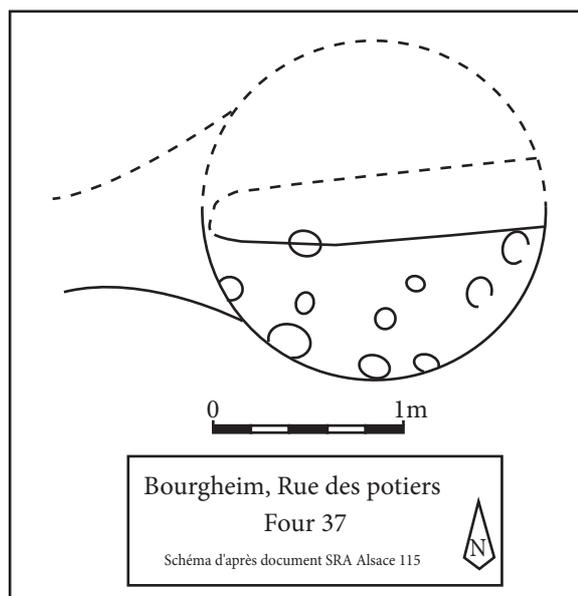
Chambre de chauffe : 1,80 m de diamètre x 0,40 m de haut. Les parois sont creusées dans le terrain naturel.

Support : languette rattachée creusée dans le terrain naturel.

Sole perforée.

Laboratoire : 0,30 m de hauteur conservée. Parois creusées dans le terrain naturel.

Bibliographie : Gallia 1984, p. 248-249 ; Document SRA Alsace 115



Four n°38

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire, à languette rattachée et à piliers de soutiens

Orientation : sud.

Chambre de chauffe : 1,52 m de diamètre.
0,40 m de haut. Creusée dans le terrain naturel.

Support : languette rattachée et deux piliers.
La languette : 1,20 x 0,20 m.

Sole perforée, en argile.

Laboratoire : 0,40 m de hauteur conservée.
Creusé dans le terrain naturel.

Bibliographie : Gallia 1984, p. 248-249 ;
Document SRA Alsace 115

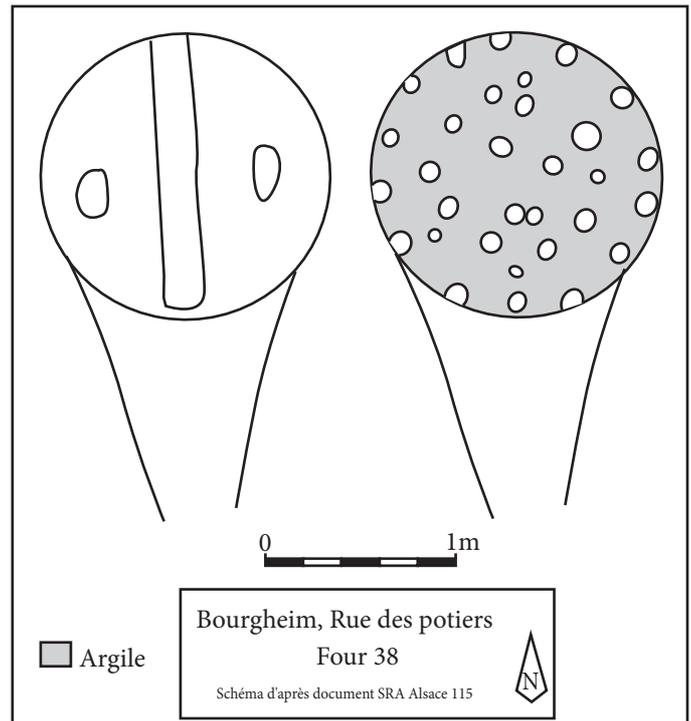


Fig. 29 : Laboratoire du four 38 (Document SRA Alsace)

Four n°39

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette rattachée

Orientation : sud.

Chambre de chauffe : 0,80 m de diamètre.

Support : languette rattachée de 0,6 x 0,15 m.

Sole disparue.

Productions : terra nigra.

Bibliographie : Petry 1984, p. 248-249 ;
Document SRA Alsace 115.

Four n°40

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire et à languette rattachée

Orientation : nord-est.

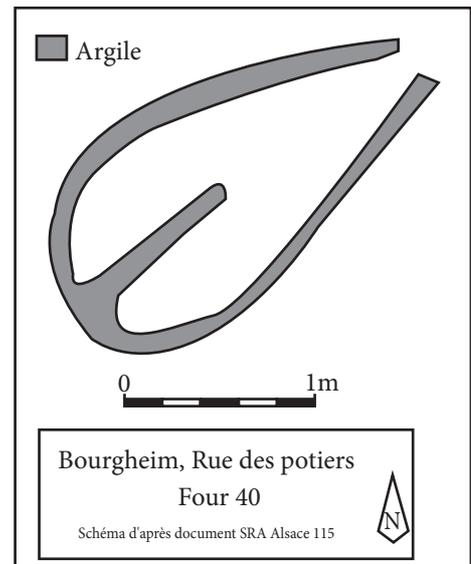
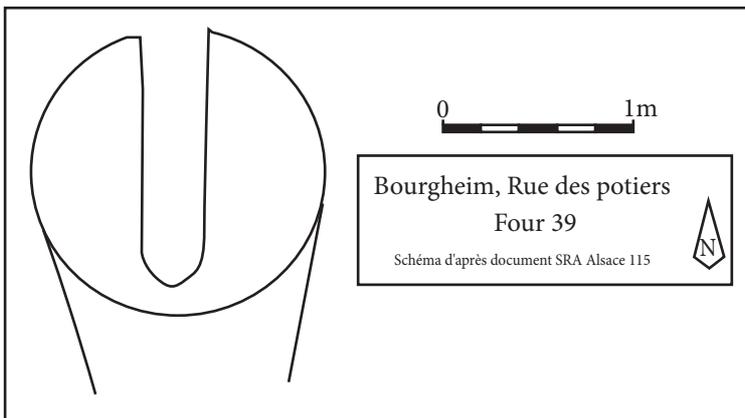
Chambre de chauffe : 0,80 m de diamètre.

Parois en tessons dont des hallstattiens

Support : languette rattachée construite en tessons hallstattiens (pour certains).

Sole disparue.

Bibliographie : Petry 1984, p. 248-249 ;
Document SRA Alsace 115.



Four n°41

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire et à languette rattachée

Orientation : nord-ouest.

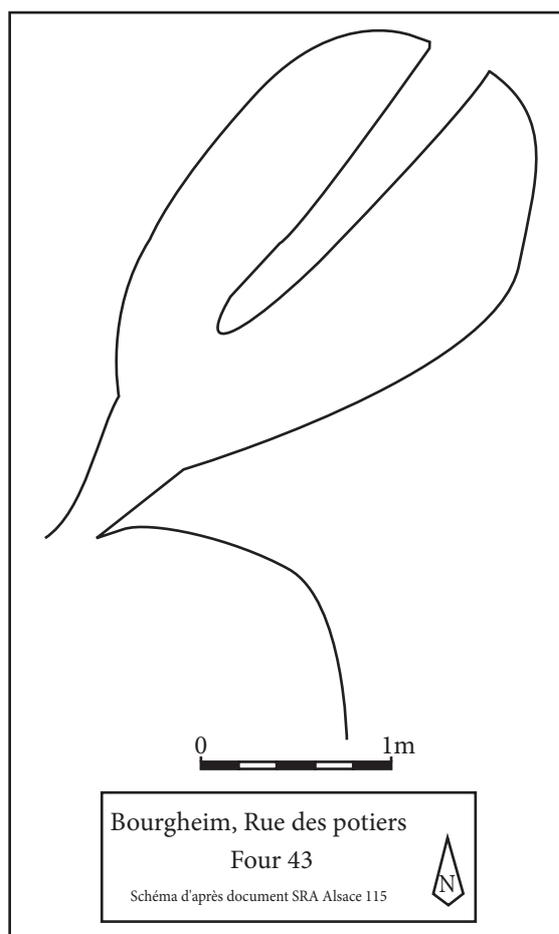
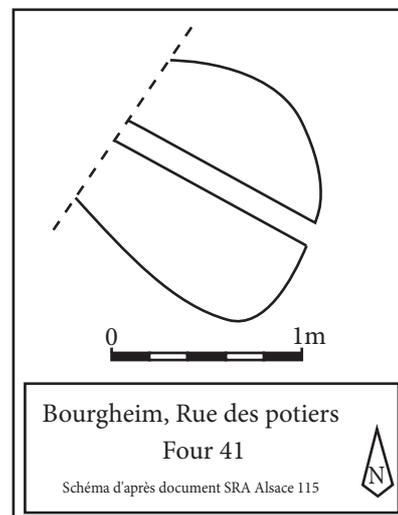
Chambre de chauffe : 1,10 m de diamètre creusée dans le terrain naturel.

Support : languette rattachée creusée dans le terrain naturel.

Sole disparue.

Productions : terra nigra.

Bibliographie : Petry 1984, p. 248-249 ; Document SRA Alsace 115.



Four n°43

Rue des potiers

Four à deux volumes, ovale et à languette rattachée

Orientation : sud-ouest.

Chambre de chauffe : 2 x 1,50 m. Creusée dans le terrain naturel.

Support : languette rattachée de 1,80 x 0,20 m creusée dans le terrain naturel.

Sole disparue.

Productions : terra nigra.

Bibliographie : Petry 1984, p. 248-249 ; Document SRA Alsace 115.

Four n°44

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire et à languette rattachée

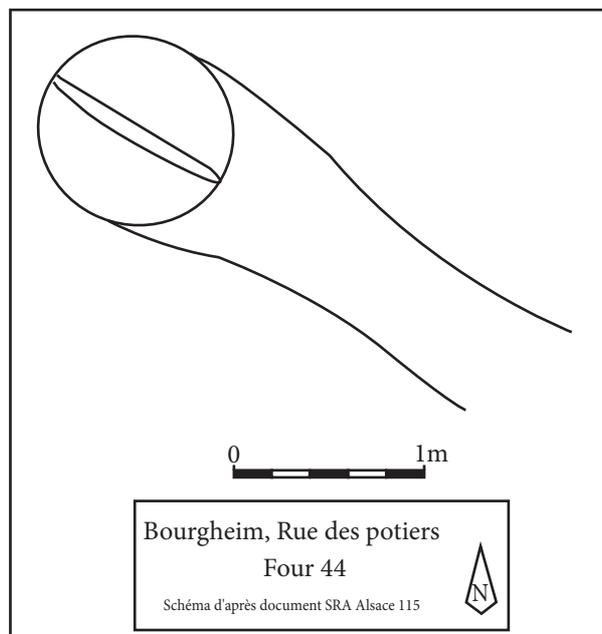
Orientation : sud-est.

Chambre de chauffe : 1 m de diamètre, creusée dans le terrain naturel.

Support : languette rattachée de 1 m, creusée dans le terrain naturel.

Sole disparue.

Bibliographie : Petry 1984, p. 248-249 ; Document SRA Alsace 115.



Four n°47

Rue des potiers

Four circulaire

Orientation : nord.

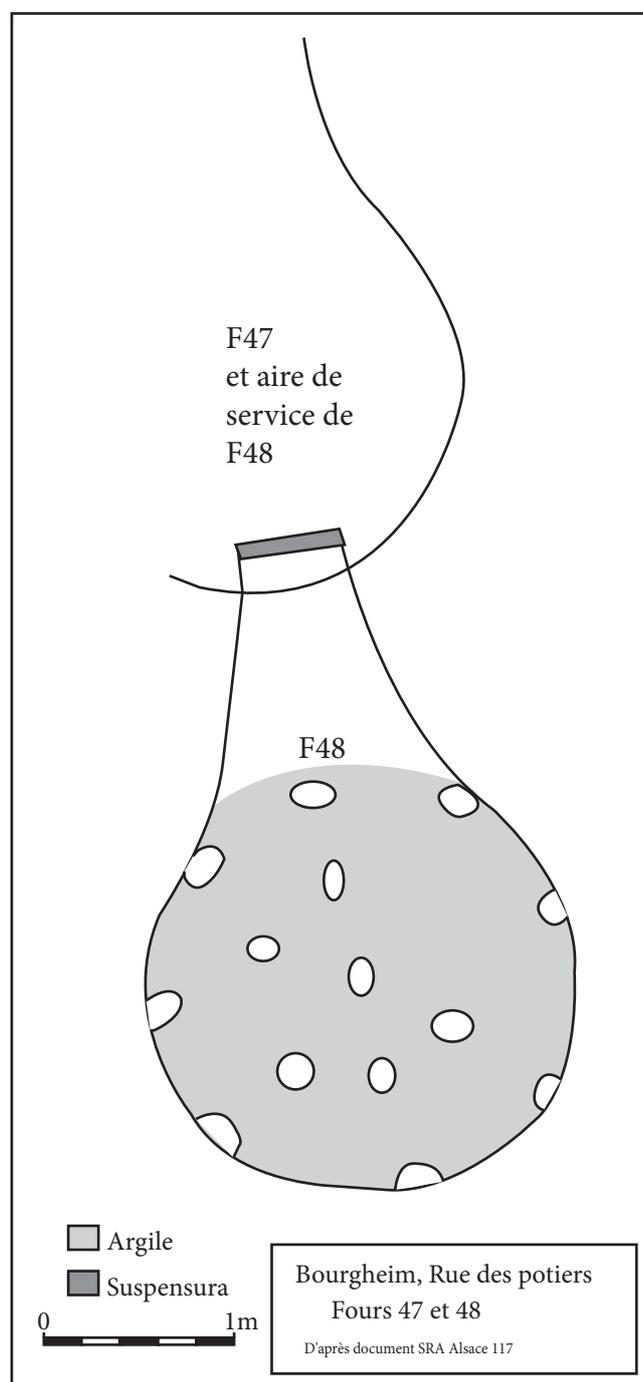
Chambre de chauffe : 2,10 m de diamètre.

Sole disparue.

Remarque : Ce four servait d'aire de service au four 48.

Datation : Ier siècle après J.-C.

Bibliographie : Petry 1984, p. 250 ; Document SRA Alsace 117.



Four n°48

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à supports latéraux

Orientation : nord.

Alandier : 1,40 x 0,80 m.

Chambre de chauffe : 2,20 m de diamètre.

Support : 8 supports latéraux.

Sole perforée en argile.

Datation : Ier siècle après J.-C.

Production : Terra nigra, terra rubra et commune.

Remarque : Ce four utilise la chambre de chauffe du four 47 comme aire de service. L'alandier était fermé par une dalle de suspensura.

Bibliographie : Petry 1984, p. 250 ;

Document SRA Alsace 117

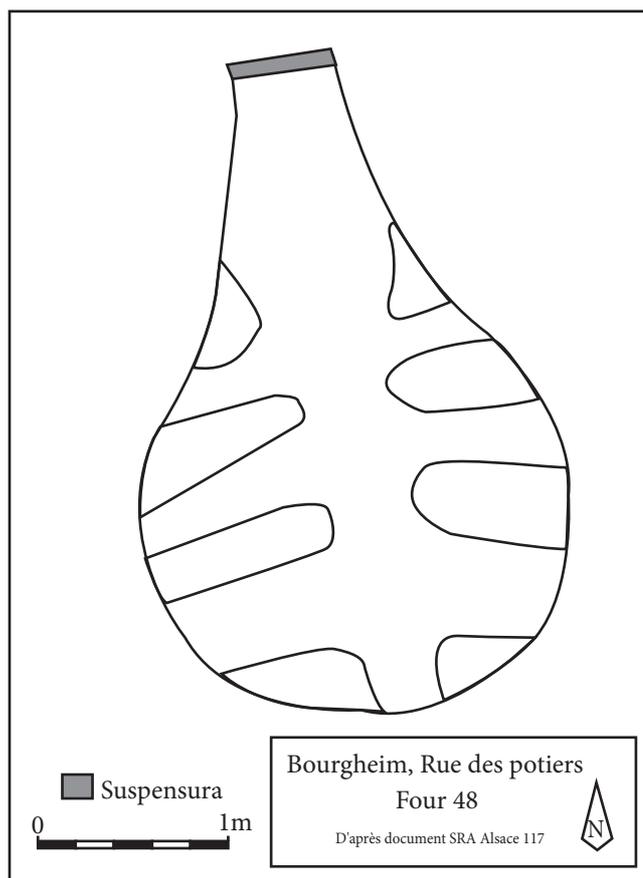


Fig. 30 : Détail de l'alandier du four 48 fermé par une dalle (Document SRA Alsace)



Fig. 31 : Vue du four 48 (Document SRA Alsace)

Four n°49

Rue des potiers

**Four à deux volumes, ovale et à languette
rattachée**

Orientation : sud-est.

Alandier : 0,40 x 0,40 x 0,35 m.

Creusé dans le loess. La gueule est en tegulae.

Chambre de chauffe : 1,90 x 1,50 x 0,40 m.

Creusée dans le loess..

Support : languette rattachée de 1,90 x 0,20 m.

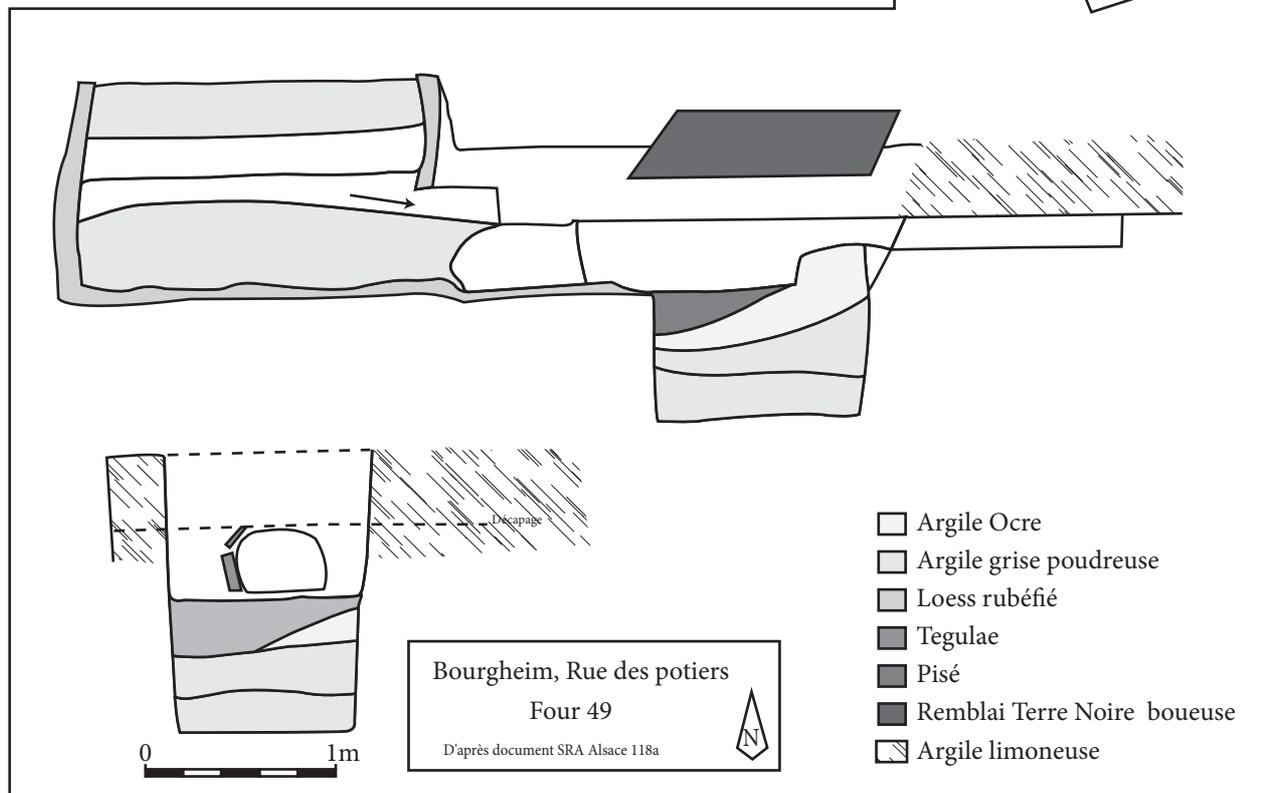
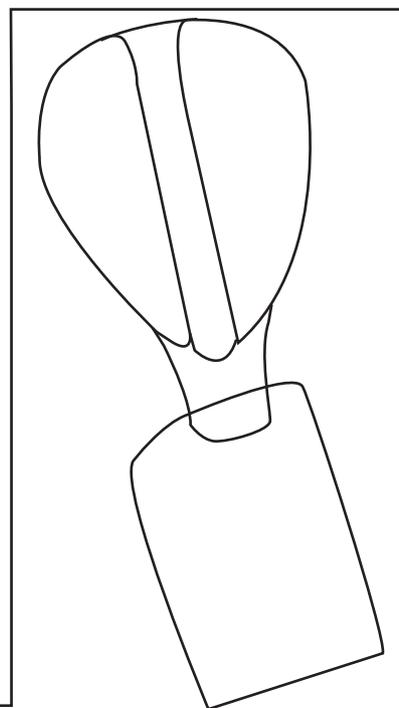
Creusée dans le loess.

Sole disparue. Des fragments étaient dans le comblement du four.

Laboratoire : 0,50 m de hauteur conservée.

Datation : IIe-IIIe siècle après J.-C.

Bibliographie : Petry 1984, p. 250 ;
Document SRA Alsace 118a.



Four n°50

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire et à languette rattachée

Orientation : nord-est.

Alandier : 0,50 x 0,50 m.

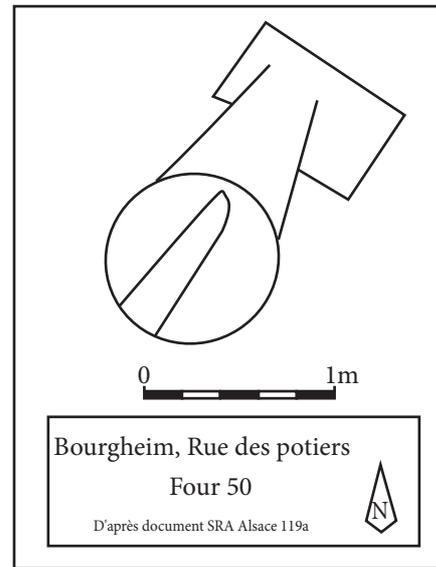
Chambre de chauffe : 1 m de diamètre.

Support : languette rattachée de 0,90 x 0,20 m.

Sole disparue.

Datation : Ier siècle après J.-C.

Bibliographie : Document SRA Alsace 119a.



Four n°51

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire et à languette rattachée

Orientation : ouest.

Alandier : 0,40 x 0,80 m en briques.

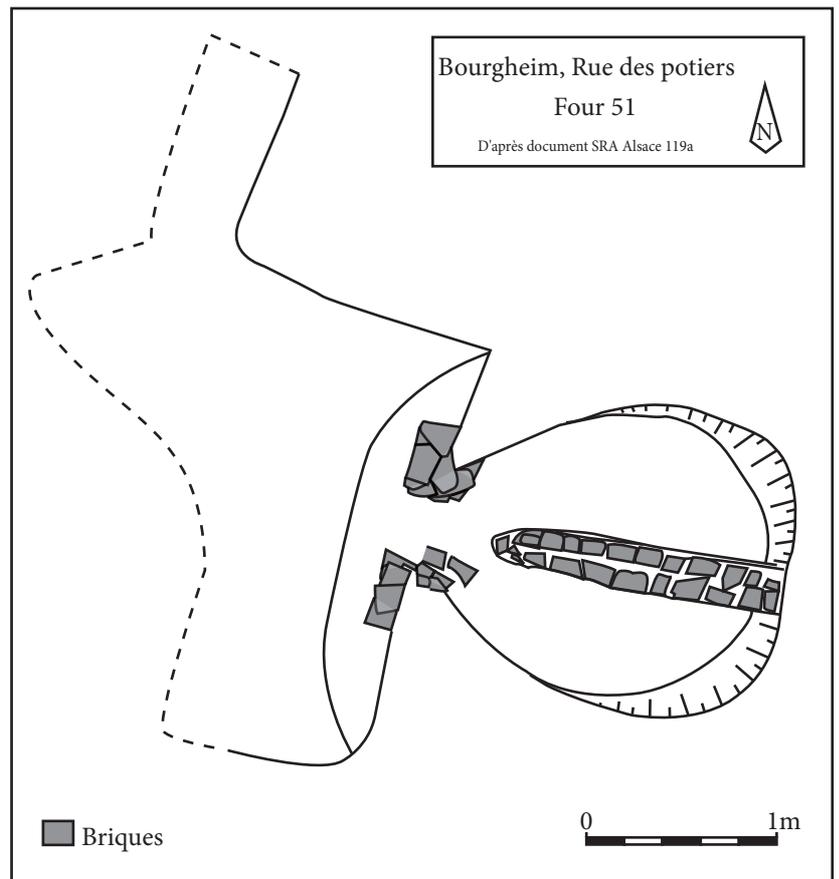
Chambre de chauffe : 1,70 m de diamètre.
Parois creusées dans le loess.

Support : languette rattachée de 1,50 x 0,30 m en briques.

Sole disparue.

Datation : fin Ier-IIe siècle après J.-C.

Bibliographie : Document SRA Alsace 119a.



Four n°52

Rue des potiers

Four à deux volumes, carré, à sole supportée par des pillettes.

Orientation : sud-est.

Chambre de chauffe : 1,80 m. 0,80 m de haut.
Parois en tuileaux.

Support : pillettes.

Sole disparue.

Datation : fin Ier-IIe siècle après J.-C.

Productions : Gobelets.

Bibliographie : Petry 1984, p. 250 ; document SRA Alsace 118b.

Four n°53

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire et à sole perforée sans support

Orientation : inconnue.

Chambre de chauffe : 1,20 m de diamètre.
0,60 m de haut. Parois en TCA.

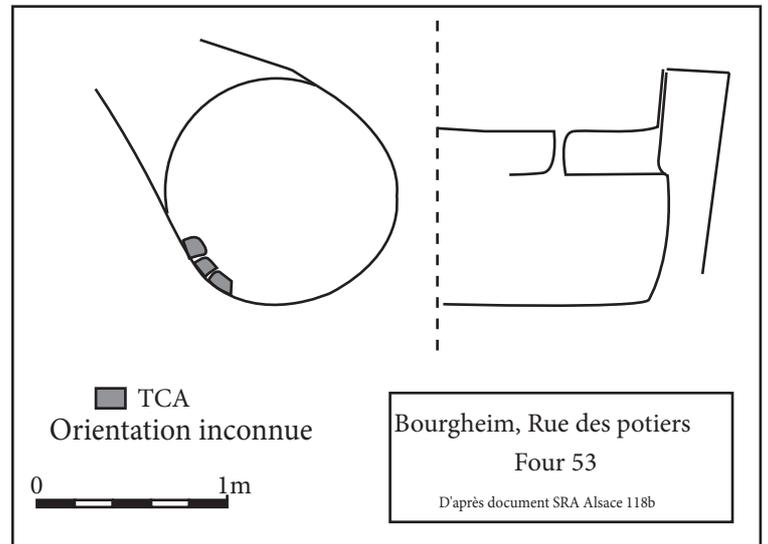
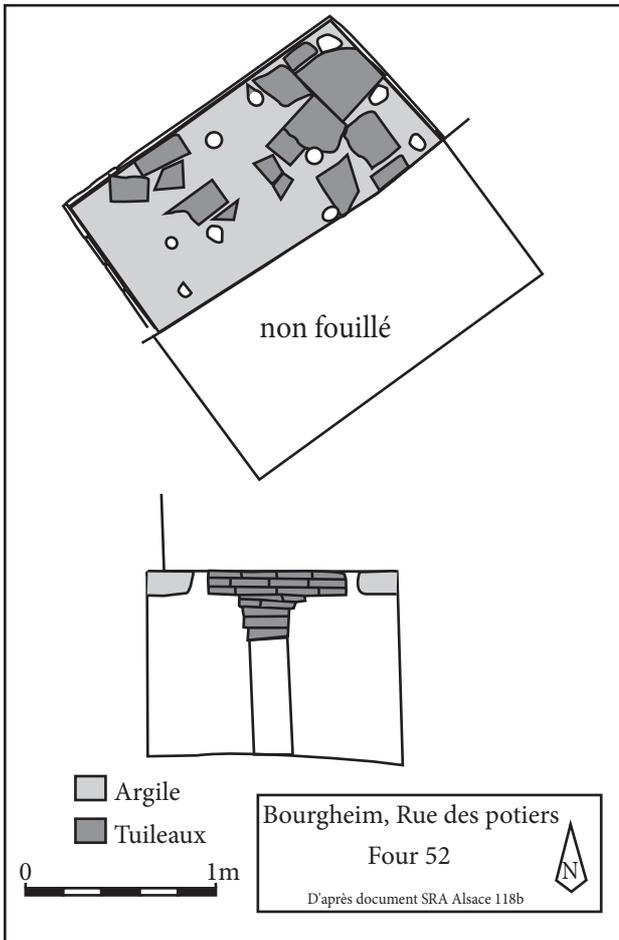
Support : sans.

Sole perforée.

Laboratoire : 0,20 m de hauteur conservée.

Datation : IIe-IIIe siècle après J.-C.

Bibliographie : Petry 1984, p. 250 ;
Document SRA Alsace 118b.



Four n°55

Viabilisation Ledig

Four à deux volumes, circulaire et à languette rattachée

Orientation : sud-ouest.

Alandier : 1,30 x 0,50 m.

Chambre de chauffe : 1,20 m de diamètre.

Support : languette rattachée de 1,10 x 0,25 m.

Sole disparue.

Datation : Ier siècle après J.-C.

Remarques : L'aire de chauffe est commune avec le four 56.

Bibliographie : Document SRA Alsace 119a.

Four n°56

Viabilisation Ledig

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette rattachée

Orientation : sud-ouest.

Alandier : 0,90 x 0,50 m.

Chambre de chauffe : 0,70 m de diamètre. Parois creusées dans le loess.

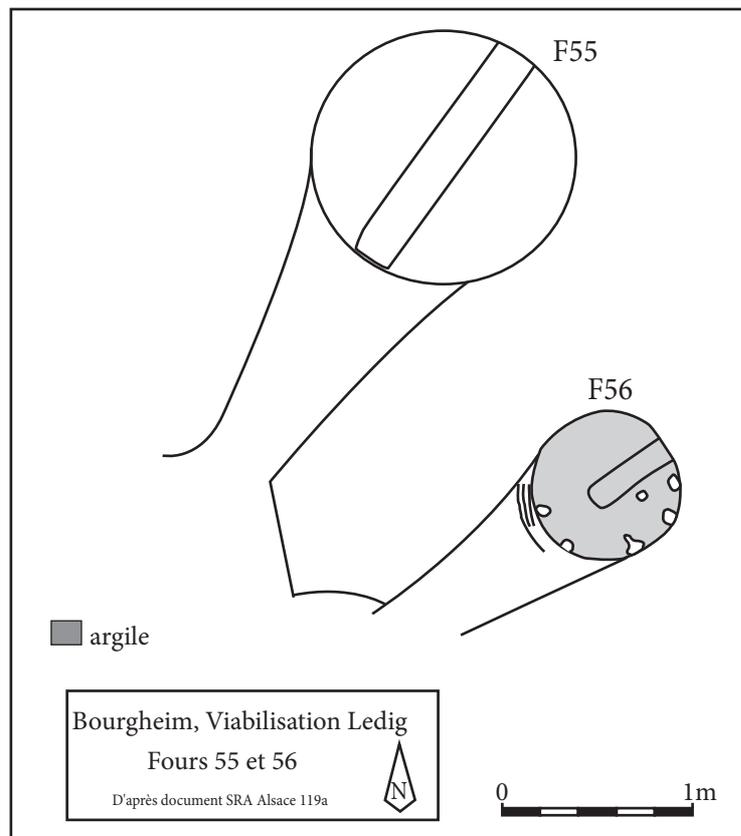
Support : languette rattachée de 0,50 x 0,15 m.

Sole perforée en argile.

Datation : Ier siècle après J.-C.

Remarques : L'aire de chauffe est commune avec le four 55.

Bibliographie : Document SRA Alsace 119a.



Four n°57

Rue des potiers

Four à deux volumes, ovale et à languette rattachée

Orientation : inconnue.

Alandier : 0,80 m de long.

Chambre de chauffe : 2 x 1,70 x 0,57 m.

Support : languette rattachée de 1,90 x 0,20 m.

Sole disparue.

Bibliographie : document SRA Alsace 119a.

Four n°59

Rue des potiers

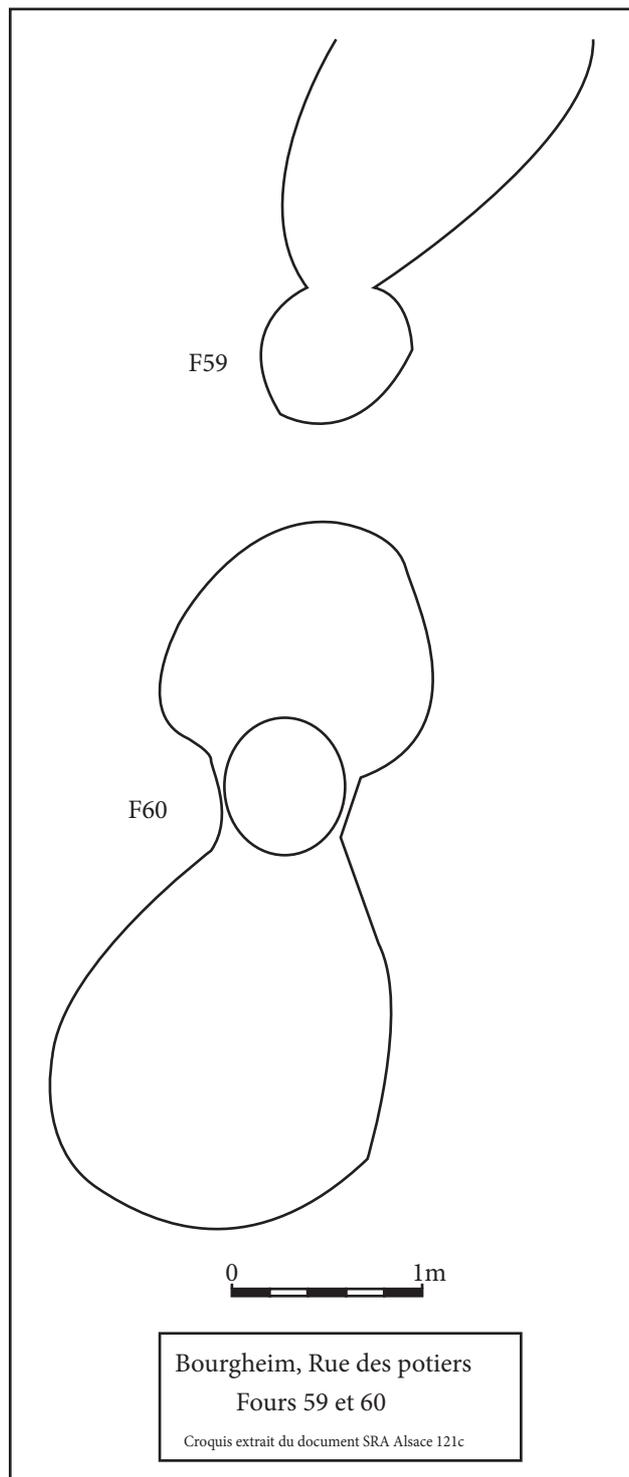
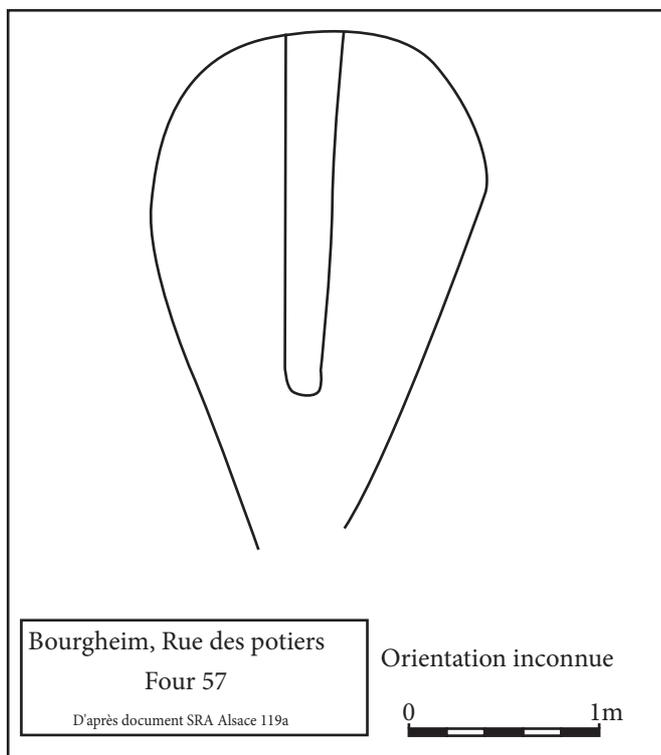
Four circulaire

Orientation : inconnue.

Chambre de chauffe : 0,80 m de diamètre.

Datation : LT.

Bibliographie : Document SRA Alsace 121c.



Four n°60

Rue des potiers

Four à un volume, à plate-forme circulaire et à deux alandiers

Orientation : inconnue.

Chambre de chauffe : 0,80 m de diamètre environ.

Plate-forme : 0,60 m.

Longueur totale : 3,60 m.

Datation : LT D1b/D2a.

Bibliographie : document SRA Alsace 121c.

Four n°61

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire et à languette

Alandier : 0,50 m. Parois en briques et tuiles.

Chambre de chauffe : 1,30 m de diamètre.

0,80 m de haut. En briques.

Support : Languette.

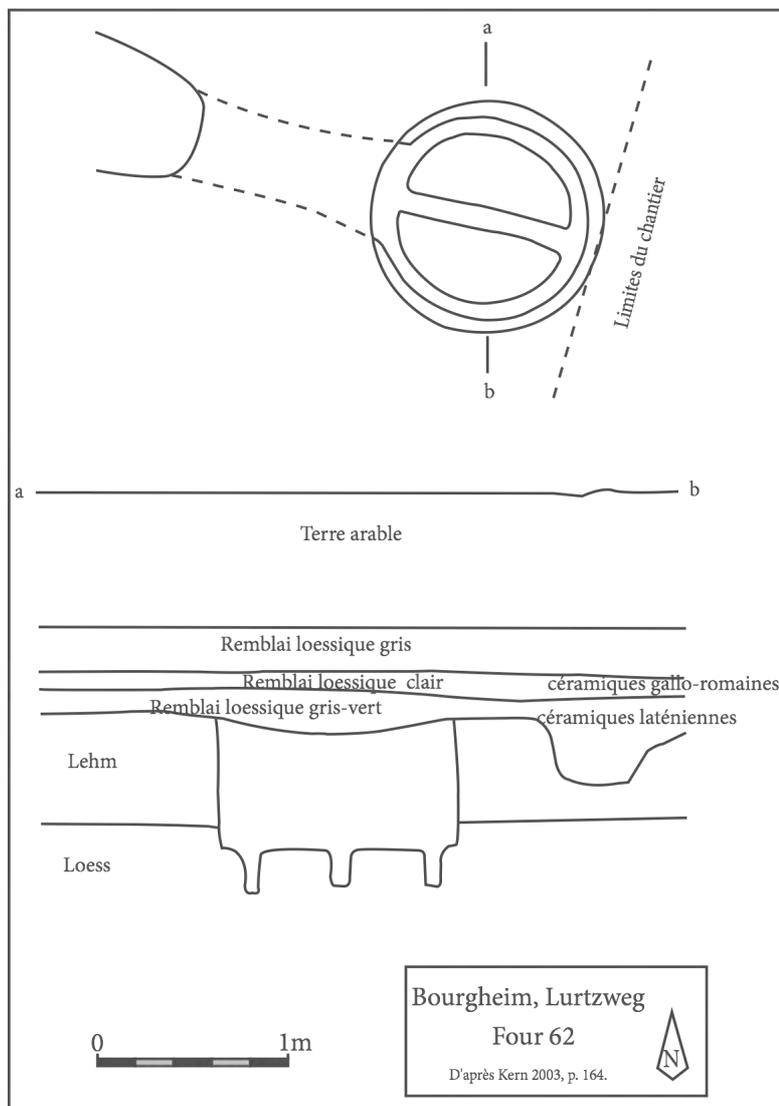
Sole perforée.

Laboratoire : 0,20 m de hauteur conservée.

Bibliographie : Document SRA Alsace 122c.



Fig. 32 : Vue du four 62 (Flotté, Fuchs 2000, p. 200)



Four n°62

Rue des potiers

Four à un volume, à plate-forme en grain de café et à deux alandiers

Orientation : est-ouest.

Chambre de chauffe : 1,23 m de diamètre et 0,80 m de hauteur.

Plate-forme : en grain de café.

Plots de 0,80 x 0,35 x 0,20 m.

Longueur totale : 2,80 m minimum.

Datation : LT.

Remarque : le four en limite de fouille n'a été fouillé que sur sa partie ouest.

Bibliographie : Document SRA Alsace 122ad ; Kern 2003, p. 163-165.

Four n°64

Rue des potiers

Four à deux volumes, ovale et à languette rattachée

Orientation : nord-est.

Alandier : 1 x 0,50 m. Creusé dans le loess.

Chambre de chauffe : 2 x 1,80 m et environ 0,80 m de haut.

Support : Languette rattachée de 1,50 x 0,30 m en briques.

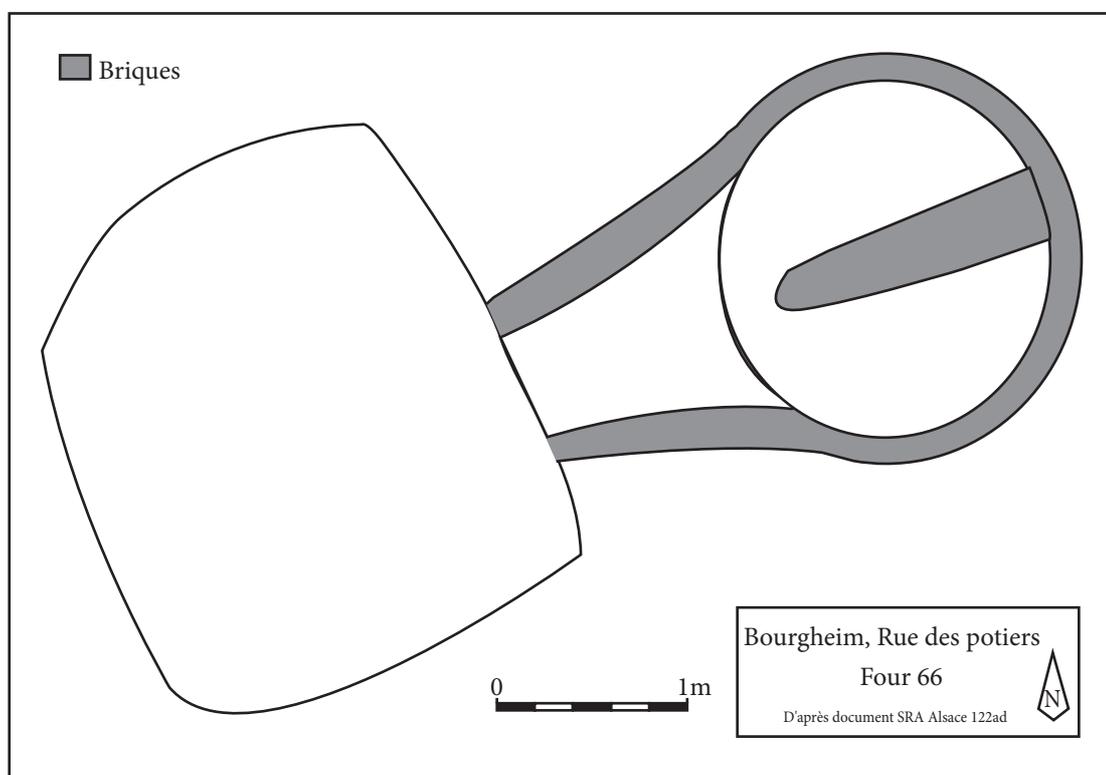
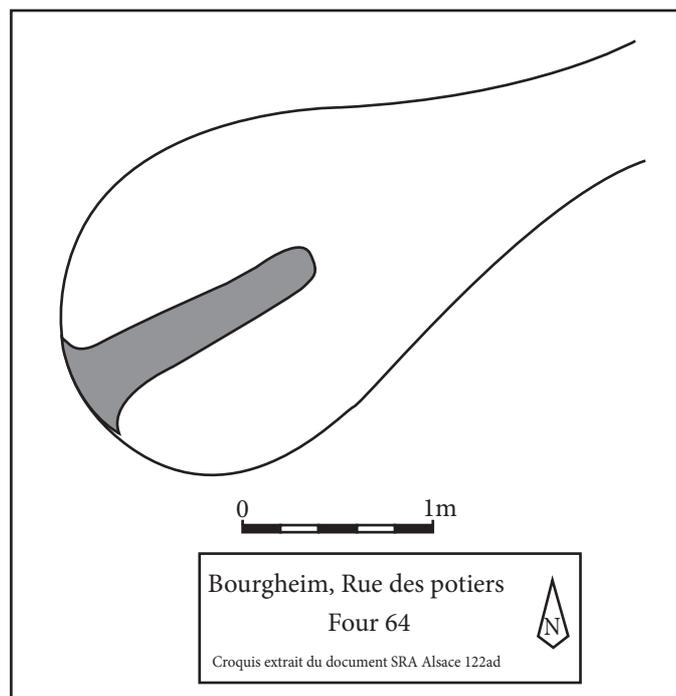
Sole disparue.

Laboratoire : 0,70 m de hauteur conservée.

Datation : IIe siècle après J.-C.

Contexte : Le laboratoire a été remblayé avec du matériel carolingien.

Bibliographie : Document SRA Alsace 122ad.



Four n°66

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire et à languette rattachée

Orientation : ouest.

Alandier : 1 x 0,70 m. Parois en briques.

Chambre de chauffe : 2 m de diamètre et 0,55 m de haut, en briques.

Support : languette rattachée de 1,80 x 0,30 m, en briques.

Sole disparue.

Bibliographie : Document SRA Alsace 122ad.

Four n°67

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire et à sole perforée

Orientation : ouest.

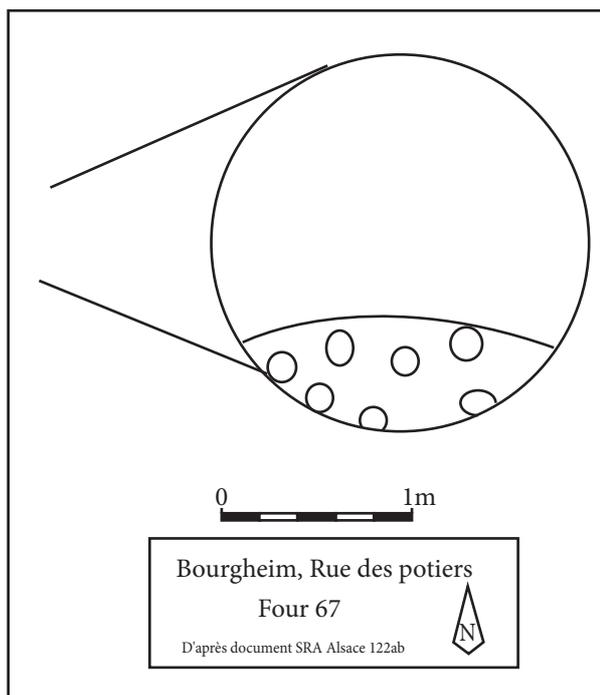
Alandier : 0,80 x 0,60 m.

Chambre de chauffe : 1,60 m de diamètre.

Sole perforée.

Datation : IIe siècle après J.-C.

Bibliographie : Document SRA Alsace 122ab.



Four n°68

Rue des potiers

Four à deux volumes, rectangulaire

Orientation : ouest.

Alandier : 0,50 x 0,40 m.

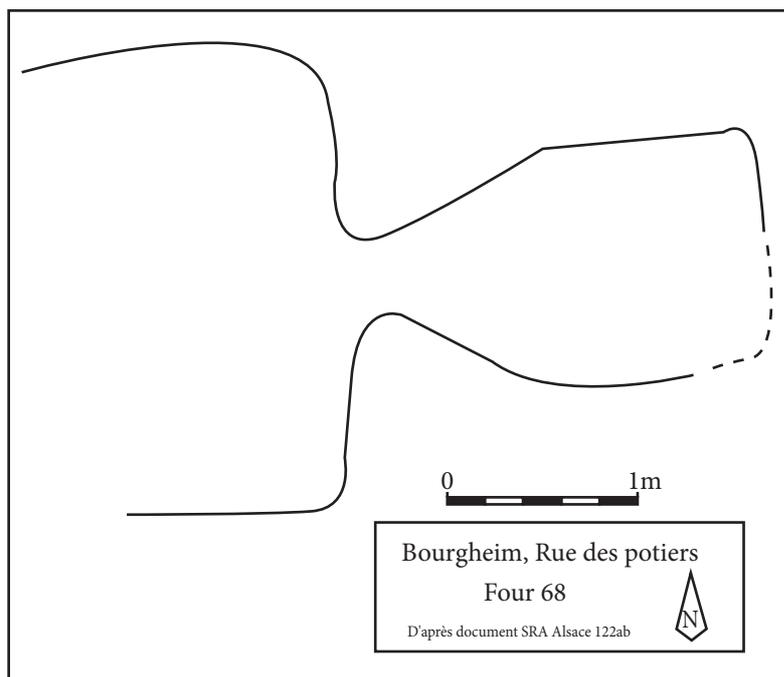
Chambre de chauffe : 1,60 x 1,30 m.

Sole disparue.

Datation : Fin Ier siècle après J.-C.

Remarques : Le four 68 est coupé par une fosse datée du IIe.

Bibliographie : document SRA Alsace 122ab.



Four n°69

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette rattachée

Orientation : nord-est.

Alandier : 0,80 x 0,70 m. Creusé dans le loess.

Chambre de chauffe : 1,50 m de diamètre et 0,35 de hauteur. Parois creusées dans le loess.

Support : languette rattachée creusée dans le loess.

Sole perforée.

Laboratoire : 0,83 m de hauteur conservée.

Datation : IIe siècle après J.-C.

Remarques : Un bloc de grès se trouvait à côté du four.

Bibliographie : Kern 2003, p. 167 ; Document SRA Alsace 122aa.

Four n°70

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette rattachée

Orientation : inconnue.

Chambre de chauffe : 1,20 m de diamètre et 0,55 m de hauteur.

Support : languette rattachée.

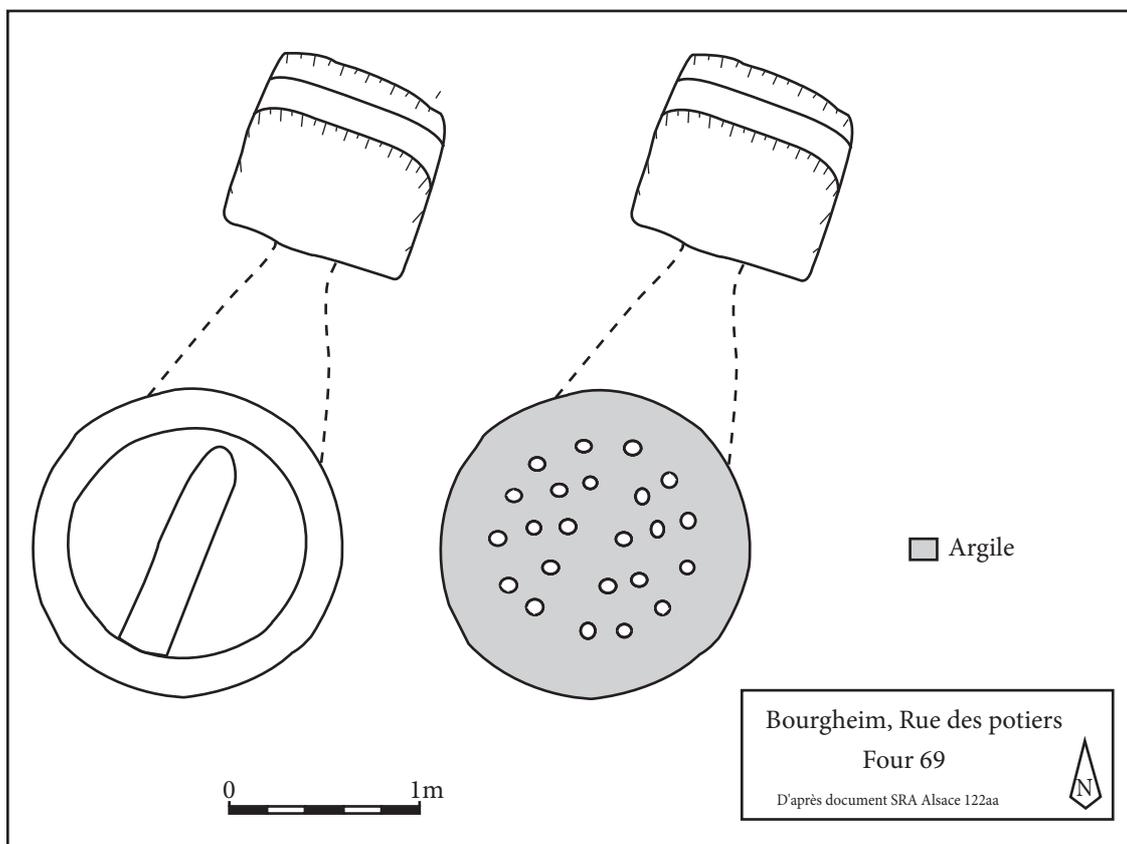
Sole perforée.

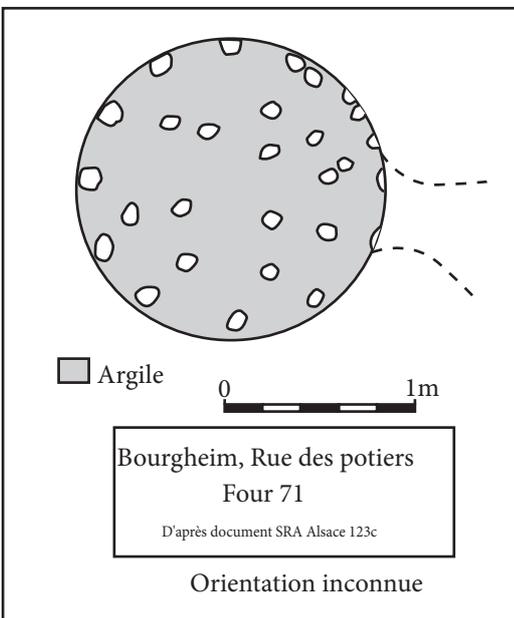
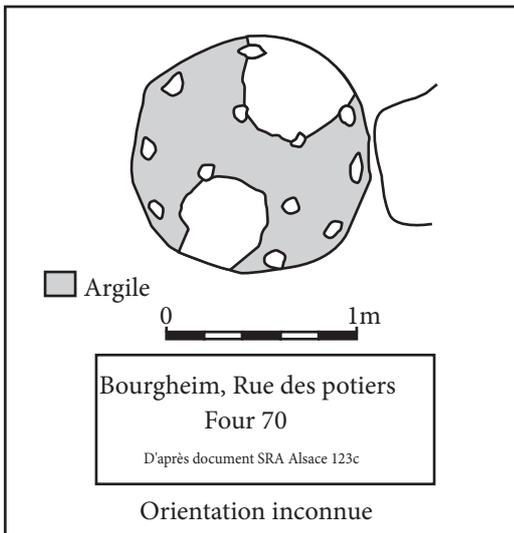
Laboratoire : 0,50 m de hauteur conservée.

Datation : Ier siècle après J.-C.

Remarques : Aire de service commune avec le four 71.

Bibliographie : Document SRA Alsace 123c.





Four n°71

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette rattachée

Orientation : inconnue.

Chambre de chauffe : 1,60 m de diamètre et 0,80 m de hauteur.

Support : languette rattachée.

Sole perforée.

Laboratoire : 0,90 m de hauteur conservée.

Datation : Ier siècle après J.-C.

Remarques : Aire de service commune avec le four 70.

Bibliographie : Document SRA Alsace 123c.

Four n°73

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire, à languette rattachée et à sole perforée

Orientation : sud-ouest.

Chambre de chauffe : 1,15 m de diamètre et 0,60 m de haut.

Support : languette rattachée.

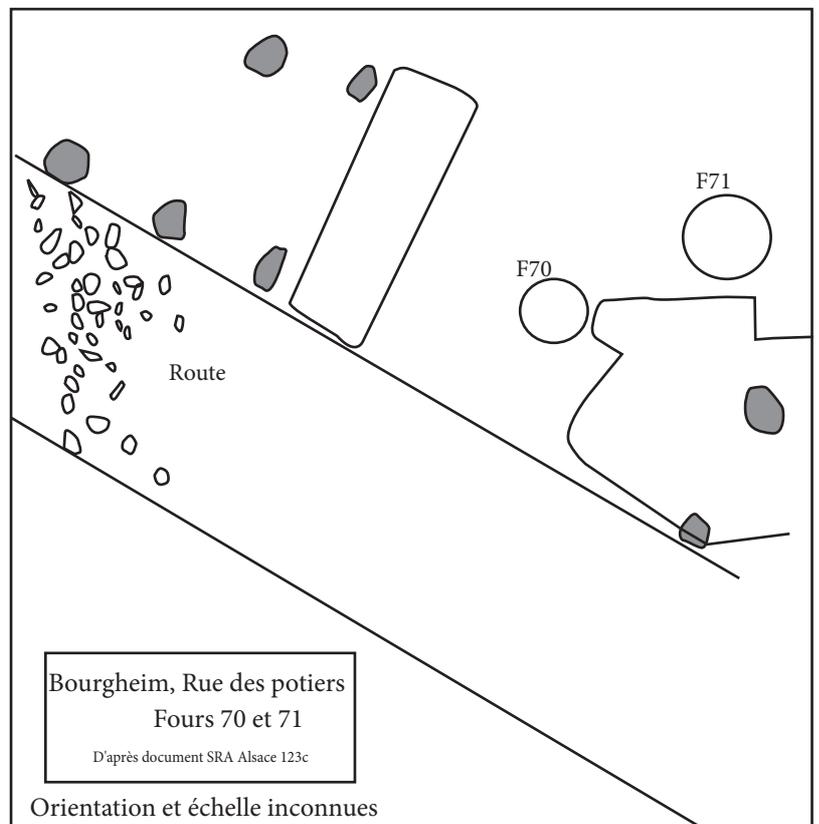
Sole perforée.

Laboratoire : 0,25 m de hauteur conservée.

Parois en partie en tuileaux (réfections ?).

Productions : Terra nigra.

Bibliographie : Document SRA Alsace 124.



Four n°74

Rue des potiers

**Four à deux volumes, circulaire, à languette
rattachée et à sole perforée****Orientation** : nord-ouest.**Chambre de chauffe** : 1,40 m de diamètre.**Support** : languette rattachée.**Sole** perforée.**Laboratoire** : conservé sur 0,25 m.**Bibliographie** : Document SRA Alsace 124.**Four n°77**

Rue des fours

**Four à deux volumes, circulaire et à sole
perforée****Orientation** : nord-est.**Chambre de chauffe** : 1,40 m de diamètre.**Sole** perforée.**Datation** : Ier siècle après J.-C.**Bibliographie** : Document SRA Alsace 125a.**Four n°80**

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire**Orientation** : nord.**Alandier** : 1 x 0,76 et 0,49 m de hauteur.**Laboratoire** : 1,20 x 1,15 m. Parois creusées
et lutées d'argile.**Sole** disparue.**Productions** : assiettes type Niederbieber
53a en céramique commune.**Datation** : IIe (140-160).**Bibliographie** : Kuhnle 2004, p. 11.**Four n°81**

Rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire**Sole** disparue.**Laboratoire** : 0,95 m de diamètre. Parois
creusées et lutées d'argile.**Datation** : IIe (140-160).**Productions** : assiettes type Niederbieber
53a en céramique commune.**Bibliographie** : Kuhnle 2004, p. 10.**Four n°82**

Rue des fours

**Four à deux volumes, circulaire et à sole
perforée****Orientation** : est.**Chambre de chauffe** : 1,40 m de diamètre.**Sole** perforée en argile et en tuiles.**Laboratoire** : 0,95 m de diamètre. Parois
creusées et lutées d'argile.**Datation** : IIe (140-160).**Productions** : assiettes type Niederbieber
53a en céramique commune.**Bibliographie** : Kuhnle 2004, p. 10.

Four n°83

Rue des fours

Four à deux volumes, circulaire**Sole** disparue.**Laboratoire** : 1 m de diamètre. Parois creusées et lutées d'argile.**Datation** : IIe (140-160).**Productions** : assiettes type Niederbieber 53a en céramique commune.**Bibliographie** : Kuhnle 2004, p.10.

Fig. 33 : Vue du four 82 (Kuhnle 2004 (dir.), photo 5)

Four n°84

Rue des fours

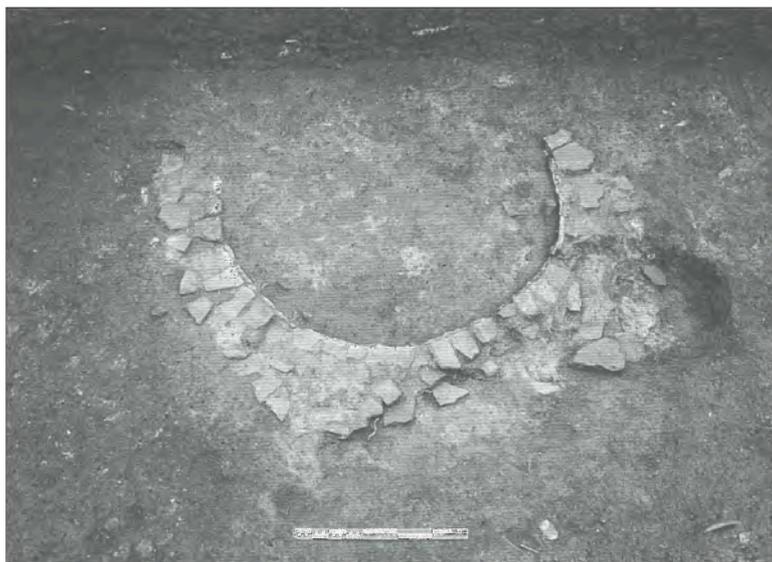
Four à deux volumes, circulaire**Sole** disparue.**Laboratoire** : 1,20 m de diamètre. Parois en tuiles.**Datation** : IIe (140-160).**Productions** : assiettes type Niederbieber 53a en céramique commune.**Bibliographie** : Kuhnle 2004, p. 10.

Fig. 34 : Vue du four 84 (Kuhnle 2004 (dir.), photo 6)

Four n°85

13 rue des potiers

Four à un volume et circulaire**Chambre de chauffe** : 0,80 m de diamètre et 0,45 m de hauteur. Parois creusées et lutées d'argile.**Datation** : LT.**Bibliographie** : Nilles 2005, non paginé.**Four n°86**

13 rue des potiers

Four à deux volumes, circulaire et à sole perforée**Chambre de chauffe** : 1,15 m de diamètre. Parois creusées et lutées d'argile. **Sole** perforée.**Datation** : IIe siècle après J.-C.**Bibliographie** : Nilles 2005, non paginé.

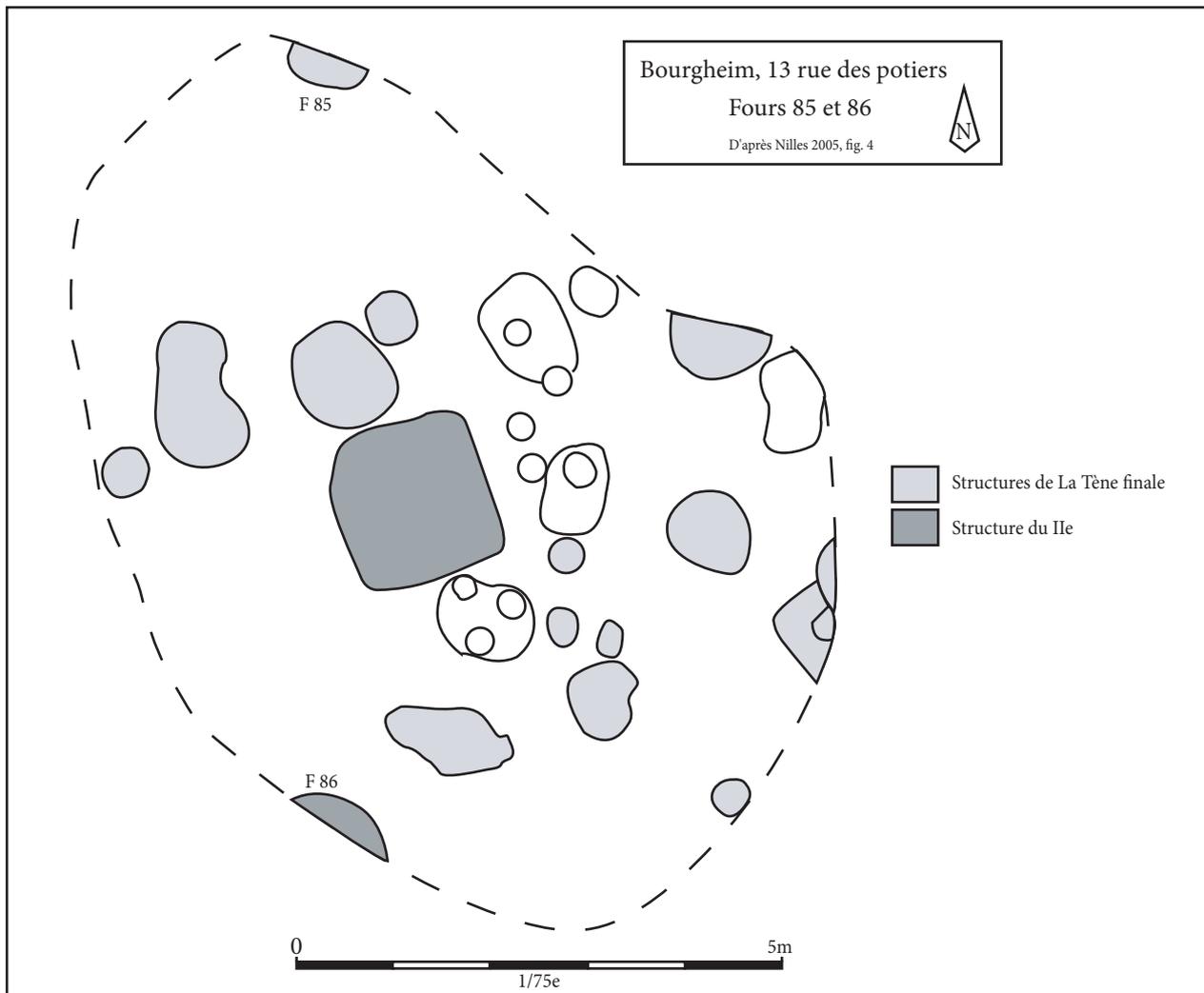
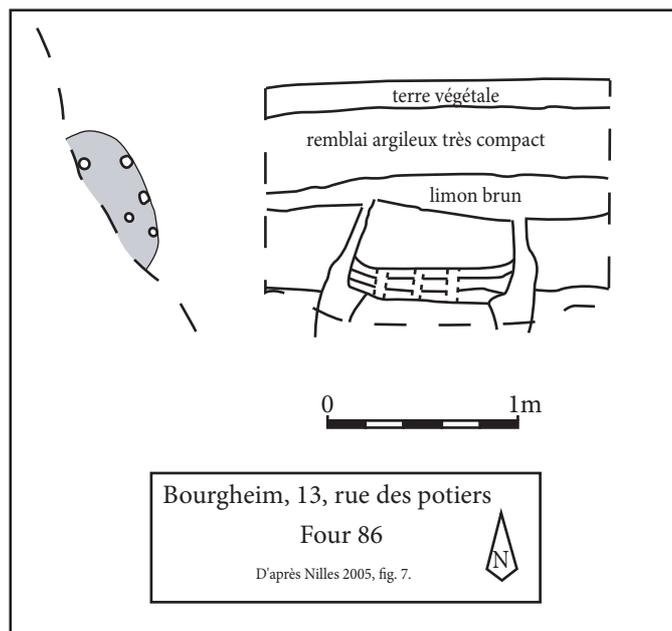
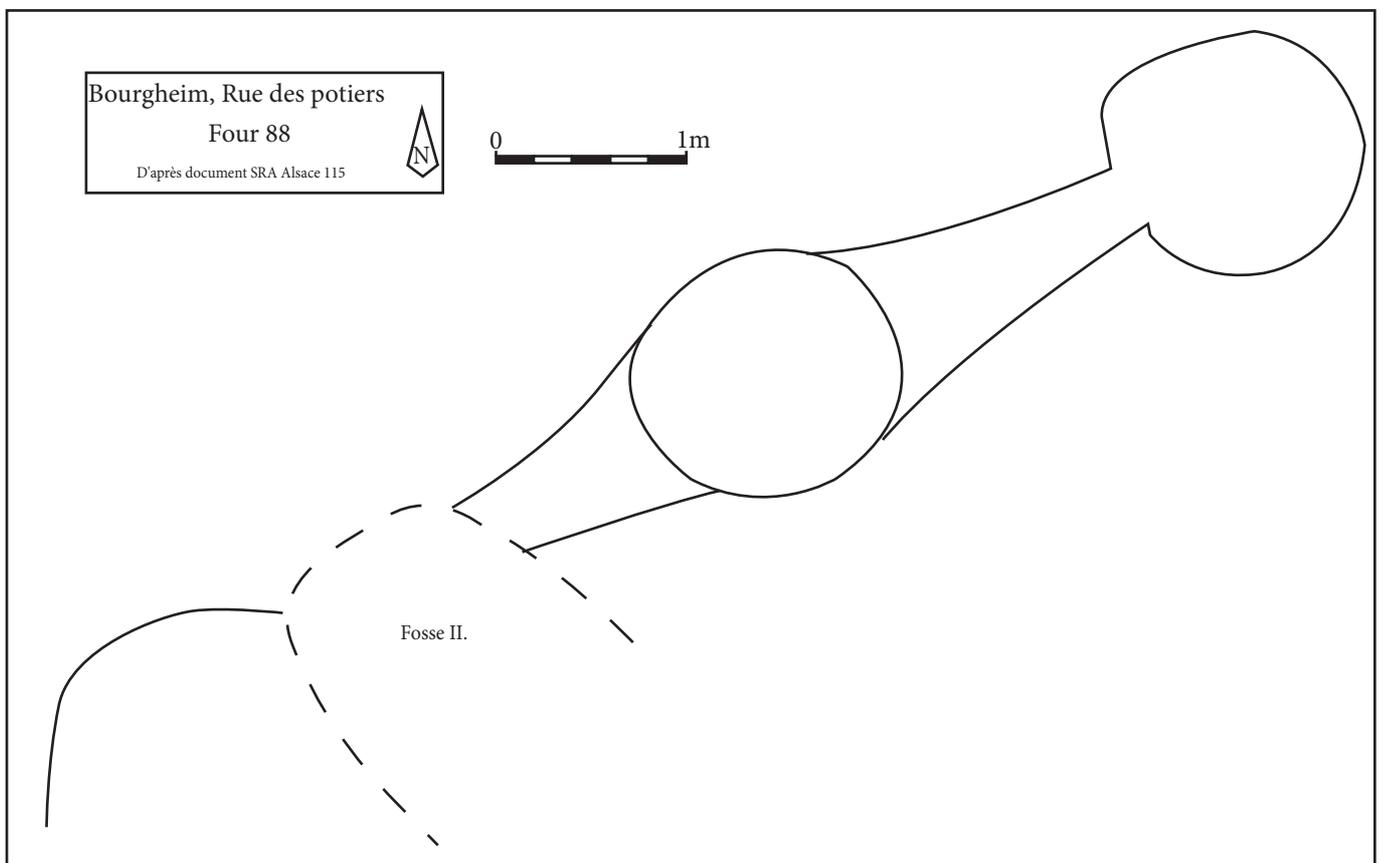


Fig. 35 : Vue du four 86 (Nilles 2005, fig. 8)



Four n°88

Rue des potiers

Four à un volume, à plate-forme circulaire et à deux alandiers**Orientation** : nord-est/sud-ouest.**Alandier** : nord-est : 1,40 x 0,30 à 0,80 m ;
sud-ouest : partiellement détruit.**Chambre de chauffe** : 1,20 m de diamètre.**Longueur totale** : 7,2 m environ.**Datation** : LT.**Remarque** : l'alandier sud-ouest a été recoupé par une fosse du IIe siècle.**Bibliographie** : Document SRA Alsace 115.

Brumath

Alsace

Bas-Rhin

Grafenbourg / Route des Romains

Bibliographie

- Baudoux 2002** : BAUDOUX (J.), L'économie. In : **Baudoux et al. 2002**, p. 170-187.
- Blanco 2008** : BLANCO (T.), *Des poteries communes produites à Brocomagus durant l'époque gallo-romaine, du second quart du Ier siècle au début du IIIe siècle après J.-C.*, Mémoire de Master II sous la direction de A.-M. Adam, Université Marc Boch, Strasbourg, 2008.
- Blanco 2009**, BLANCO (T.), *Des vases produits à Brocomagus/Brumath durant l'époque gallo-romaine (deuxième quart du Ier siècle – début du IIIe siècle ap. J.-C.)*. In : SFECAG – *Actes du Congrès de Colmar, 21-23 mai 2009*. Marseille : SFECAG, 2009, p. 33-45.
- Flotté, Fuchs 2000** : FLOTTE (P.), FUCHS (M.), *Le Bas-Rhin 67/1, Carte archéologique de la Gaule*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, 2000, p. 206-233.
- Freyssinet 2007** : FREYSSINET (E.), *L'organisation du territoire entre Meuse et Rhin à l'époque romaine*, Thèse sous la direction de A.-M. Adam, Université Marc Bloch, Strasbourg, 2007, vol. 1, p. 148.
- Hatt 1970b** : HATT (J.-J.), Informations archéologiques, Brumath, *Gallia*, t. XVIII, 1970, p. 330-337.
- Kern 1978** : KERN (E.), *Etudes archéologiques de Brumath-Brocomagus d'après les observations effectuées entre 1968 et 1978*, Thèse sous la direction de J.-J. Hatt, Faculté des Lettres et des Sciences Humaine de Strasbourg, 153 p.
- Kern 2004** : KERN (E.), Brumath / Brocomagus. In : **Ferdière 2004** (dir.), p. 377-380.
- Kientz 1984** : KIENTZ (J.-J.), Découvertes archéologiques - Brumath 1983, *BSHAB*, n° 4, 1984, p. 7-13.
- Kientz 1985** : KIENTZ (J.-J.), Découvertes archéologiques Brumath 1984-1985, *BSHAB*, n° 5, 1985, p. 17-19.
- Kientz 1986** : KIENTZ (J.-J.), Découvertes archéologiques Brumath 1985, *BSHAB*, n° 8, 1986, p. 10-13.
- Kuchler, Baudoux 2004** (dir.) : KUCHLER (P.), BAUDOUX (J.), *Brumath, 13 rue du chateau, 13/10/2003 - 28/11/2003, Rapport de fouille préventive*, 2004, 142 p. et 2 annexes.
- Latron 2000** : LATRON (F.), *Brumath, rue du Général Rampont (Bas-Rhin), DFS de fouilles d'évaluation archéologique préalable à la construction d'un immeuble d'habitation du 18 au 26 septembre*, 2000, 23 p.
- Pastor 2005** : PASTOR (L.), Les trésors du musée de Brumath, la molette de potier, *BSHAB*, n°33, 2005, p. 65.
- Pastor 2006** : PASTOR (L.), Les molettes et les roulettes de potiers gallo-romains dans l'est de la Gaule, *RAE*, t. 55, 2006, p. 287-297.
- Petry 1972a** : PETRY (F.), Informations archéologiques, Brumath, *Gallia*, t. 30, 1972, p. 397-400.
- Petry 1974b** : PETRY (F.), Informations archéologiques, Brumath, *Gallia*, t. 32, 1974, p. 386-393.
- Petry 1976** : PETRY (F.), Informations archéologiques, Brumath, *Gallia*, t. 34, 1976, p. 404-405.
- Petry 1978a** : PETRY (F.), Informations archéologiques, Brumath, *Gallia*, t. 36, 1978, p. 365-366.
- Petry 1980a** : PETRY (F.), Informations archéologiques, Brumath, *Gallia*, t. 38, 1980, p. 445-446.
- Petry 1984b** : PETRY (F.), Informations archéologiques, Brumath, *Gallia*, t. 42, 1984, p. 251.
- Waton 1987** : WATON (M.-D.), *Sauvetage urgent Brumath (67) Lotissement Le Tilleul III*,

1987, 9 p. et X pl.

Waton 1988 : WATON (M.-D.), Fours de potiers de Brumath, *CAAAH*, XXXI, 1988, p. 75-83.

Waton 1991 : WATON (M.-D.), Brumath, lotissement "Les Tilleuls III", *Bilan scientifique*, Alsace, 1991, p. 16-17.

Historique et état de la recherche

Brumath - *Brocomagus* est le chef-lieu de la *civitas* triboque durant au minimum tout le Haut-Empire. La ville possède un plan orthogonal. Sa superficie est de 35 hectares. Son organisation générale et ses infrastructures sont mal connues.

L'existence de fours de potier à Brumath est attestée depuis les années 1960. C'est entre 1960 et 2000 que les 23 fours ont été observés. Les fours découverts entre 1960 et 1976 (fours 1 à 12) ont fait l'objet de rapides notices dans les informations archéologiques de *Gallia* (Petry 1972 à 1984) et leurs productions ont été étudiées dans le cadre de la thèse d'E. Kern soutenue en 1978. Les fours fouillés en 1987 (fours 13 et 14) ont été publiés dans les *CAAAH* (Waton 1988) et celui de 2000 (four 23) est décrit dans un DFS (Latron 2000). Les fours 16 et 17 ainsi que leurs productions ont été intégrés à un sujet de master concernant *Des poteries communes de Brocomagus* (Blanco 2008). Aucune donnée relative aux fours de 18 à 22 et au four 15 n'a été publiée.

Pour établir le plan général de localisation des fours et créer les fiches des fours, nous avons donc travaillé à partir des éléments publiés mais aussi à partir des relevés effectués au cours des fouilles et des inventaires des caisses de mobiliers déposées à la Drac.

Après le croisement de toutes ces données, nous avons pu établir une carte sur laquelle figurent 23 fours. En réalité, les fours découverts sont plus nombreux : "A côté de la route (voie romaine), à l'occasion des mêmes travaux de tout-à-l'égout, furent découverts quatre fours de potiers, à la profondeur de -2 m sous le sol actuel. L'un de ces fours put être sommairement fouillé" (Hatt 1970, p. 336). Donc, le nombre de fours vus par des archéologues entre 1968 et 2000 s'élève au minimum à 26. Toutefois, il ne nous a pas paru utile de lister les fours n'ayant pas fait l'objet de fouilles et qu'il n'est pas possible de localiser parce que nous ne possédons aucune information les concernant (**fig. 36**).

Les fours 1, 3, 6, 12, 15, 21 et 22 sont localisés sur le plan. Toutefois, il n'y a pas ou peu d'éléments pour les étudier. Ainsi, sur un total minimum de 26 fours découverts par des archéologues, 23 sont localisés et seulement 16 sont suffisamment renseignés pour être étudiés.

En ce qui concerne les autres structures, la documentation est encore plus pauvre. En effet, nous savons que la plupart des fours étaient associés à des fosses dépotoirs mais celles-ci ne sont jamais décrites et très rarement localisées. En guise d'exemple, cette phrase est révélatrice : "A proximité (des fours 11 et 12) ont été observées des fosses et des dépressions" (Petry 1978, p. 366). Ainsi, sur la multitude de fosses, seules 19 sont localisées et aucune ne fut ni décrite, ni relevée (**fig. 37**).

Les seules structures potières connues de Brumath sont donc des fours. Devant le peu de données, même s'il semble qu'il existait plusieurs ateliers, nous avons choisi de ne pas scinder notre analyse atelier par atelier mais de travailler à partir de l'ensemble de nos informations. On peut toutefois localiser au moins deux zones de production : l'atelier du Tilleul et le quartier artisanal de la Route des Romains.

Il est également dommage que le site de Brumath, chef-lieu des Triboques durant tout le Haut-Empire fasse l'objet de si peu d'études générales. Devant la quasi absence d'information sur l'organisation de *Brocomagus*, il est difficile de comprendre comment les ateliers de potiers s'inséraient dans la ville.

Géologie

Brumath est implanté sur les collines loessiques de Brumath, dans le cône de déjection de la Zorn, sur sa rive gauche.

Environnement naturel

La zone où sont implantés les fours de l'atelier du Tilleul est surélevée par rapport au reste de Brumath et elle est exposée au vent dominant, venant de l'ouest.

Le quartier artisanal de la Route des Romains se trouve à une centaine de mètres du cours d'eau de la Zorn.

Statut du site

Ateliers d'agglomération

Nombre de fours connus

23 sont localisés sur au minimum 26 (fig. 38).

Nombre d'ateliers

2

Noms des ateliers

1. Le Tilleul
2. Le quartier artisanal de la Route des Romains

N° du four	Ancien n° et fouilleur	Année	Lieu
F1	F1 d'E. Kern	1960	Rue des Cigognes, parcelle 107
F2	F2 d'E. Kern	1968	Rue de Weitbruch parcelle 419/245
F3	F3 d'E. Kern	1968	Rue des Thermes, parcelle 154
F4	F4 d'E. Kern	1970	Rue Schweitzer, parcelle 76
F5	F5 d'E. Kern	1975	Rue Bostaetter, parcelle 503
F6	F6 d'E. Kern	1975	Rue Bostaetter, parcelle 503
F7	F7 d'E. Kern	1975	Rue Liebrich, parcelle 504
F8	F8 d'E. Kern	1975	Entre les rues Bostaetter et Liebrich
F9	F9 d'E. Kern	1976	Rue Liebrich, parcelle 213
F10	F10 d'E. Kern	1976	Rue Liebrich, parcelle 213
F11	F11 d'E. Kern	1976	Rue Liebrich, parcelle 209
F12	F12 d'E. Kern	1976	Rue Liebrich, parcelle 209
F13	Four I de M.D. Waton	1987	Route de Weitbruch
F14	Four II de M.D. Waton	1987	Route de Weitbruch
F15	Sans n° d'E. Kern	1988	13, rue Schoeplin / sans doc.
F16	Four 2 d'E. Kern	1988	Lottissement Graffenbourg
F17	Four 1 d'E. Kern	1988	Lottissement Graffenbourg
F18	Four 4 d'E. Kern	1988	Lottissement Graffenbourg, placette
F19	Four 3 d'E. Kern	1988	Lottissement Graffenbourg, placette
F20	Four 1 d'E. Kern	1989	Lottissement Graffenbourg, parcelle 20
F21	Four 1 d'E. Kern	1990	Lottissement Graffenbourg, parcelle 29
F22	Four 1 d'E. Kern	1991	Lottissement Graffenbourg, parcelle 37
F23	Four 1 de F. Latron	2000	Rue du Gl Rampont, parcelle 149/55

Fig. 36 : Tableau de correspondance entre les anciens numéros des fours de Brumath et ceux qui sont utilisés dans ce travail

Orientation des fours

L'orientation de 18 fours est connue. Quel que soit l'atelier, aucune orientation ne semble véritablement avoir été privilégiée et aucune n'a été évitée. Notons toutefois que 5 fours sont orientés au sud, 4 au nord-ouest. Pour ce qui est des autres points cardinaux, 1 à 2 fours y

sont orientés. (fig. 39).

Les aires de chauffe des fours 13 et 14, qui sont respectivement orientées à l'est et au nord, disposent d'un mur à clayonnage qui protège le potier cuiseur contre le vent d'ouest.

Types de fours

Aucune information n'est disponible sur la forme de 5 fours (F1, F12, F15, F21 et 22) et les données sont lacunaires pour les formes des fours 3 et 16. Notre étude porte donc principalement sur 16 fours.

Tous les fours pour lesquels une description est disponible sont à deux volumes. On peut constater une prédominance des fours de type circulaire et ovale. En effet, 11 sont circulaires, 5 sont ovales alors qu'un seul est rectangulaire et un est carré. Toutefois, le plan carré du four 16 n'est pas tout à fait assuré puisque le plan est schématisé.

Les élévations sont peu conservées : seulement 4 fours ont encore partiellement leur sole perforée (F8, F9, F17 et F23).

Tous les fours disposaient de supports de sole. Ceux-ci sont assez simples : 10 sont des languettes centrales rattachées dont une est associée à des consoles rayonnantes (F7) et les 6 restantes sont des languettes centrales non rattachées. Les fours 6 et 10 ont en plus des consoles rayonnantes.

Afin d'en faciliter la lecture, les plans des fours ont été schématisés (fig. 40). Ainsi, il apparaît clairement que trois types sont majoritaires : tout d'abord, les fours circulaires à languette non rattachée (6), puis les fours ovales à languette rattachée (4), suivis par les fours circulaires à languette rattachée (3). Les types de construction minoritaires comprennent un four ovale à languette non rattachée, un four rectangulaire à languette non rattachée et un four carré.

La variété des formes de fours n'est pas très étendue et le système de soutien de la sole se compose toujours au moins d'une languette, à laquelle des consoles rayonnantes peuvent être ajoutées.

Les volumes des fours ovales sont sensiblement équivalents. Par contre, on remarque deux modules de fours circulaires.

L'existence d'une structure de protection contre les intempéries n'a été déterminée que pour deux fours (F13 et F14). Leurs aires de chauffe étaient protégées par une structure commune dont le toit était couvert de tuiles. Le mur à clayonnage les protégeait du vent d'ouest.

Matériaux des fours

Les données relative au mode de construction sont disponibles pour 14 fours. Les chambres de chauffe sont majoritairement construites en dur (11). 7 ont des parois en tuileaux, parfois mélangés avec des tessons (F8 et F9), 2 en *tegulae* (F4 et F1) et 2 en briques (F13 et F23). Les chambres de chauffe de F2, F11 et F14 ont été uniquement creusées et enduites de torchis.

A l'exception du four 11, le support de sole est toujours conçu avec les mêmes matériaux que les parois de la chambre de chauffe. Le four 11 présente des parois creusées et enduites de torchis ainsi qu'un support de sole en tuileau. Cette construction est probablement le fait d'une restauration. Les 4 soles conservées sont en argile.

Sur les 13 alandiers observés en fouilles, seules les parois de 4 d'entre eux ont fait l'objet d'ajout de matériaux. Les parois de l'alancier du four 7 sont en tessons liés à de l'argile, celles de F10 sont en tuileaux, celles de F13 sont en briques, tout comme celles de F14 auxquelles ont été ajoutées des pierres. Tous les autres alandiers ont été creusés et lutés à l'argile.

On ne remarque pas de corrélation entre les formes des fours et l'emploi des matériaux (fig. 40).

Productions

Les ateliers de Brumath ont produit de la céramique commune, de la *terra nigra*, de la *terra rubra*, de la métallescente, des amphores, des lampes à huile et des creusets (pl. 41 à 48). L'étude d'une partie des productions a été entreprise en 1978 par E. Kern puis par T. Blanco en 2008.

Les produits sont nombreux et variés. Un grand soin a été apporté à leur façonnage. Quatre groupes de pâtes ont été identifiés.

J. Baudoux affirme que la particularité des ateliers de Brumath est la production de Dressel 20 (informations orales). Toutefois, ces productions se distinguent aussi du fait du le soin apporté à leur réalisation. Certes, ces ateliers ont produit de la céramique commune mais les réalisations sont constituées majoritairement de vaisselle de service, très décorée et très rarement grossière.

Des creusets ont également été découverts dans les dépotoirs du four 4. Peut-on affirmer qu'il s'agit une commande des bronziers de Brumath ? Pour confirmer cette théorie, il serait intéressant de comparer les creusets rejetés près du four 4 et ceux découverts dans les contextes d'ateliers de bronziers brumathois.

Deux tire-lait ont été extraits du remblai du four 17. Associés à un contexte d'atelier, ils ont été identifiés par l'archéologue comme des barolets (inventaire des caisses de mobilier). [Sur la question des barolets, cf. vol. 1, p. 246]

D'après les fouilles préventives récentes, il apparaît que les productions de Brumath étaient destinées, d'une part à la cité de Brocomagus mais aussi d'autre part à celle d'*Argentorate*/Strasbourg. Au cours du II^e siècle, ces productions « inondent le marché et se rencontrent sur tous les sites postérieurs à 150, militaires ou civils » (Baudoux 2002, p. 183). En 1972, rue J. Kablé, fut identifié un magasin de céramique incendié. Seul un pan de mur fut fouillé (Petry 1974b, p. 391-392). La céramique découverte était constituée de sigillée lisse et de lampes à huile. Malgré la difficulté pour déterminer la provenance de ces produits, E. Kern émet l'hypothèse que ce lot provient des ateliers de Lezoux (Kern 1978, p. 100).

Éléments techniques

Dans les dépotoirs associés au four 4 furent découverts deux moules de lampes ainsi qu'une lampe et une anse (Kern 1978, p. 126 et pl. XLVIII, n°56 à 59 et **fig. 49**). E. Kern mentionne également l'existence d'un moule identique hors contexte découvert sur la commune de Brumath.

En dehors des moules, quelques supports tronconiques ont été découvertes dans les dépotoirs du four 4 (Kern 1978, p. 127 et fig. 48). Il en existe d'autres, conservés dans les caves de la Drac, mais qui sont hors contexte. Ces supports sont assez peu nombreux, réservés pour caler les produits délicats, certainement des gobelets, cuits en nombre dans le four 4. [Sur la question des cales tronconique, cf. vol. 230]

Un lissoir en pierre ainsi qu'une roue de molette en bronze ont été découverts. (Pastor 2005 et 2006, p. 290-291 et **fig. 50 et 51**).

Datation

Les ateliers de Brumath sont datés du I^{er} au III^e siècle après J.-C. à partir d'études céramiques (Kern 1978, Waton 1988, Latron 2000 et Blanco 2008 et 2009).

L'atelier du Tilleul a fonctionné uniquement au I^{er} siècle après J.-C. alors que l'atelier de la Route des Romains a produit du I^{er} au II^e siècle après J.-C. Seul le four 23 est daté du début du III^e siècle. Au début du I^{er} siècle après J.-C., 6 fours de l'atelier du Tilleul étaient en activité. Dans le quartier artisanal de la Route des Romains, seul le four 3, rue des Thermes, existait (**fig. 52 a**). A la fin du I^{er} siècle, seulement 2 fours du Tilleul fonctionnent encore (F6 et F7) et le quartier artisanal n'est pas encore développé puisque seul le four 16 est en activité (**fig. 52 b**). Au II^e siècle, l'atelier du Tilleul n'existe plus. Par contre, la zone artisanale de la Route des

Romains est en plein développement (fig. 52 c). Au III^e siècle, seuls 2 fours continuent d'être exploités : ce sont les fours 1 et 23 (fig. 52 d).

D'une manière générale, aucune différence dans le mode de construction des fours n'apparaît vraiment. En effet, des fours ovales sont présents au I^{er} siècle et au II^e ainsi que des fours circulaires. Seuls les fours carrés et rectangulaires ne sont présents qu'au I^{er} siècle. Pour ce qui est des supports de sole et également des matériaux de constructions, tous les cas de figure se retrouvent aussi bien au I^{er} siècle qu'au II^e siècle.

La seule distinction qui peut être faite entre les fours du I^{er} et ceux du II^e siècle concerne les modules. En effet, les fours du II^e siècle présentent des volumes plus variés, plus hétérogènes.

Cette différence met-elle en évidence une demande de production plus importante au II^e siècle qu'au I^{er} siècle.

N° du dépotoir	Ancien n° et fouilleur	Année	Lieu
D01	D01 d'E. Kern		Route des Romains
D02	D02 d'E. Kern		Route des Romains
D03	D03 d'E. Kern		Rue des thermes
D04	D04 d'E. Kern		Route des Romains
D05	D05 d'E. Kern		Route des Romains
D06	D06 d'E. Kern		Route des Romains
D07	D07 d'E. Kern		Route des Romains
D08	D08 d'E. Kern		Entre les rues Bostaetter et Liebrich
D09	D09 d'E. Kern		Parc des hospices civils
D10	D10 d'E. Kern		Parc des hospices civils
D11	D11 d'E. Kern		Route des Romains
D12	Fosse 2 de M.D. Waton	1987	Route des Romains
D13	Fosse 3 de M.D. Waton	1987	Route des Romains
D14	Fosse 4 de M.D. Waton	1987	Route des Romains
D15	Sans n° d'E. Kern	1989	Lottissement Graffenbourg, parcelle 20
D16	Fosse 2 d'E. Kern	1990	Lottissement Graffenbourg, parcelle 29
D17	Fosse 3 d'E. Kern	1990	Lottissement Graffenbourg, parcelle 29
D18	Fosse 1 d'E. Kern	1990	Lottissement Graffenbourg, parcelle 29
D19	Sans n° d'E. Kern	1990	Lottissement Graffenbourg, parcelle 29

Fig. 37 : Tableau de correspondance entre les anciens numéros des fosses de Brumath et ceux qui sont utilisés dans ce travail



Fig. 38 : Plan de localisation des quartiers de potiers de Brumath (Pastor)

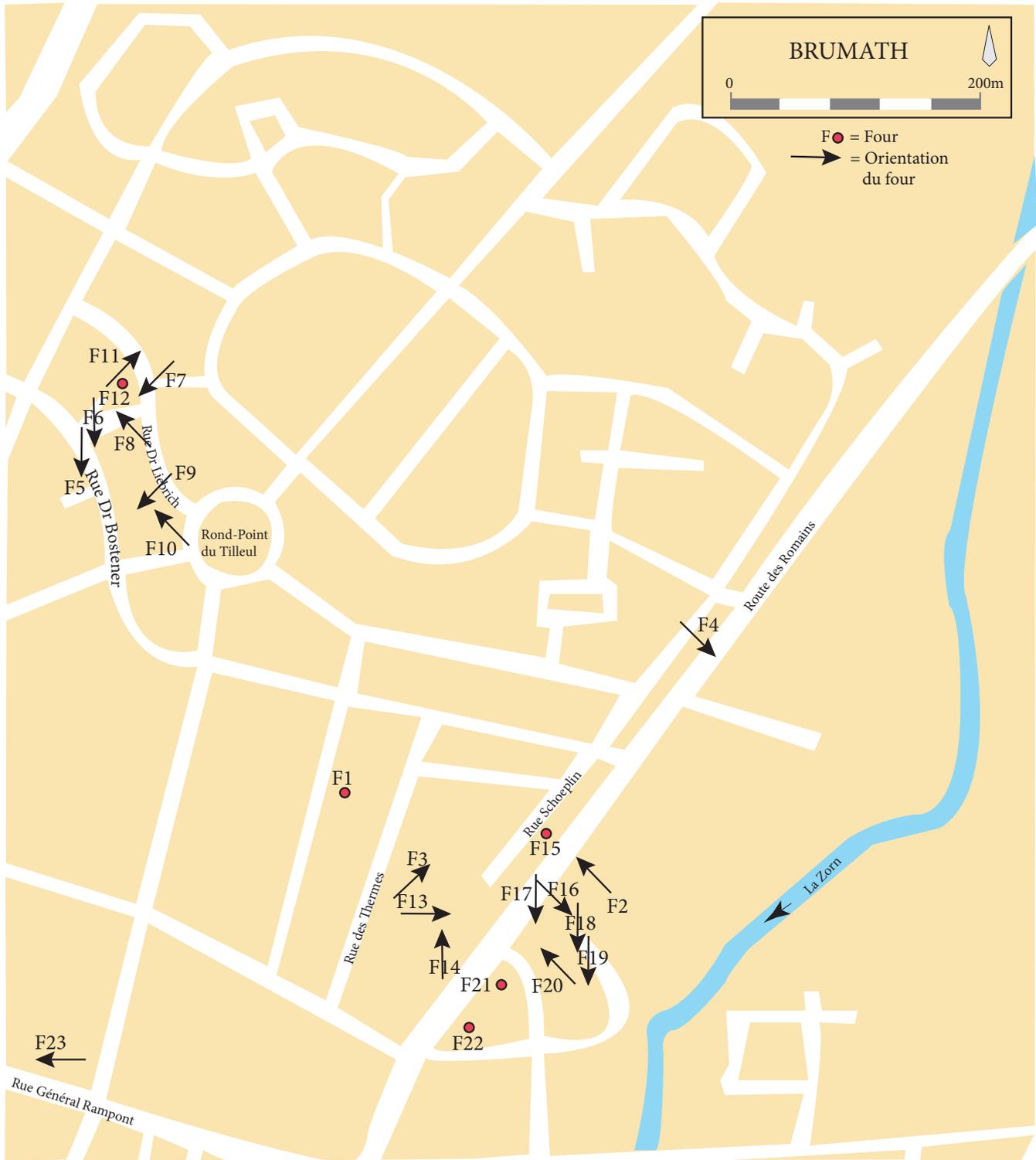


Fig. 39 : Carte indiquant l'orientation des fours de Brumath (Pastor)

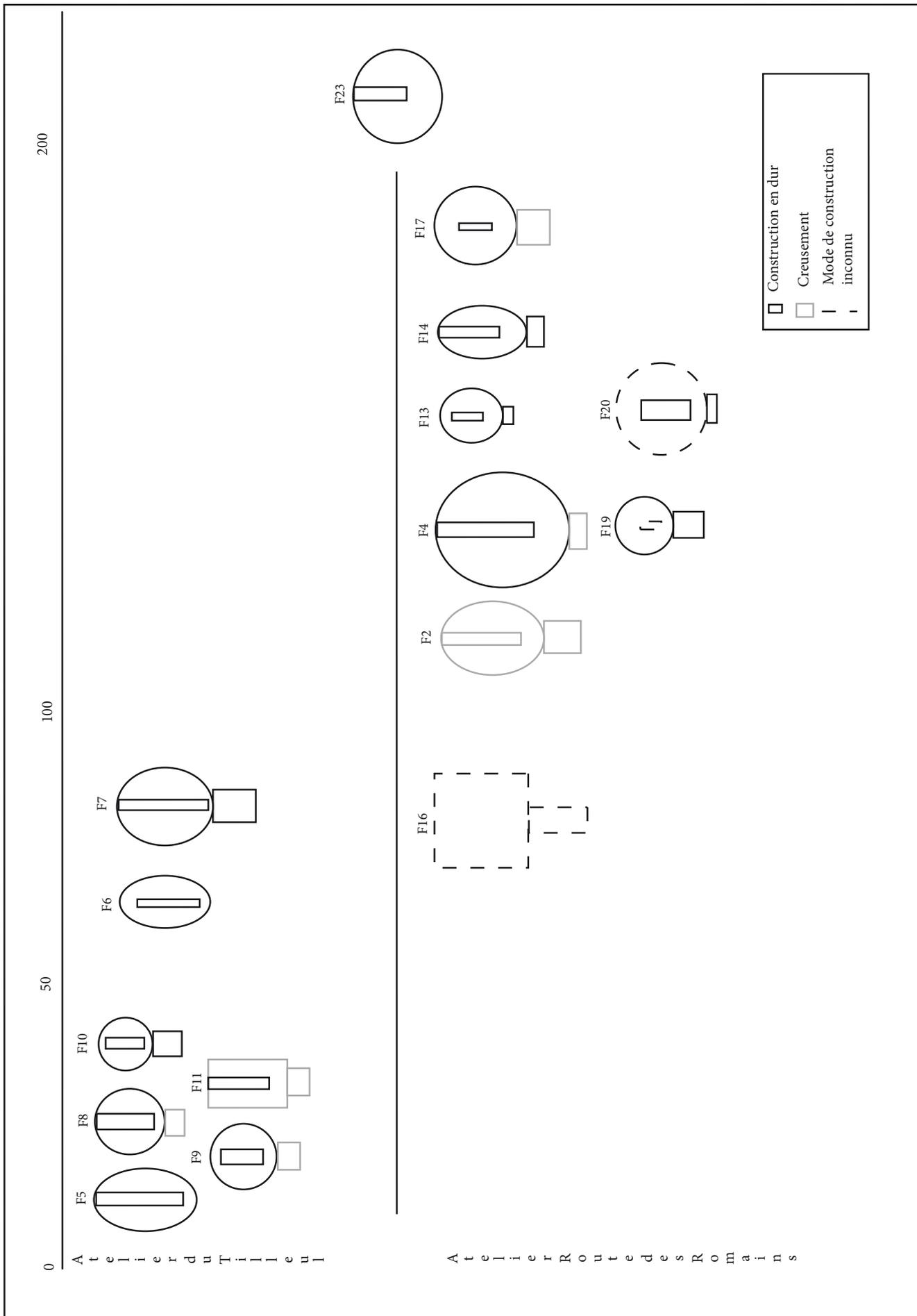


Fig. 40 : Planche chronomorphologique des fours de Brumath (Pastor)

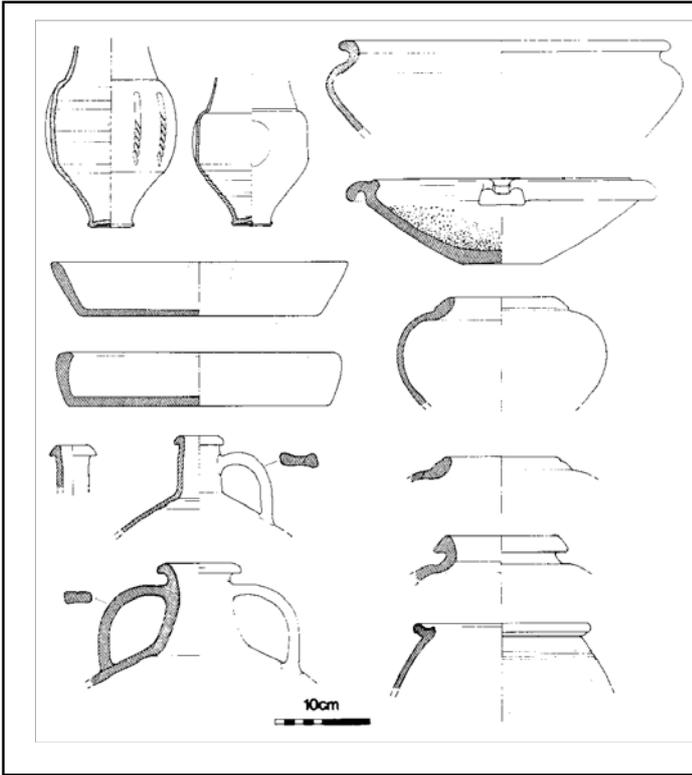


Fig. 41 : Productions du four 1
(Kern 1978, pl. LI)

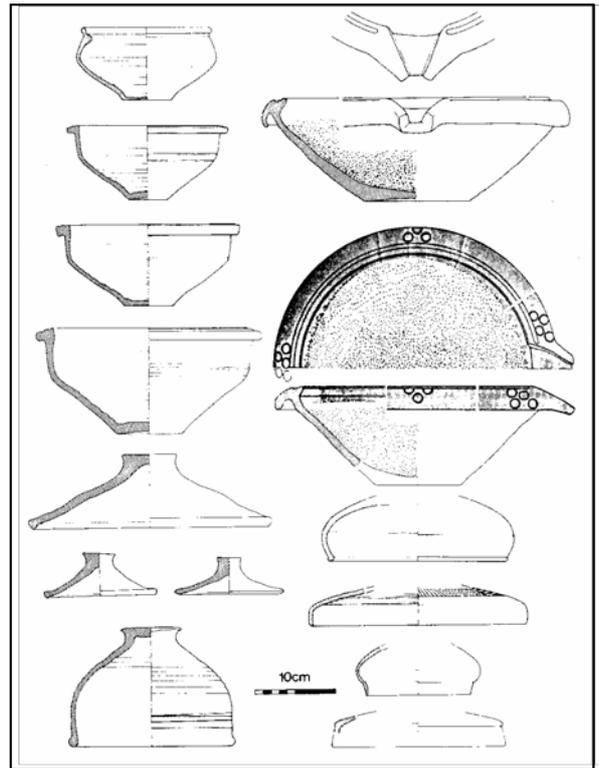


Fig. 42 : Productions du four 4
(Kern 1978, pl. XLVIII)

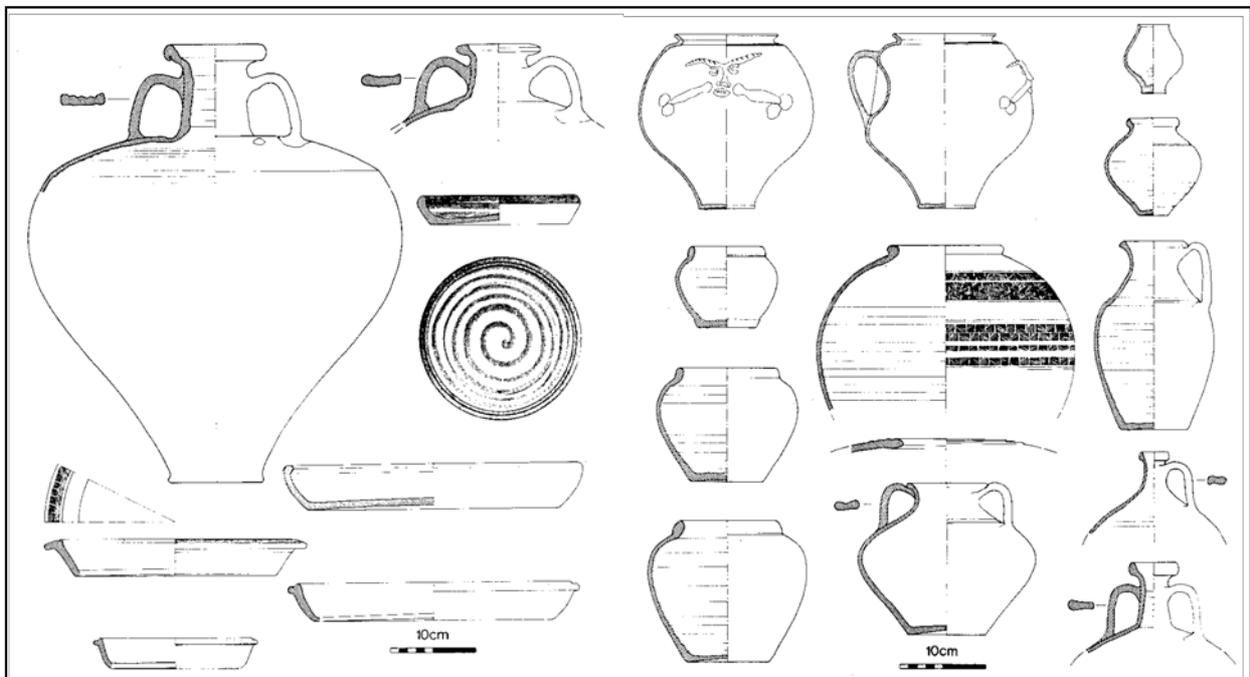


Fig. 43 : Productions du four 4 (Kern 1978, pl. XLVI et XLV)

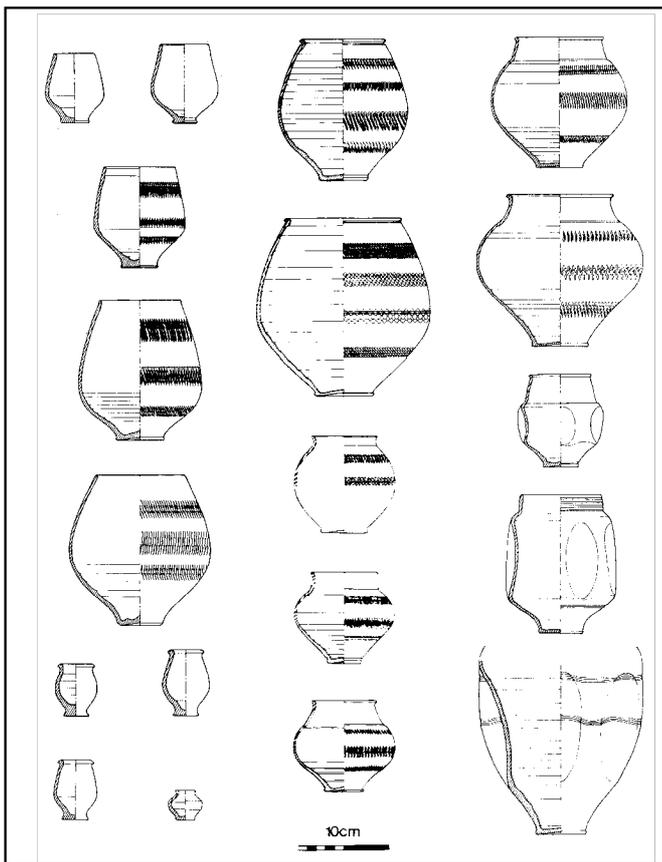


Fig. 44 : Productions du four 4
(Kern 1978, pl. XLIV)

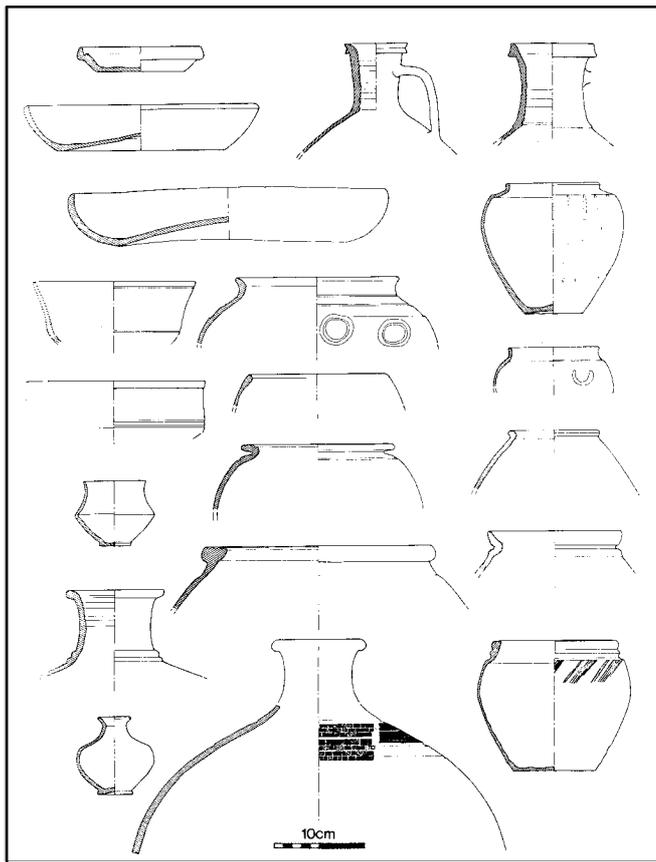


Fig. 45 : Productions des fours 5, 8, 9 10, 11 et 12
(Kern 1978, pl. XXXVI)

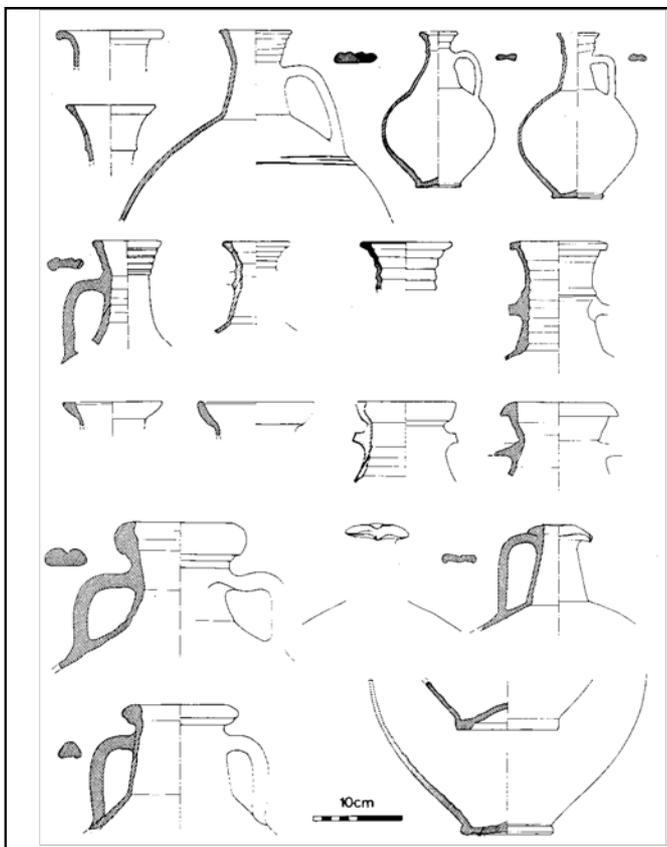
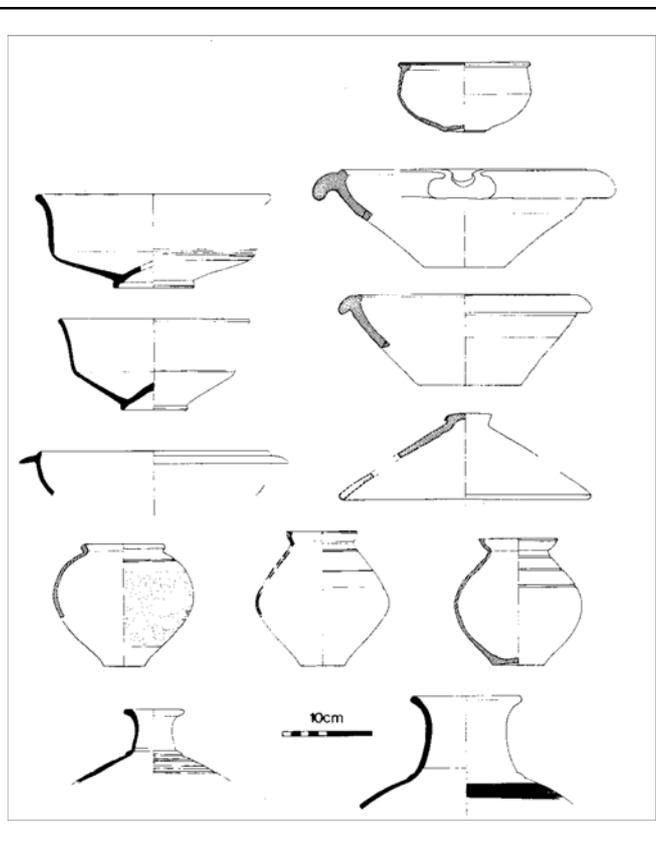


Fig. 46 : Productions des fours 6 et 7 (Kern 1978, pl. XLI et XL)



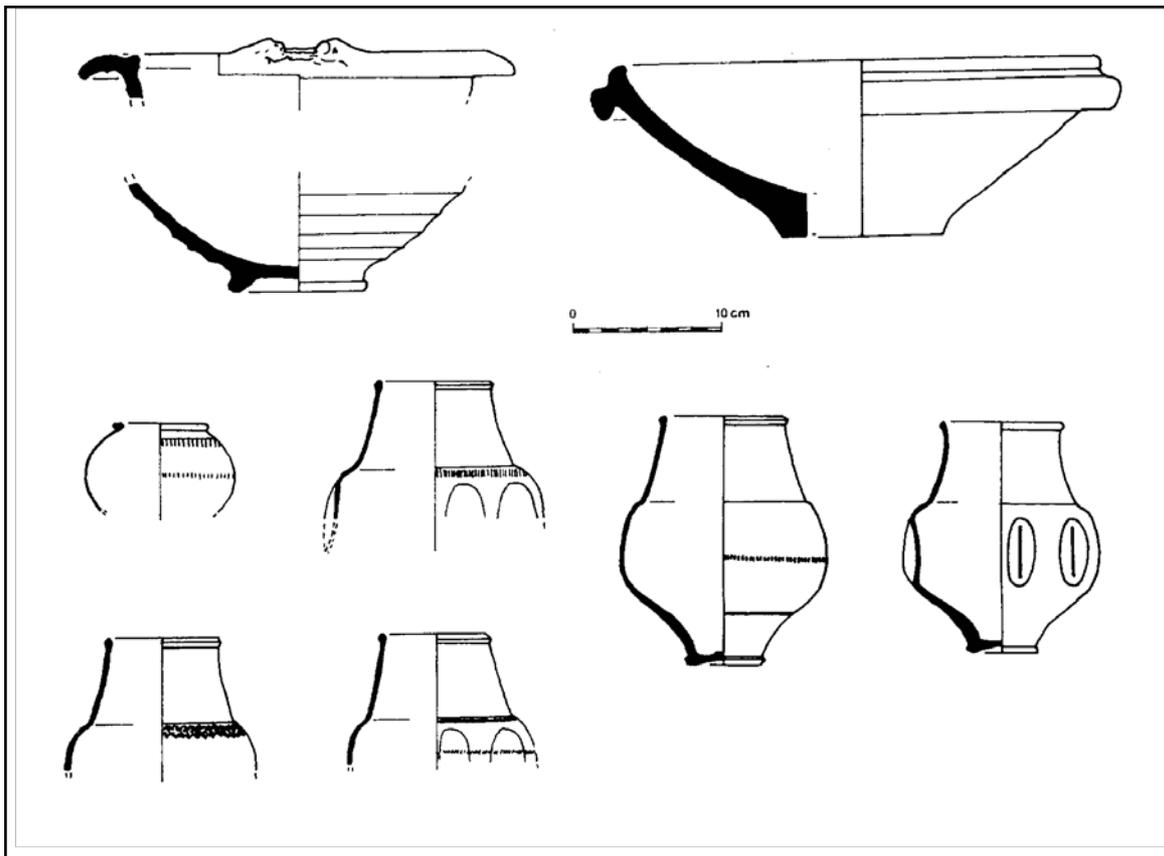


Fig. 47 : Productions du four 13 (Waton 1988, p. 83)

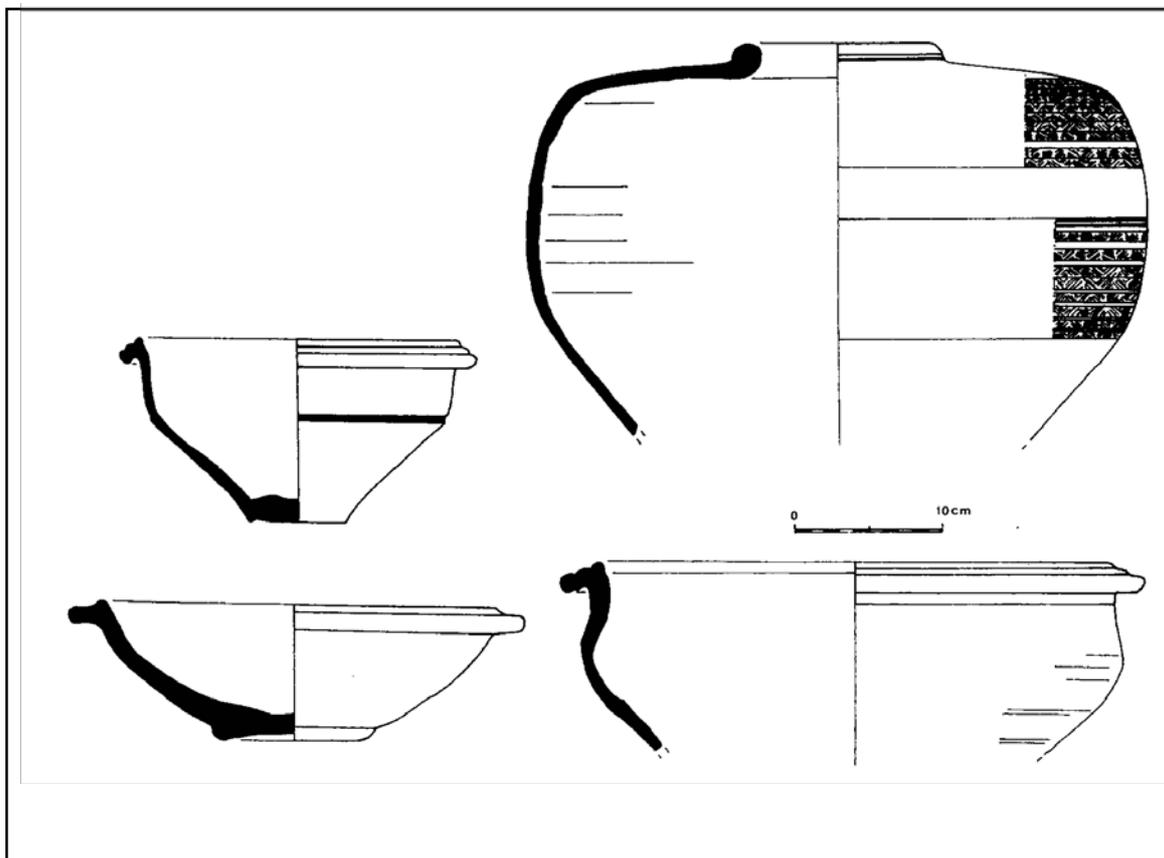


Fig. 48 : Productions du four 14 (Waton 1988, p. 82)

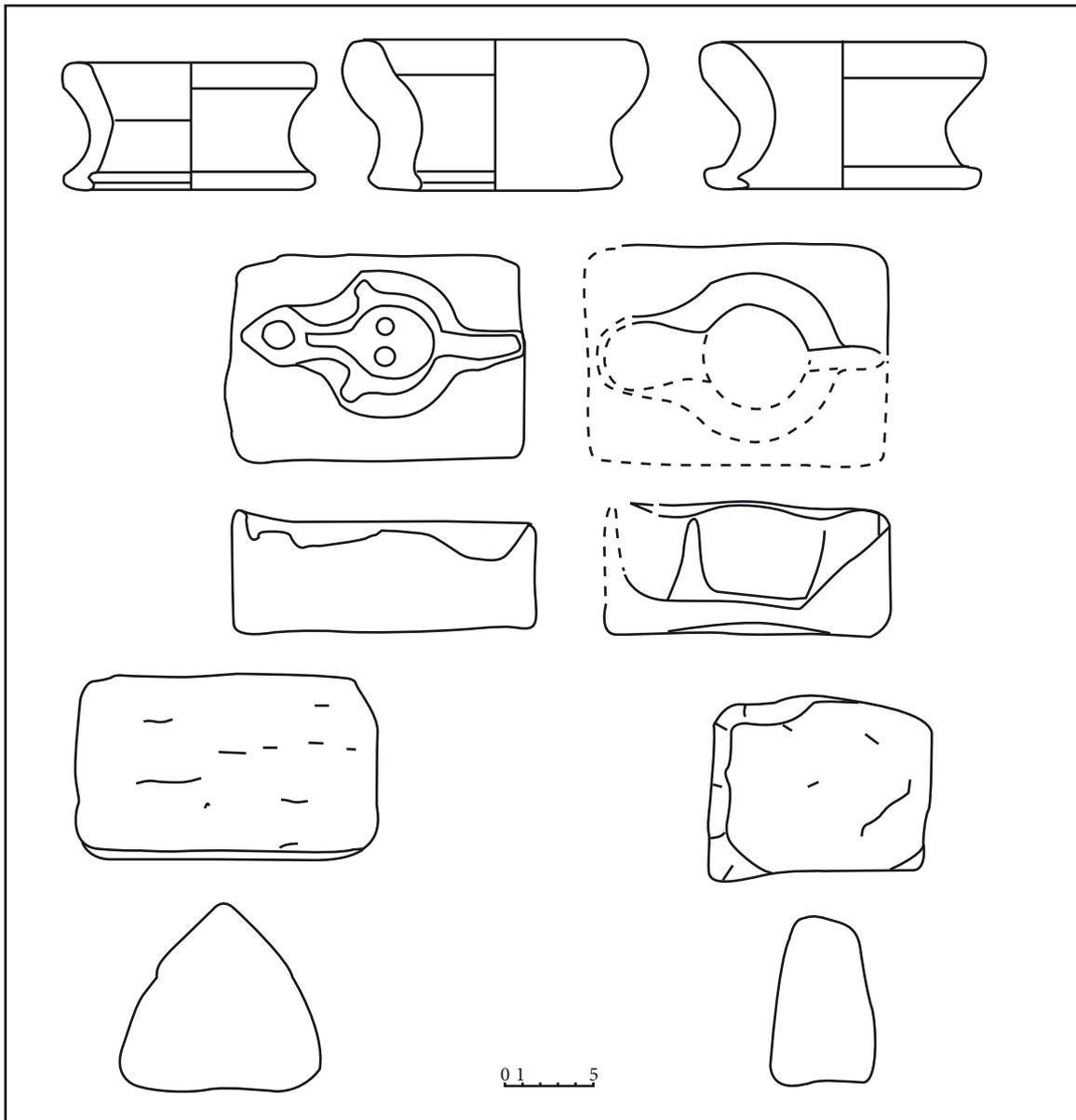


Fig. 49 : Supports tronconiques, moules de lampes à huile et lissoirs issus du four 4 (Kern 1978, pl. XLVIII, DAO Pastor)

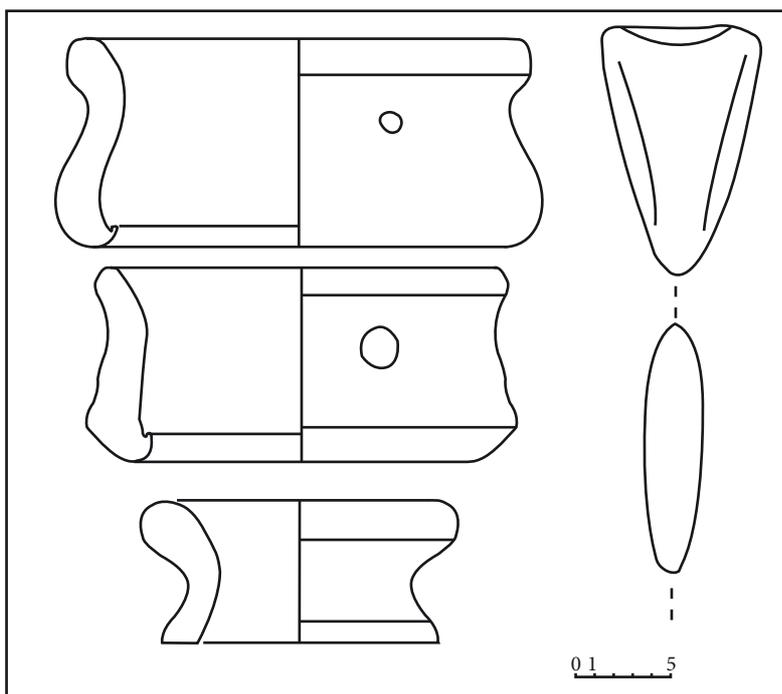


Fig. 50 : Supports tronconiques et lissoir en pierre de la fosse 4 (Pastor)

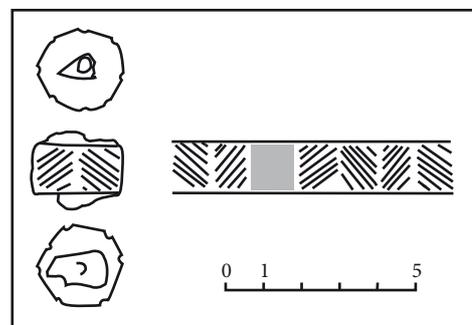
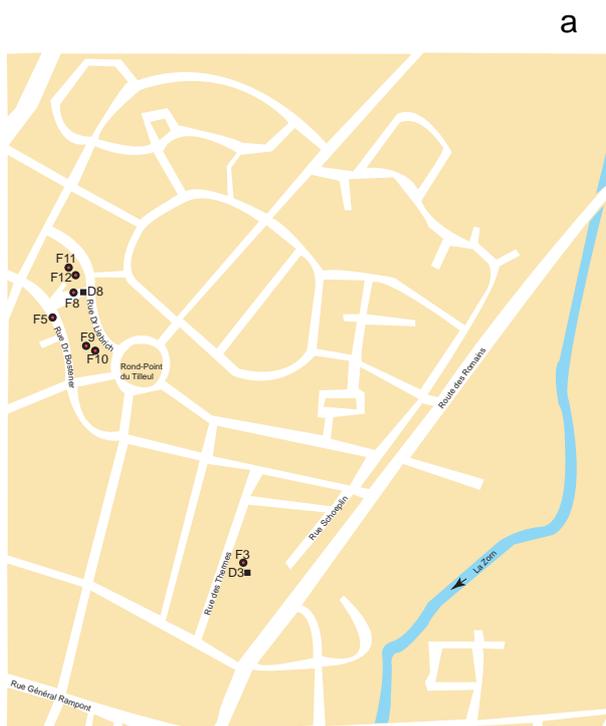
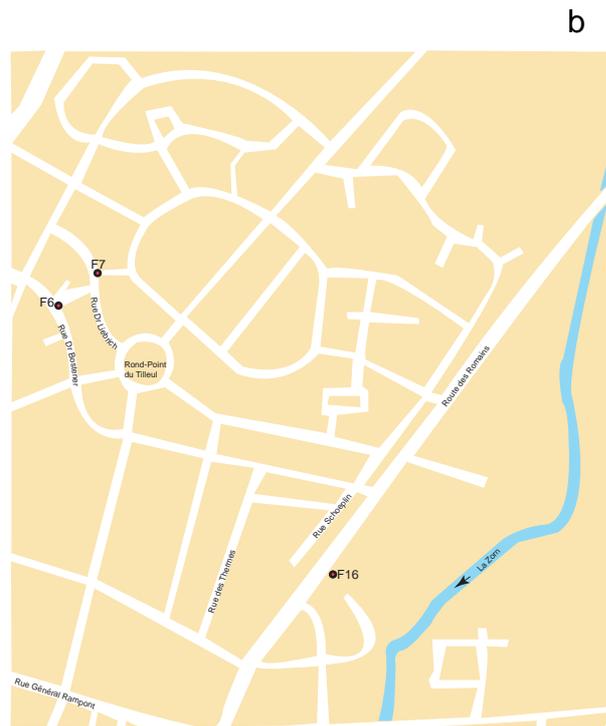


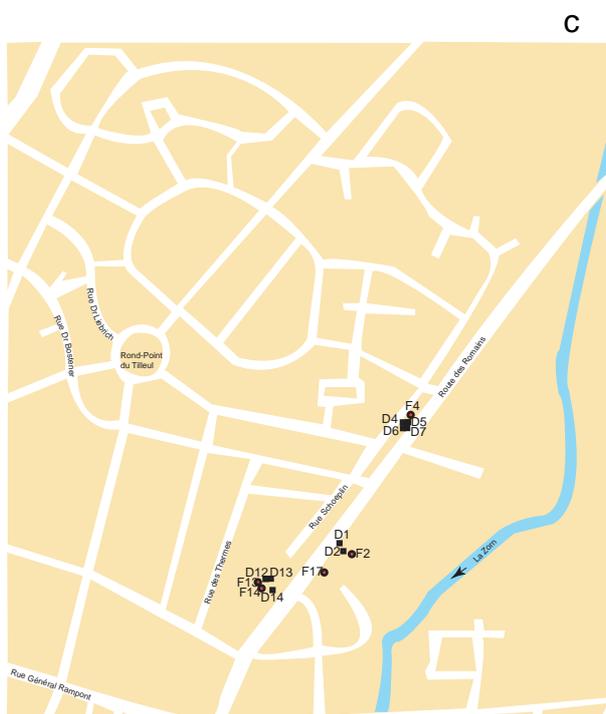
Fig. 51 : Roue de molette en bronze (Pastor 2006, p. 290)



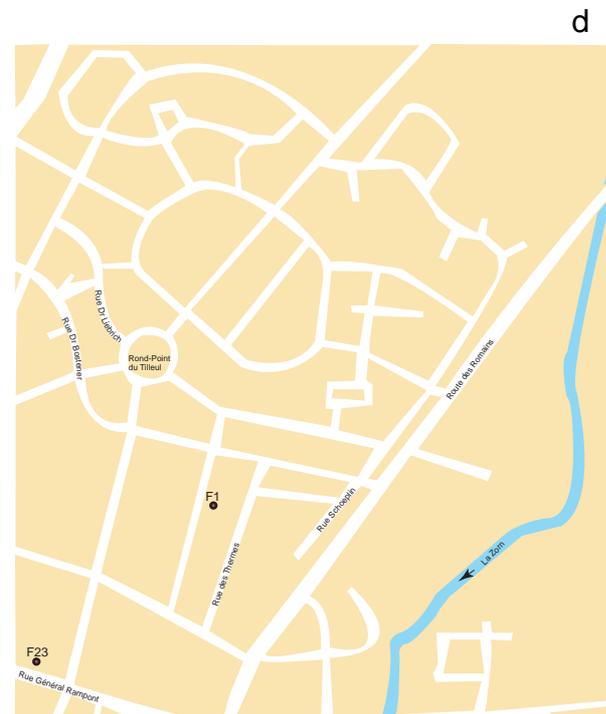
Début 1er.



Fin 1er



IIème



IIIème

Fig. 52 : Cartes chronologiques d'implantation des fours et des fosses de Brumath (Pastor)

Four n°1

Rue des Cigogne
Section 12, parc. 107

Plan indéterminé

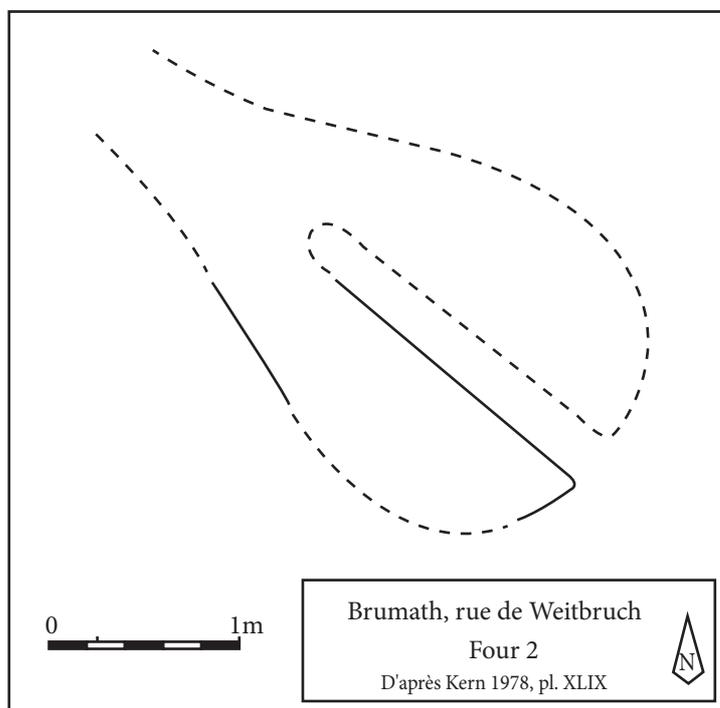
Four creusé dans le terrain naturel.

Alandier : 1 m de long.

Datation : 235 à 275 ap. J.-C.

Productions : Céramique commune, en particulier des cruches, des gobelets type Niederbiber et de la terra nigra.

Bibliographie : Hatt 1962, p. 505
Kern 1978, p. 132 et pl. L.

**Four n° 2**

Route de Weitbruch
Lot 419/295

Four à deux volumes, ovale, à languette rattachée

Orientation nord-ouest.

Chambre de chauffe : 2 m de long et 0,40 m min de haut.

Creusée dans le terrain naturel.

Support : 1 languette rattachée de + de 1,50 m, creusée dans le terrain naturel.

Sole : disparue.

Datation : IIe - début IIIe.

Productions : Céramique commune, terra nigra et métalescente.

Contexte : Associé au dépotoir D2.

Bibliographie : Hatt 1970, p. 136 ;
Kern 1978, p. 131 et pl. XLIX.

Four 3

Rue des Thermes
Lot 154

Four circulaire

Orientation : nord-est.

Chambre de chauffe : 2 m de long et 0,40 m min de haut.

Les parois sont enduites de torchis.

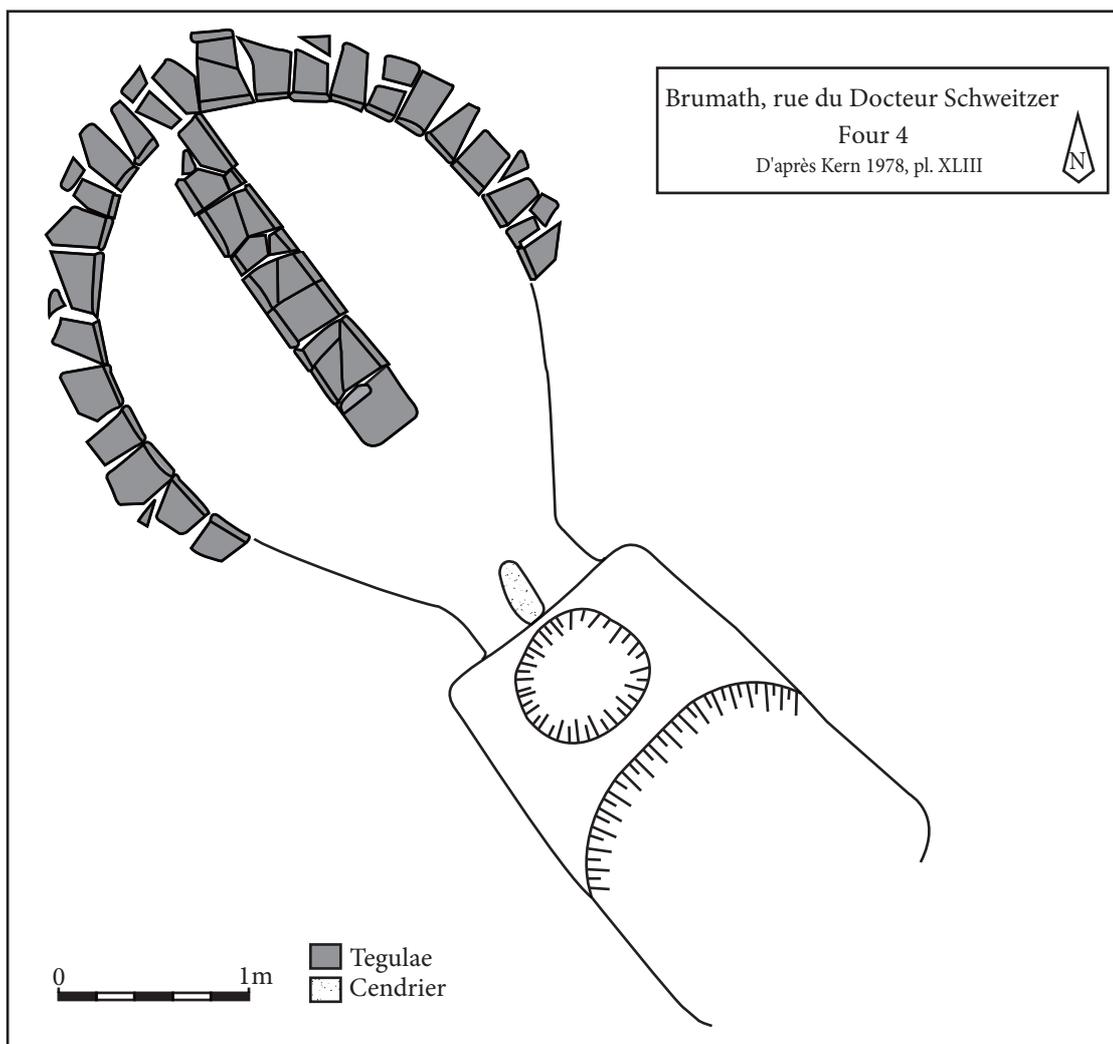
Sole : disparue.

Datation : Début Ier.

Productions : Terra nigra et terra rubra.

Contexte : Associé au dépotoir D3
F3 et D3 sont antérieurs aux thermes.

Bibliographie : Hatt 1970, p. 330 ;
Kern 1978, p. 104.



Four n°4

Rue du Docteur Schweitzer
Lot 76

Four à deux volumes, circulaire, à languette rattachée.

Orientation : sud-est.

Alandier : 0,60 x 0,40 m.

Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 2,30 x 2,20 m.

Les parois sont en tegulae.

Support : une languette rattachée.

2 x 0,35 m. En tegulae.

Sole : disparue.

Datation : Milieu IIe ap.J.-C.

Productions : Céramique commune grise, terra nigra. Formes : gobelets, lampes, braseros et creusets.

Contexte : Associé aux dépotoirs D4, D5, D6 et D7.

Remarques : 2 états de réfection : le fond du four a été réhaussé.

Une pierre régulait le tirage.

Bibliographie : Petry 1972, p. 397 ; Kern 1978, p. 119 et pl. XLIII.

Four n°5

Rue du docteur Bostaetter
Lot 503

**Four à deux volumes, ovale,
à languette rattachée**

Orientation : sud.

Alandier : 0,25 x 0,45 m.

Les parois sont en argile.

Chambre de chauffe : 2,10 x 1,26 m.

Les parois sont en tuileaux liés à du torchis.

Support : une languette rattachée de
2,08 x 0,26 m.

Les parois sont en tuileaux liés à du torchis.

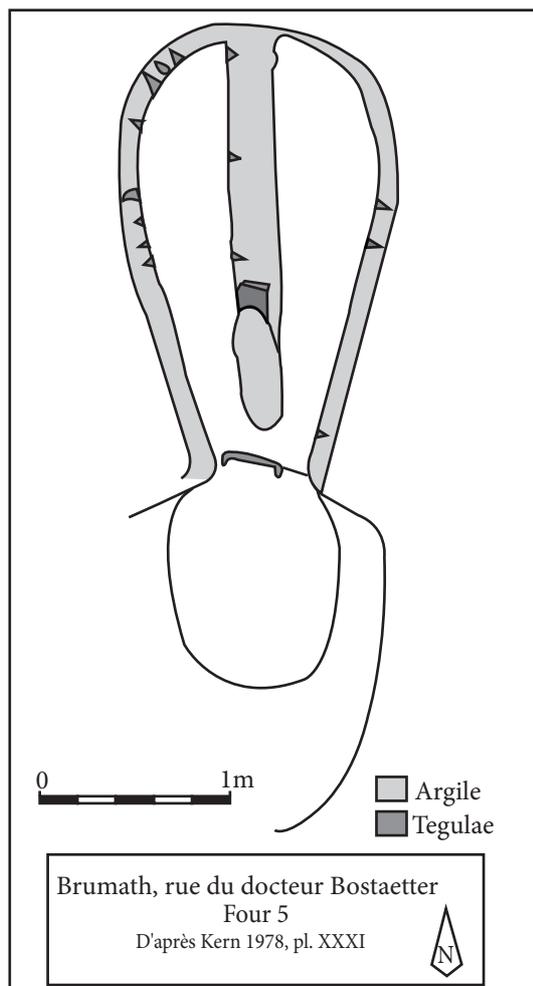
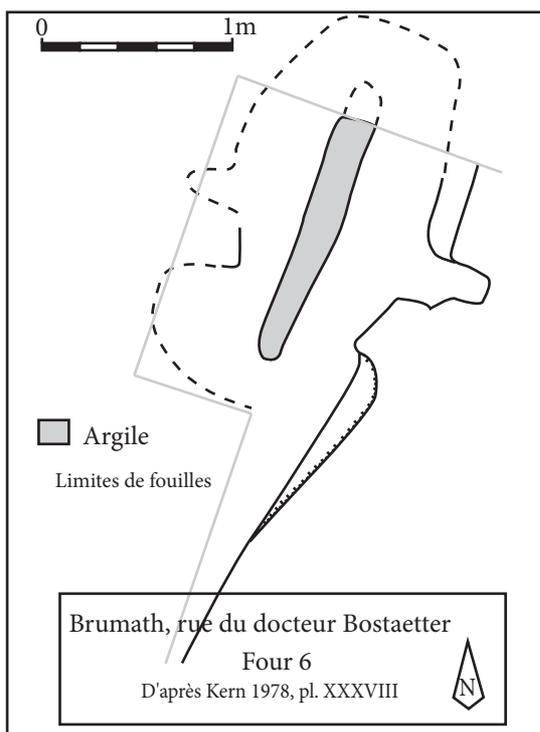
Sole : disparue.

Datation : Début Ier.

Production : Terra nigra et terra rubra.

Remarque : Une demi-tegula était posée de
champs devant l'ouverture pour régler le
tirage.

Bibliographie : Petry 1976, p. 404 ;
Kern 1978, p. 105 et pl. XXXI.



Four n°6

Rue du docteur Bostaetter, Lot 503

**Four à deux volumes, à languette rattachée
et à consoles rayonnantes**

Orientation : sud.

Alandier : creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 0,60 m de haut.

Les parois sont en tuileaux enduits de
torchis.

Supports : une languette rattachée (1,30
x 0,20 m) et une (minimum) console
rayonnante.

La languette en tuileaux est enduite de
torchis.

Sole : disparue.

Datation : Fin Ier.

Bibliographie : Petry 1976, p. 404 ;
Kern 1978, p. 113 et pl. XXXVIII.

Four n°7

Rue du Docteur Liebrich
Lot 504

Four à deux volumes, ovale, à sole perforée, à languette rattachée et à consoles rayonnantes

Orientation : sud-ouest.

Alandier : 0,85 x 0,30 m.

Parois en argile et tessons.

Chambre de chauffe : 2,40 x 1,70 x 0,55 m

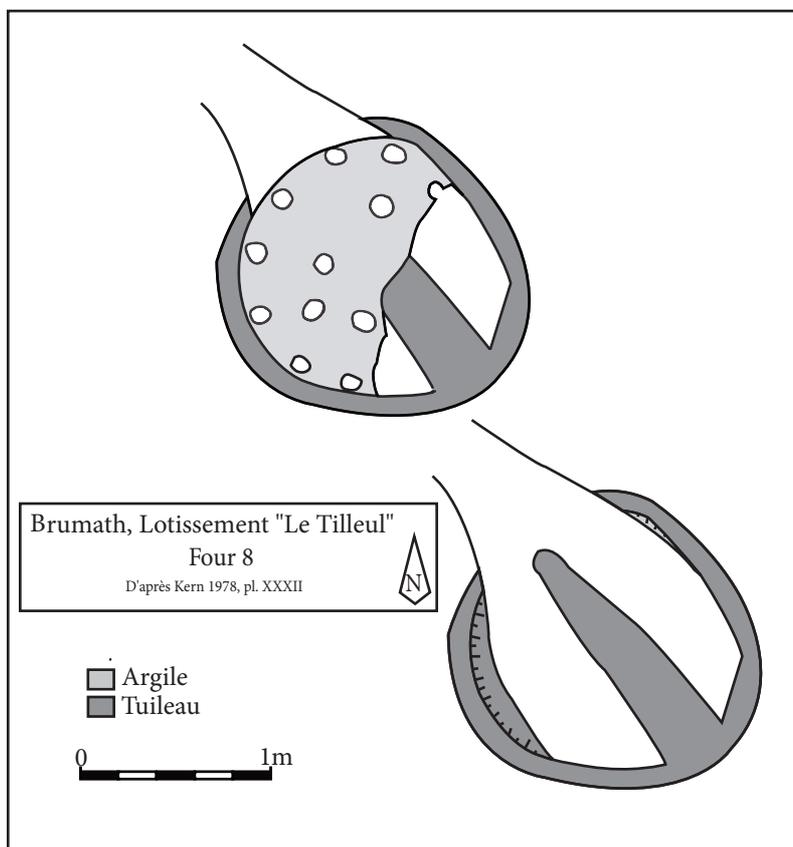
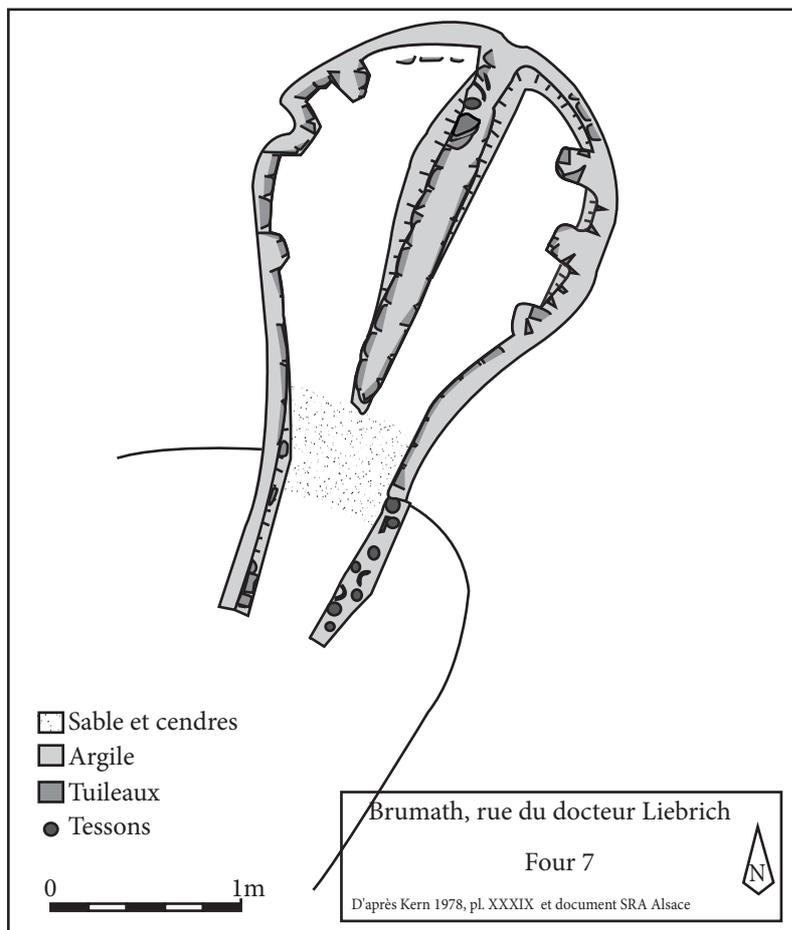
Parois en tuileaux, tessons et torchis.

Supports : Une languette rattachée (2 x 0,38 m) et 6 consoles rayonnantes.

Sole perforée.

Datation : Fin Ier.

Bibliographie : Petry 1976, p. 404 ;
Kern 1978, p. 113 et pl. XXXIX ;
Documentation SRA Alsace.



Four n°8

Lotissement le Tilleul, Bostaetter /Liebrich
Lot 500

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et languette rattachée

Orientation : nord-ouest.

Alandier : 0,70 x 0,40 x 0,40 m.

Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 1,35 m de diamètre
0,65 m de hauteur.

Parois en tuileaux, dolia, céramiques et torchis.

Support : une languette rattachée (1,30 x 0,30 m). Parois en tuileaux, dolia, céramiques et torchis.

Sole perforée de carneaux circulaires.

Datation : Début Ier.

Productions : Terra nigra et terra rubra.

Bibliographie : Petry 1976, p. 404 ;
Kern 1978, p. 105 et pl. XXXII.

Four n°9

Rue du docteur Liebrich, Lot 213

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et languette non rattachée

Orientation : sud-ouest.

Alandier : 0,50 x 0,45 m.

Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 1,34 m de diamètre
0,70 m de hauteur.

Parois en tuileaux enduits de torchis.

Support : une languette non rattachée
(1,14 x 0,32 m).

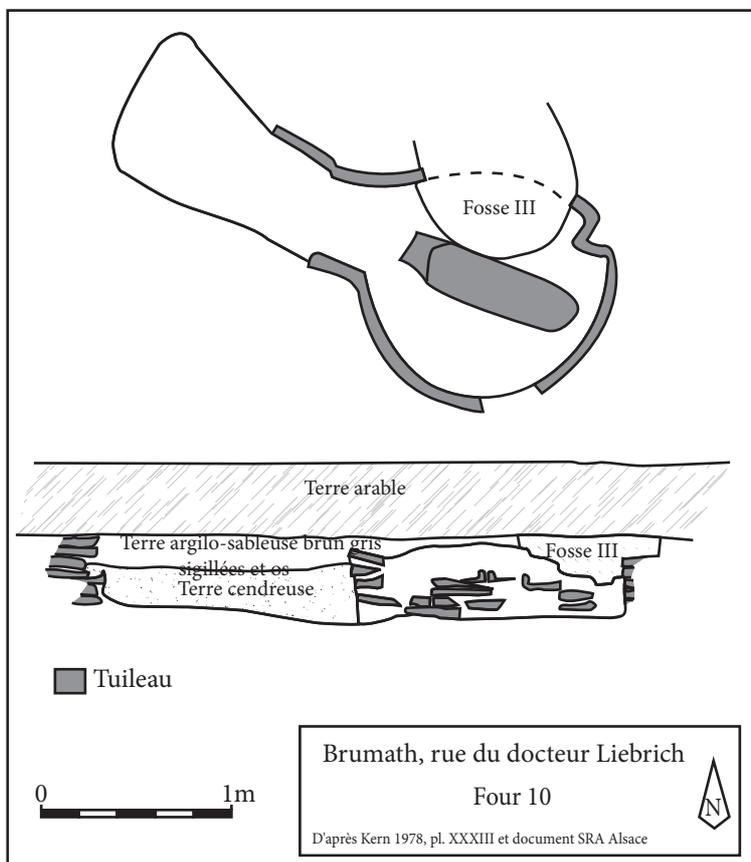
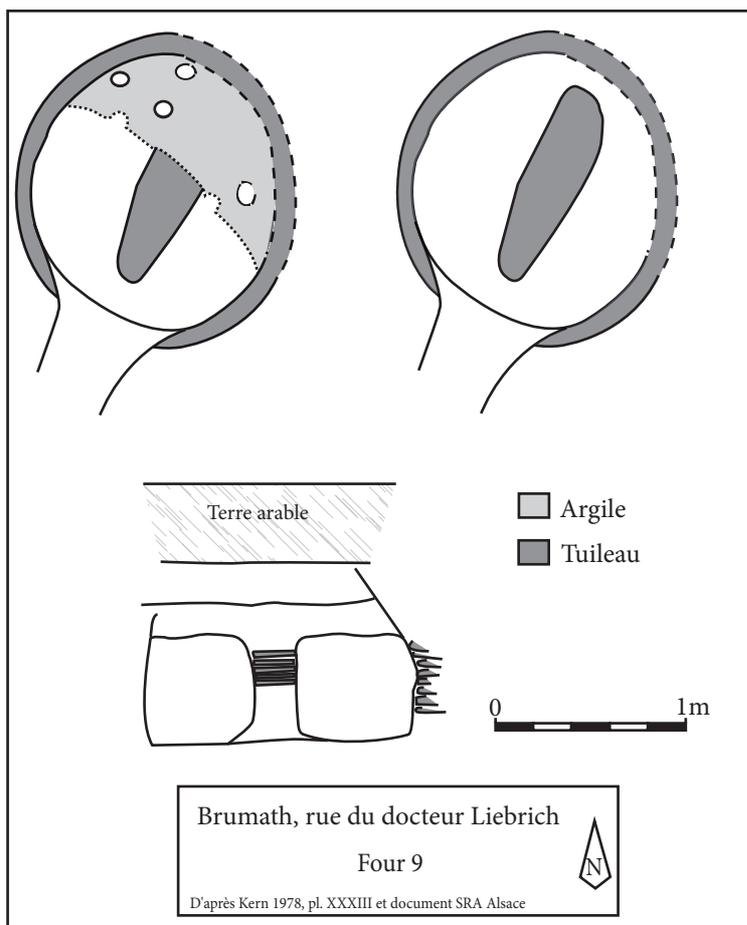
Parois en tuileaux enduits de torchis.

Sole perforée de carnaux circulaires.

Datation : Début Ier.

Productions : Terra nigra et terra rubra.

Bibliographie : Kern 1978, p. 106
et pl. XXXIII.



Four n°10

Rue du docteur Liebrich, Lot 213

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et languette non rattachée et consoles rayonnantes

Orientation : nord-ouest.

Alandier : 1,50 x 0,50 m.

Parois en tuileaux.

Chambre de chauffe : 1,20 m de diamètre
0,40 m de hauteur.

Parois en tuileaux.

Support : une languette non rattachée.
(0,96 x 0,26 m) et des consoles rayonnantes. Parois en tuileaux.

Sole disparue.

Datation : Début Ier.

Productions : Terra nigra et terra rubra.

Bibliographie : Kern 1978, p. 106
et pl. XXXIII.

Four n°11

Rue du docteur Liebrich, Lot 209

Four à deux volumes, rectangulaire et à languette rattachée**Orientation** : nord-est.**Alandier** : 1 x 0,32 m.

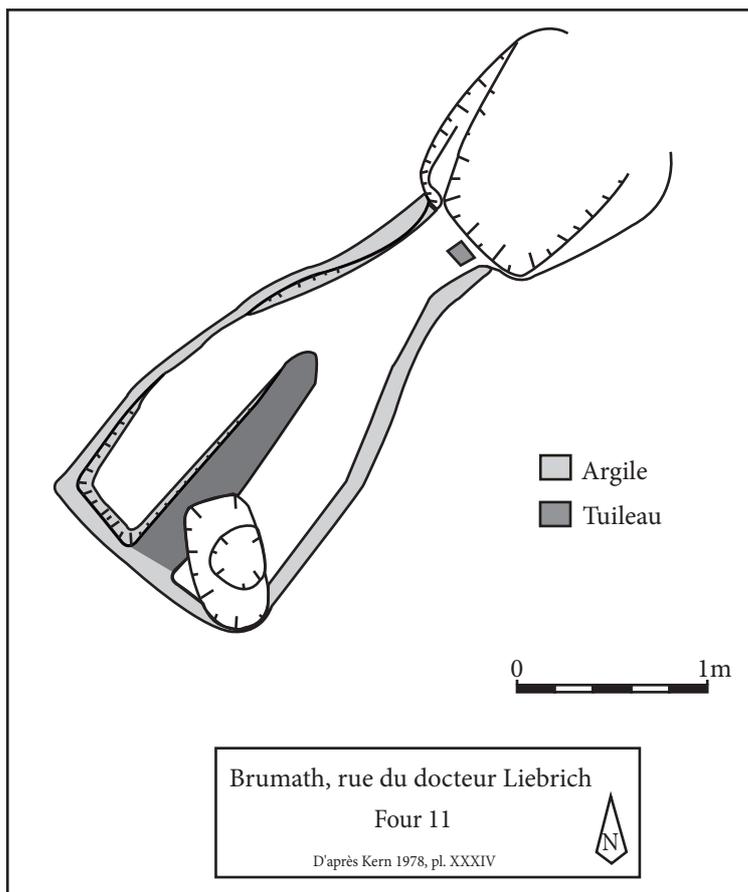
Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 1,55 x 1,30 m
0,28 m de hauteur conservée.

Parois creusées et enduites de torchis.

Support : une languette rattachée
(1,40 x 0,26 m).

Parois en tuileaux.

Sole disparue.**Datation** : Début Ier.**Productions** : Terra nigra et terra rubra.**Remarques** : Une tegula retrouvée à l'entrée de l'alandier régulaït le tirage.
Le four est perturbé par une fosse moderne.**Bibliographie** : Kern 1978, p. 107
et pl. XXXIV.**Four n°12**

Rue du docteur Liebrich, Lot 209

Plan inconnu**Datation** : Début Ier.**Productions** : Terra nigra et terra rubra.**Bibliographie** : Kern 1978, p. 107
et pl. XXXV.

Four n°13

Lotissement le Tilleul

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette non rattachée**Orientation** : est.**Alandier** : 0,60 x 0,50 m et 0,45 de hauteur

Parois en briques enduites de torchis.

Chambre de chauffe : 2,70 x 2,10 m.

0,48 m de hauteur conservée.

Parois en briques enduites de torchis.

Support : une languette non rattachée
(1,45 x 0,34 x 0,44 m).

Parois en briques enduites de torchis.

Sole disparue.**Datation** : IIe ap. J.-C.**Productions** : Céramique commune.**Remarques** : Associé au four 14 et à D12, D13 et D14.

L'activité du four 13 cesse avant le four 14.

L'aire de chauffe est protégée par un mur à l'ouest.

Bibliographie : Waton 1988, p.75-76 ;

Waton 1991

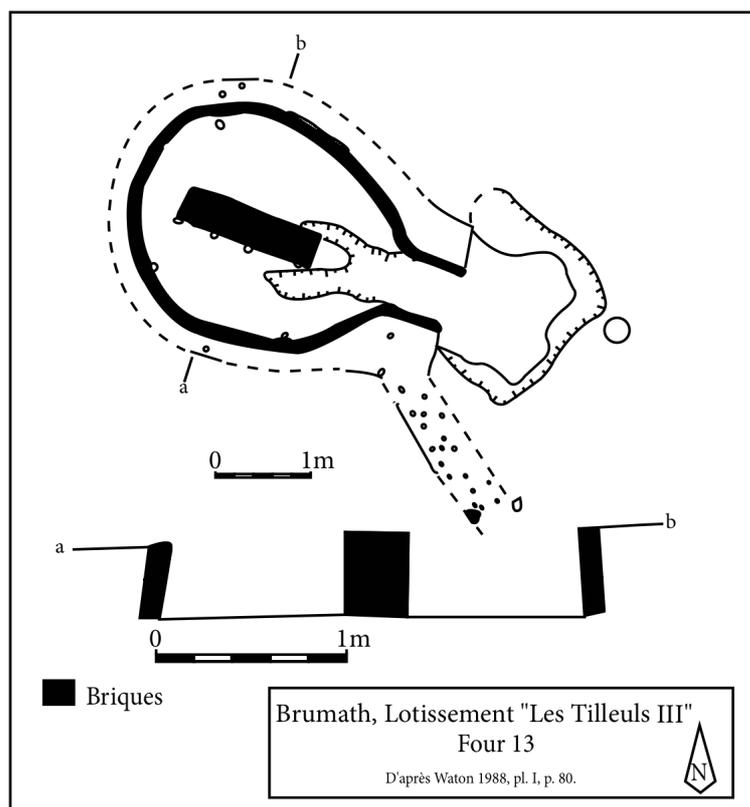


Fig. 53 : Vue d'ensemble des fours 13 et 14.
Au premier plan, le four 13 (Waton 1988, p. 78)

Four n°14

Lotissement Le Tilleul III

**Four à deux volumes, ovale et à languette
rattachée****Orientation** : nord.**Alandier** : 0,60 x 0,40 x 0,50 m.

En briques crues et pierres.

Chambre de chauffe : 1,82 x 1,23 m.

0,50 m de hauteur conservée.

Parois en torchis.

Support : une languette rattachée de 0,95
x 0,30 x 0,50 m. En torchis.**Sole** disparue.**Datation** : IIe ap. J.-C.**Productions** : Céramique commune.**Remarques** :

Associé au four 13 et à D12, D13 et D14.

L'activité du four 13 cesse avant le four 14.

Un mur protégeait l'air de chauffe des vents
d'ouest.**Bibliographie** : Waton 1988, p.76 ;

Waton 1991.

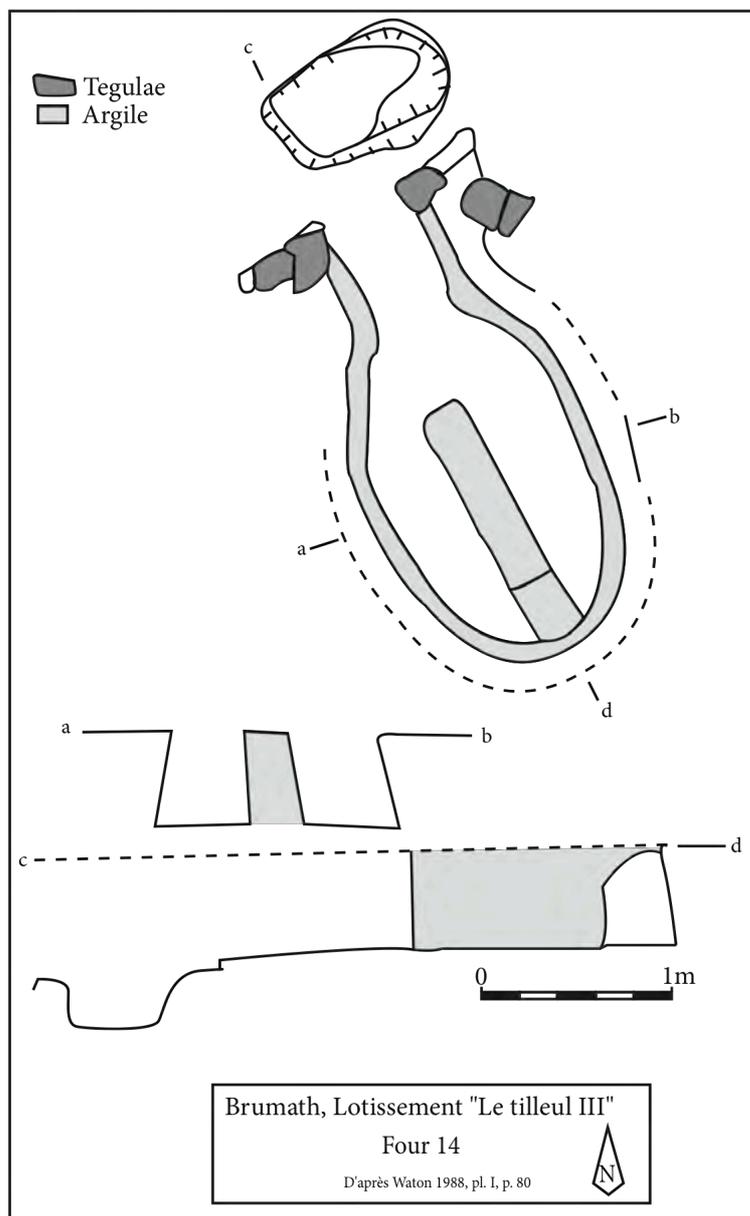


Fig. 54 : Vue du four 14 (Waton 1988, p. 79)

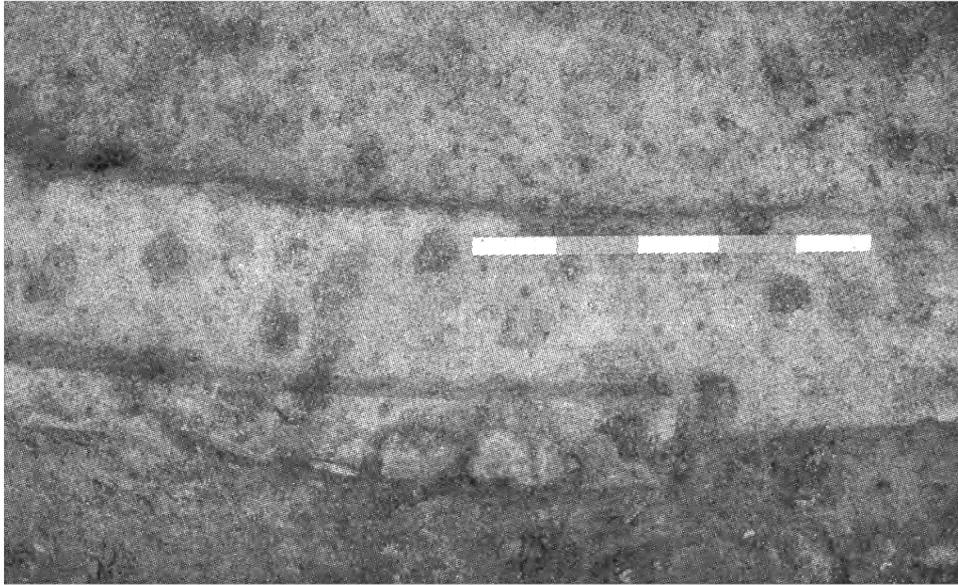


Fig. 55 : Détail du mur à clayonnage protégeant les aires de chauffe des fours 13 et 14 (Waton 1988, p. 79)

Four n°16

Lotissement Graffenbourg

Four carré

Orientation : sud-ouest.

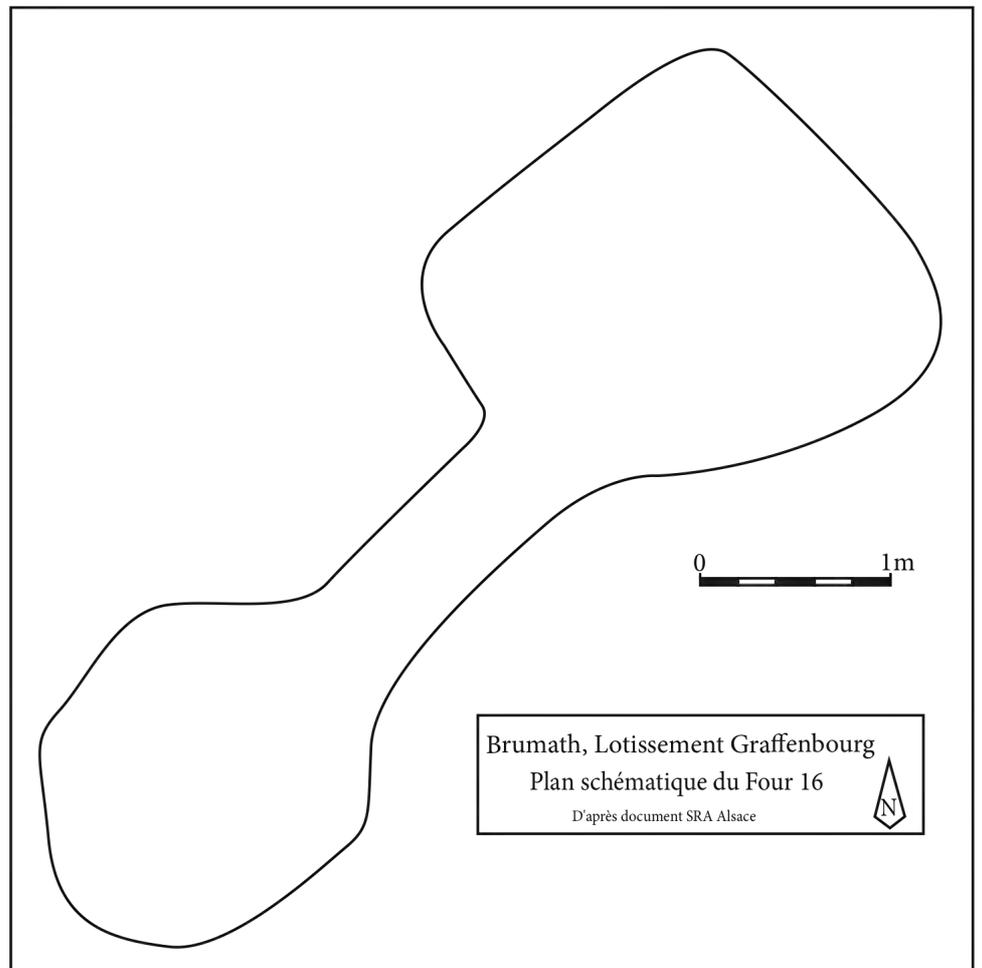
Alandier : 1,20 x 0,60 m environ.

Chambre de chauffe : 2,40 x 2 m.

Sole disparue.

Datation : Fin Ier ap. J.-C.

Bibliographie : Documentation
SRA Alsace.



Brumath, Lotissement Graffenbourg

Plan schématique du Four 16

D'après document SRA Alsace



Four n°17

Lotissement Graffenbourg, Lot 20

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette non rattachée

Orientation : sud.

Alandier : 0,90 x 0,60 m.

Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 2 x 1,70 x 0,50 m.

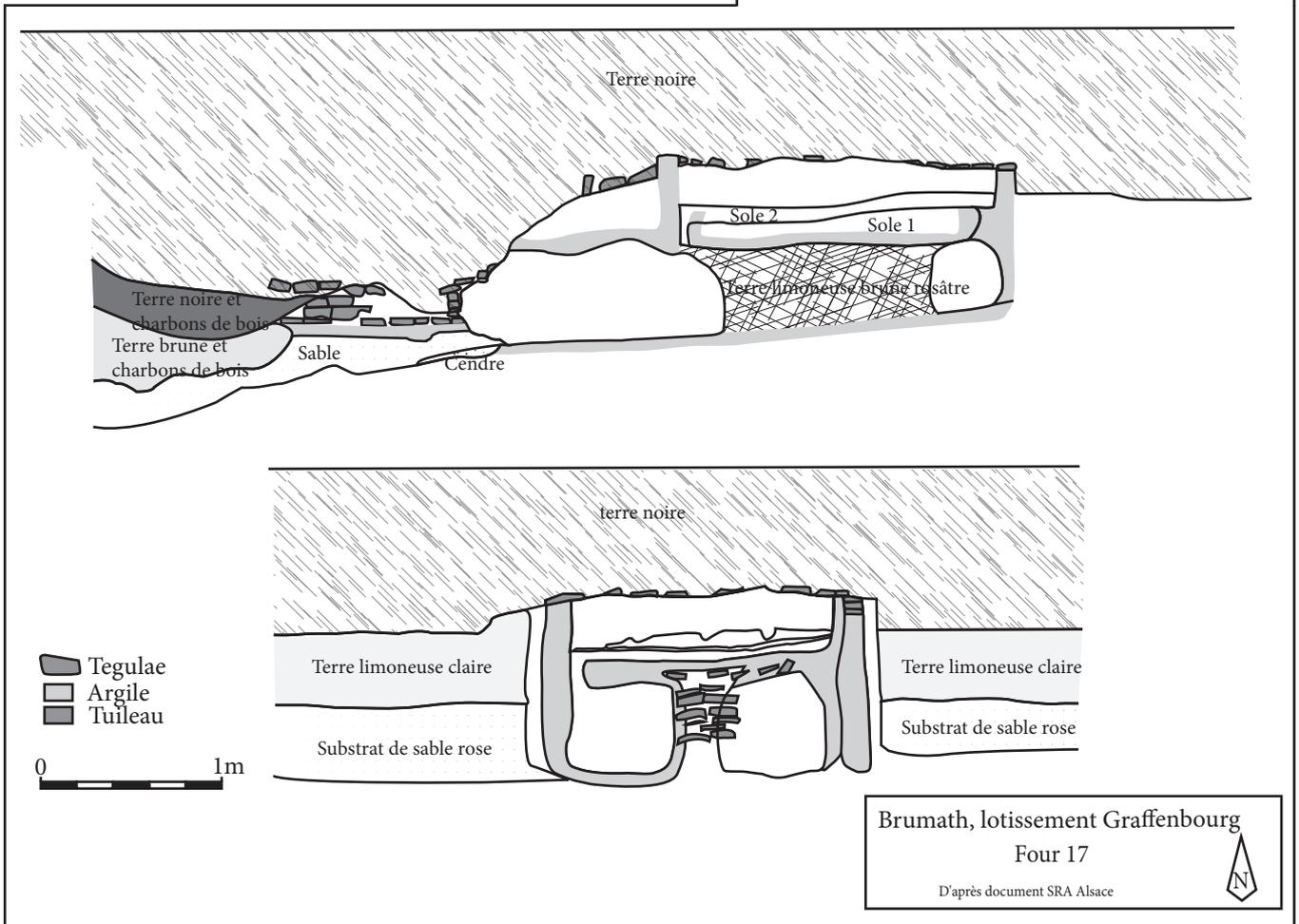
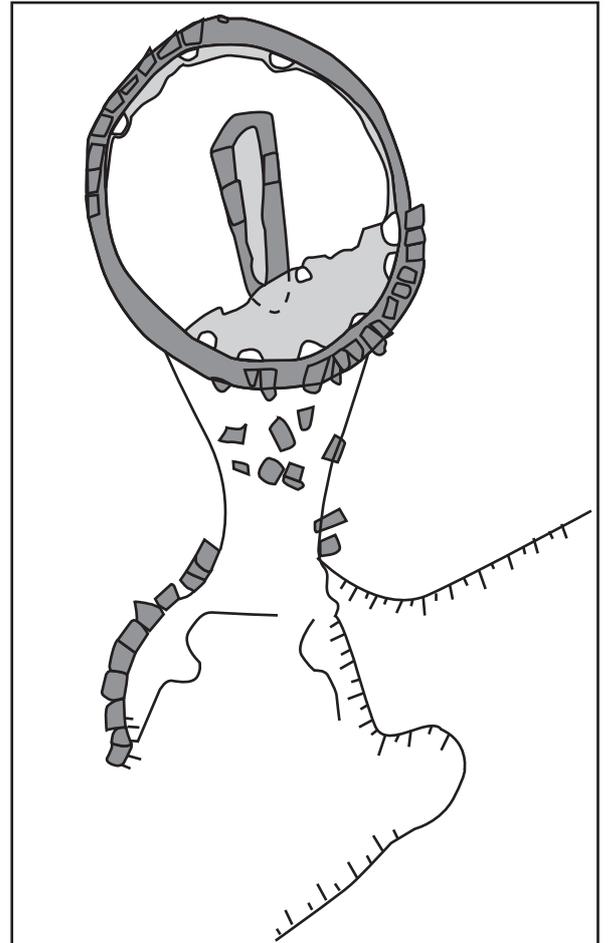
Parois en tegulae, tuileaux et argile.

Support : une languette non rattachée de 1,05 x 0,30 x 0,50 m en tegulae, tuileaux et argile.

Sole perforée de carnaux circulaires.

Datation : IIe ap. J.-C.

Bibliographie : Documentation SRA Alsace.



Brumath, lotissement Graffenbourg
Four 17
D'après document SRA Alsace

Four n°18

Place du lotissement Graffenbourg

Four à deux volumes, circulaire et à languette non rattachée

Orientation : sud.

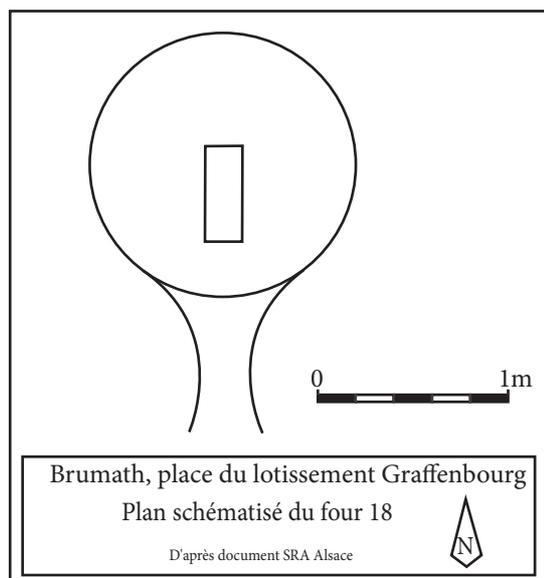
Alandier : 0,80 x 0,40 m.

Chambre de chauffe : 1,40 m de diamètre.

Support : une languette non rattachée de 0,50 x 0,20 m.

Sole disparue.

Bibliographie : Documentation SRA Alsace.



Four n°19

Place du lotissement Graffenbourg

Four à deux volumes, circulaire et à languette non rattachée

Orientation : sud.

Alandier : Creusé dans le terrain naturel.

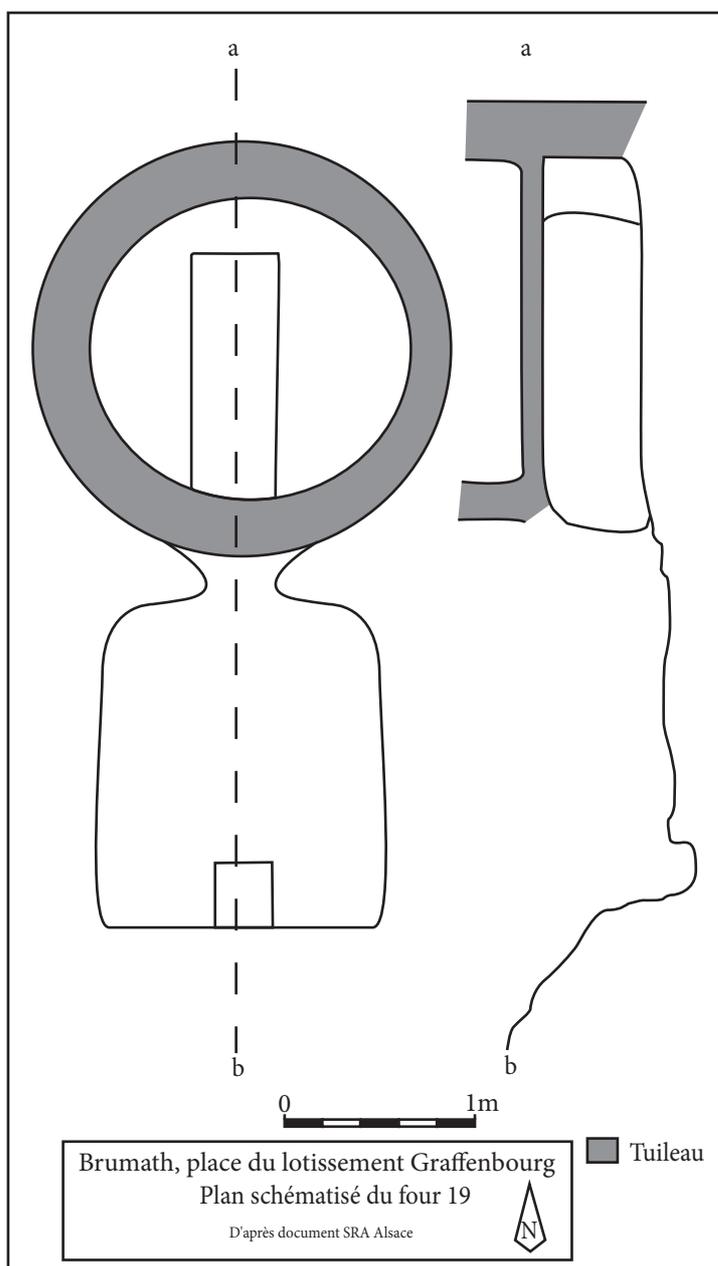
Chambre de chauffe : 2,20 m de diamètre et 0,60 m de hauteur.

Parois en tuileaux, tessons, dolia et argile.

Support : une languette non rattachée de 1,30 x 0,50 x 0,50 m en tuileaux, tessons, dolia et argile.

Sole disparue.

Bibliographie : Documentation SRA Alsace.



Four n°20

Lotissement Graffenbourg
Lot 20

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette rattachée

Orientation : nord-ouest.

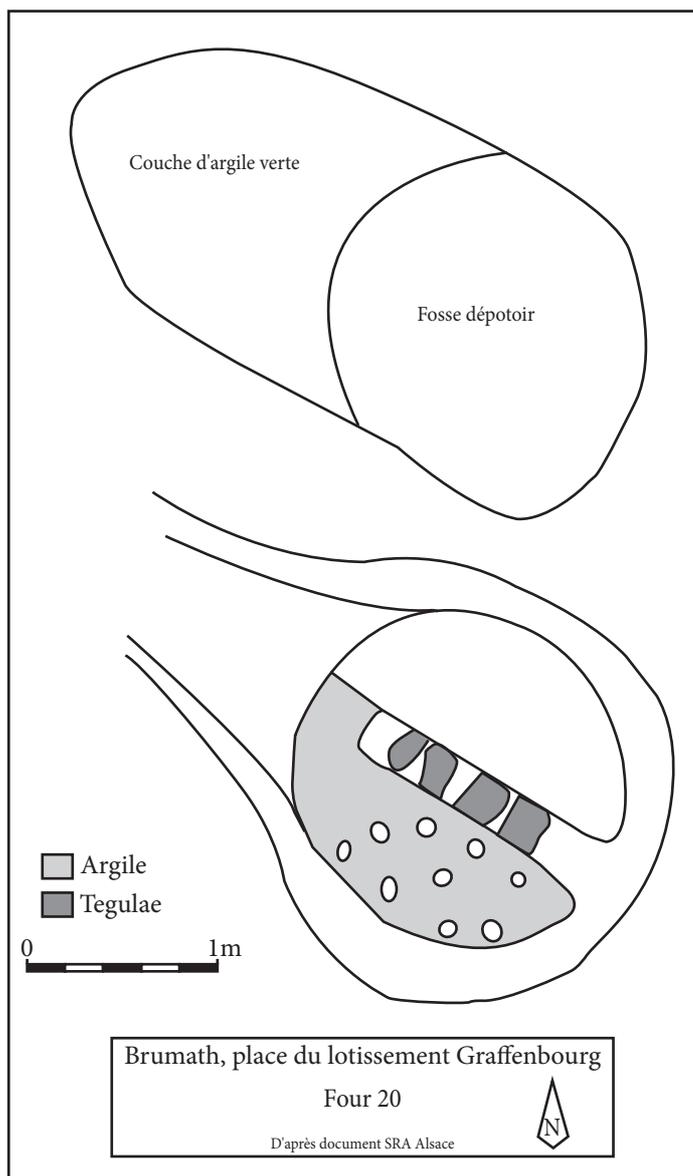
Alandier : 1 m minimum.

Chambre de chauffe : 2,20 m de diamètre.

Support : une languette rattachée de 1,40 x 0,25 m en briques.

Sole perforée de carnaux circulaires.

Bibliographie : Documentation SRA Alsace.



Four n°23

Rue du Général Rampont
parcelle 149/55

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette rattachée

Orientation : ouest.

Chambre de chauffe : 2,36 m de diamètre.

Parois en briques liées à du torchis et du grès.

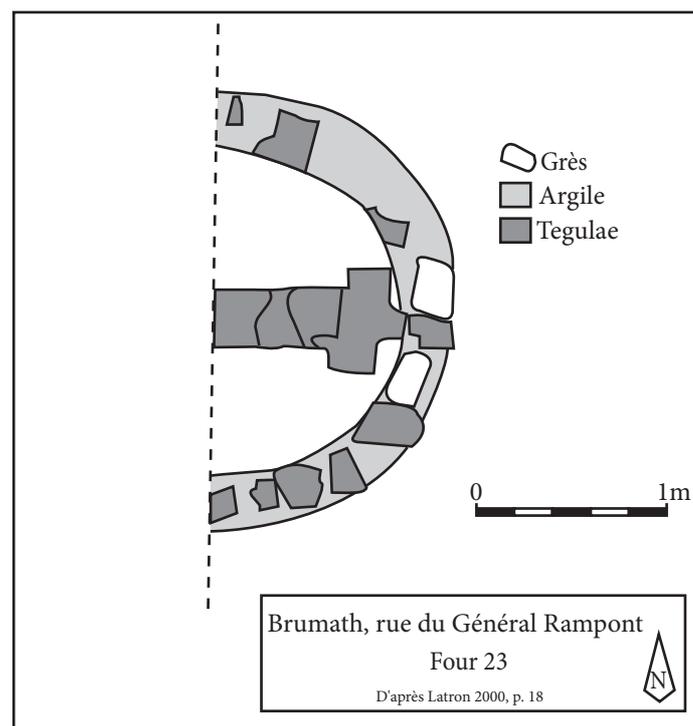
Support : une languette rattachée de 0,24 de large et 0,34 m de hauteur en briques liées à du torchis.

Sole disparue.

Datation : Début IIIe ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Bibliographie : Latron 2000, p. 11.



Dambach-la-Ville

Alsace
Bas-Rhin
Wilmstein

Bibliographie

Bonaventure et al. (à paraître) : BONAVENTURE (B.), FORTUNE (C.), PASTOR (L.), Artisanat de la céramique dans la plaine du Rhin supérieur : rupture et continuité entre le II^e s. av. J.-C. et le I^{er} s. ap. J.-C. *In* : **Reddé** (dir.), à paraître.

Card à paraître : CARD (C.), *Dambach-la-Ville, Wasenmatten, DFS de sauvetage urgent*. Strasbourg : Inrap, à paraître.

Flotté, Fuchs 2000 : FLOTTE (P.), FUCHS (M.), *Le Bas-Rhin 67/1, Carte archéologique de la Gaule*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, 2000, p. 239-240.

Kuhnle 2009 : KUHNLE (G.), Dambach-la-Ville « Wilmstein » un important centre rural de productions de céramiques et de tuiles. *In* : **Fortuné et al. 2009** (dir.), p. 26-29.

Kuhnle, Fort 2005 (dir) : KUHNLE (G.), FORT (B.) (Dir.), BAUDOUX (J.), CHARLIER (F.), CICUTTA (H.), JODRY (F.), WERLE (M.) et GIRARD (P.), *Dambach-la-Ville – Wilmstein (Alsace, Bas-Rhin), Un centre de production rural de céramiques et de tuiles (milieu I^{er} siècle av. J.-C. – fin II^e siècle ap. J.-C.)*, Rapport final de fouille, 2005, 5 vol.

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 av. J.-C. – fin du II^e siècle apr. J.-C.). *In* : *SFECAG - Actes du Congrès de Blois, 5-8 mai 2005*. Marseille : SFECAG, 2005, p. 403-426.

Historique et état de la recherche

L'atelier de potier de Dambach-la-Ville fut découvert en 2003. Les installations artisanales ont été repérées sur un minimum de 14 hectares et, après deux campagnes de fouilles, une quarantaine de fours furent fouillés.

Malgré cette vaste occupation, l'existence d'un atelier n'avait auparavant pas du tout été suspectée, ni à partir de prospections ou de découvertes anciennes, ni au cours d'études céramologiques. Antérieurement à la découverte de l'atelier, seul un tronçon de voie était connu à Dambach-la-Ville (Flotté, Fuchs 2000).

Le lieu-dit Wilmstein à Dambach-La-Ville a fait l'objet de fouilles récentes. Le site a tout d'abord été repéré lors de travaux de diagnostic réalisés en 2003. Puis, trois hectares non contigus, découpés en quatre zones, ont été fouillés en 2004 (**fig. 56**). Suite à cette opération réalisée au lieu-dit Wilmstein, des prospections géophysiques ont été entreprises sur 10 hectares afin de documenter les zones non soumises à la fouille et détruites. Une seconde fouille a eu lieu en 2008 au lieu dit Wasenmatten. L'étude étant encore en cours, nous n'avons pas intégré ce secteur dans notre travail. La parution du rapport de fouille est prévue en 2010 (Card à paraître).

Les structures et les productions de Dambach-la-Ville-Wilmstein font l'objet de plusieurs publications (Kuhnle 2005 et 2009). De plus, une partie des productions est étudiée dans le cadre d'un travail de thèse encore en cours (C. Fortuné).

Lors de la fouille, il fut attribué un numéro d'enregistrement à trois chiffres à chaque structure, selon son emplacement dans un des quatre secteurs et selon leur fonction. Ainsi, zone 1, les trous de poteaux sont numérotés de 200 à 499 et les fours de 601 à 680 alors que les structures des secteurs 2 et 3 portent des numéros allant de 701 à 781 et de 901 à 920. Afin d'alléger la numérotation des fours, nous avons opté pour une nouvelle numérotation allant de 1 à x. Les correspondances entre ces deux numérotations sont présentées dans un tableau (**fig. 57**).

N° du four	Ancien n° et fouilleur	Année	Lieu
F1	601 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F2	602 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F3	603 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F4	608 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F5	610 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F6	612 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F7	614 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F8	615 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F9	616 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F10	617 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F11	618 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F12	619 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F13	620 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F14	623 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F15	624 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F16	625 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F17	626 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F18	627 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F19	640 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F20	701 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F21	702 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F22	704 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F23	705 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F24	706 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F25	707 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F26	709 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F27	710 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F28	712 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F29	713 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F30	718 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F31	719 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F32	720 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F33	908 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F34	909 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F35	910 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F36	911 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F37	913 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F38	914 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F39	915 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein
F40	916 de G. Kuhnle	2005	Wilmstein

Fig. 57 : Tableau de correspondance entre les anciens numéros des fours de Dambach-la-Ville et ceux qui sont utilisés dans ce travail

Environnement naturel

Le site de Dambach-la-Ville se situe en plaine du Rhin, au pied des collines sous-vosgiennes, sur un sol sablo-limoneux non calcaire. A proximité des installations artisanales coule la Scheer, un affluent de l'Ill. De plus, des paléochenaux traversent le site.

Statut du site

Aire de potier de productions mixtes

Nombre de fours connus (fig. 58, 59, 60)

40

Orientation des fours

Les fours à plate-forme et à deux alandiers situés sur le secteur 2 sont tous orientés de manière identique, à savoir est-ouest (fig. 62).

En revanche, aucune orientation n'est privilégiée pour les fours localisés en zone 1 (fig. 61). En fait, la moitié des fours de cette zone utilisent une aire de service en commun avec d'autres fours (F5-F6 ; F7-F8 ; F11-F12-F13 et F14-F15-F16-F17-F18). Pour cette raison, leur orientation est plus liée à des questions de gain de place qu'à un véritable choix d'implantation. On remarque que les fours qui ne sont pas « en batterie » ont été orientés de façon à éviter l'ouest et à privilégier l'est : F9 est au nord, F1 et F19 sont au nord-est, F3 est à l'est et F2, F4 et F10 sont au sud-est.

Quatre des neuf fours à deux volumes du secteur 2 ne partagent pas leur aire de service avec un autre four : F29 et F30 qui sont orientés à l'est, F31 au nord et F32 à l'ouest.

La totalité des fours du secteur 3 ont été orientés en fonction des deux aires de service qu'ils partagent (fig. 63).

Types de fours (fig. 64)

Le site de Dambach-la-Ville-Wilmstein comptabilise quatre fours à un volume (trois autres ont été fouillés à Wasenmatten). A plate-forme circulaire, ils possèdent deux alandiers diamétralement opposés, chacun desservi par une aire de service.

Tous les autres fours sont à deux volumes. La grande majorité d'entre eux sont circulaires (18 individus) ou ovales (13 exemplaires) alors que seuls quatre fours sont rectangulaires (F5, F11, F18 et F39). Seul le plan du four 37 est inconnu.

Quelle que soit la forme de la chambre de chauffe, le soutien de sole peut consister, soit en une languette rattachée, soit en deux languettes rattachées (F7, F14 et F17) ou encore en une languette rattachée associée à un support latéral ou alors uniquement un support latéral (F11 et F12).

Les soles et les parois des laboratoires de seize fours étaient encore partiellement conservées lors de la fouille. L'élévation la plus haute concerne le four 35 dont les parois étaient préservées sur 0,35 m. Cependant, tous les fours ne sont pas dans le même état : les fours 11 et 24 conservent seulement 0,08 m de hauteur de parois.

Matériaux des fours

La construction des fours a nécessité peu de matériaux. En effet, la plupart sont creusés dans le terrain naturel. De rares fours ont leurs parois de chambre de chauffe consolidées par des *tegulae* (F10 et F34). Les gueules de deux alandiers ont été pourvues de *tegulae*. Il s'agit de celles des fours 15 et 28. Pour ce dernier, les *tegulae* ont été posées à plat avec les rebords placés vers l'intérieur. En fait, l'élément pour lequel l'ajout de matériel a été le plus fréquent est le support de sole. La languette des fours 1 et 17 a été rehaussée avec des fragments de *tegulae* et d'*imbrices*. Celle du four 2 est en argile et en fragments de *tegulae* et d'*imbrices*. Les supports de sole de F8 et de F19 associent argile et *tegulae* uniquement. La languette du four 13 se compose d'une rangée de 21 *imbrices* posées verticalement, les unes contre les autres. La double languette de F7 est composée de briques liées à l'argile alors que la languette de F28 possède un parement en briques crues.

Les soles composées à la fois d'argile et de fragments de *tegulae* sont celles des fours 4, 8

et 36. Les autres sont uniquement en argile. Les parois du laboratoire du four 4 sont constituées de *tegulae* posées à plat avec le rebord tourné vers l'intérieur et liées à l'argile. Celles des autres laboratoires ont simplement été creusées dans le terrain naturel.

L'atelier de Dambach-la-Ville étant une officine à production mixte, les terres cuites architecturales employées dans la confection des fours provenaient donc des fours de tuiliers. Ainsi, construire une structure de combustion dans cette zone artisanale s'avérait peu onéreux : un peu d'argile, quelques briques, *tegulae* et *imbrices* produites localement.

Autres structures

En dehors des fours, 400 autres structures environ sont apparues lors du décapage. Cependant, seule une infime partie a pu être fouillée et identifiée.

Trois fosses ont été identifiées comme étant des fosses de tour de potier (fig. 65). Il s'agit des fosses 636, 638 et 609. La première possède des parois droites et une meule tournante entière en grès se trouve sur son sol. La fosse 638 présente la forme d'une cuvette et son centre est creusée d'un trou pour installer l'axe du tour. La fosse 609 a été reconnue comme fosse d'installation de tour du fait de la présence d'une crapaudine dans son fond. Sur les 83 fosses observées, seules 15 ont été fouillées. Elles ont été utilisées en dernier lieu comme fosses dépotoirs. Leur fonction initiale nous échappe.

L'écrasante majorité des autres structures identifiées lors de la fouille sont des trous de poteaux difficiles à interpréter.

Deux puits appartenaient à la tuilerie située secteur 4. Sur le site, cette fois zone 1, une cave carrée munie d'une rampe d'accès et avec les traces d'un aménagement du fond a été fouillée.

Productions (fig. 66, 67 et 68)

Hormis une production de terre cuite architecturale, l'atelier de Dambach-la-Ville a produit de la *terra nigra*, de la *terra rubra* et, en grande majorité, des céramiques communes.

L'activité de l'atelier s'étalant sur plus de deux siècles, il est possible de cerner une évolution des productions. Ainsi, au début de la production, la céramique commune est majoritaire. Le nombre de céramiques fines produites est infime. Puis, durant la phase suivante, et avec l'apparition des productions de céramiques gallo-belge, la proportion de vaisselle de table va augmenter jusqu'à atteindre près d'un quart des formes produits. Les années comprises entre 20 et 70 constituent la période durant laquelle une grande variété de formes ont été tournées. Durant la phase suivante, la diversité disparaît et la part de production en céramique fine s'amenuise. Lors de son déclin, l'atelier de Dambach ne produisait quasiment plus que des pots de stockage (Kuhnle et Fort 2005 (dir), p. 126-127).

Pour cette partie, nous avons repris les conclusions émises lors de la rédaction du rapport final de fouilles. Or, celles-ci vont certainement être modifiées, complétées et développées. En effet, une thèse en préparation (C. Fortuné) reprend pour partie l'étude des productions de Dambach-la-Ville. De même, l'étude céramologique consacrée au mobilier de la fouille au lieu-dit Wasenmatten est également en cours (Card à paraître).

Mobilier technique

Du remblai de la fosse 609 a été extrait une crapaudine en grès. Divers éléments interprétés comme des lissoirs ont été découverts. L'un des lissoirs s'avère être une hache employée. [Sur la question haches transformées en lissoirs, voir vol. 1, p. 237.]

Datation

Lors de l'étude, six phases de production ont été identifiées. La première débute à la fin de l'époque gauloise vers 40/30 av. J.-C. et s'étend jusqu'à environ 15 ap. J.-C. C'est durant cette phase que les fours à un volume, à plate-forme et double alandier sont en activité (F20 à F23).

Ils se trouvent dans le secteur 2.

Durant la phase suivante, datée de l'époque augustéenne (15 av. J.-C. à 15 ap. J.-C.), la production prend de l'ampleur. Les fours à deux volumes apparaissent. Ceux qui sont datés de cette période se situent encore dans la zone 2. Il s'agit des fours 26 à 30.

C'est pour la période qui couvre la première moitié du I^{er} siècle ap. J.-C. que l'on connaît le plus de fours. Ils sont localisés dans les secteurs 1 et 3.

Au cours de la période suivante (fin I^{er}/ début II^e ap. J.-C.), seuls quatre fours sont encore en activité (F1-2-3 et 10). Ils se trouvent dans le secteur 1.

L'avant-dernière phase (120-160 ap.) n'est attestée que par les productions du four 4. Il s'agit d'un four à deux volumes, circulaire et réalisé avec soin puisque les parois de son laboratoire étaient en *tegulae*. Celles-ci étaient disposées à plat avec le rebord orienté vers l'intérieur afin de monter des parois lisses.

Une dernière phases, datée de la fin du II^e siècle ap. J.-C., est envisagée uniquement grâce à la découverte d'un lot de ratés de cuisson dans la cave 639. Les structures se rapportant à cette période restent encore à découvrir.



Fig. 56 : Plan de localisation des secteurs fouillés au lieu-dit Wilmstein (Kuhnle, Fort 2005 (dir.), vol. 1, pl. 17)

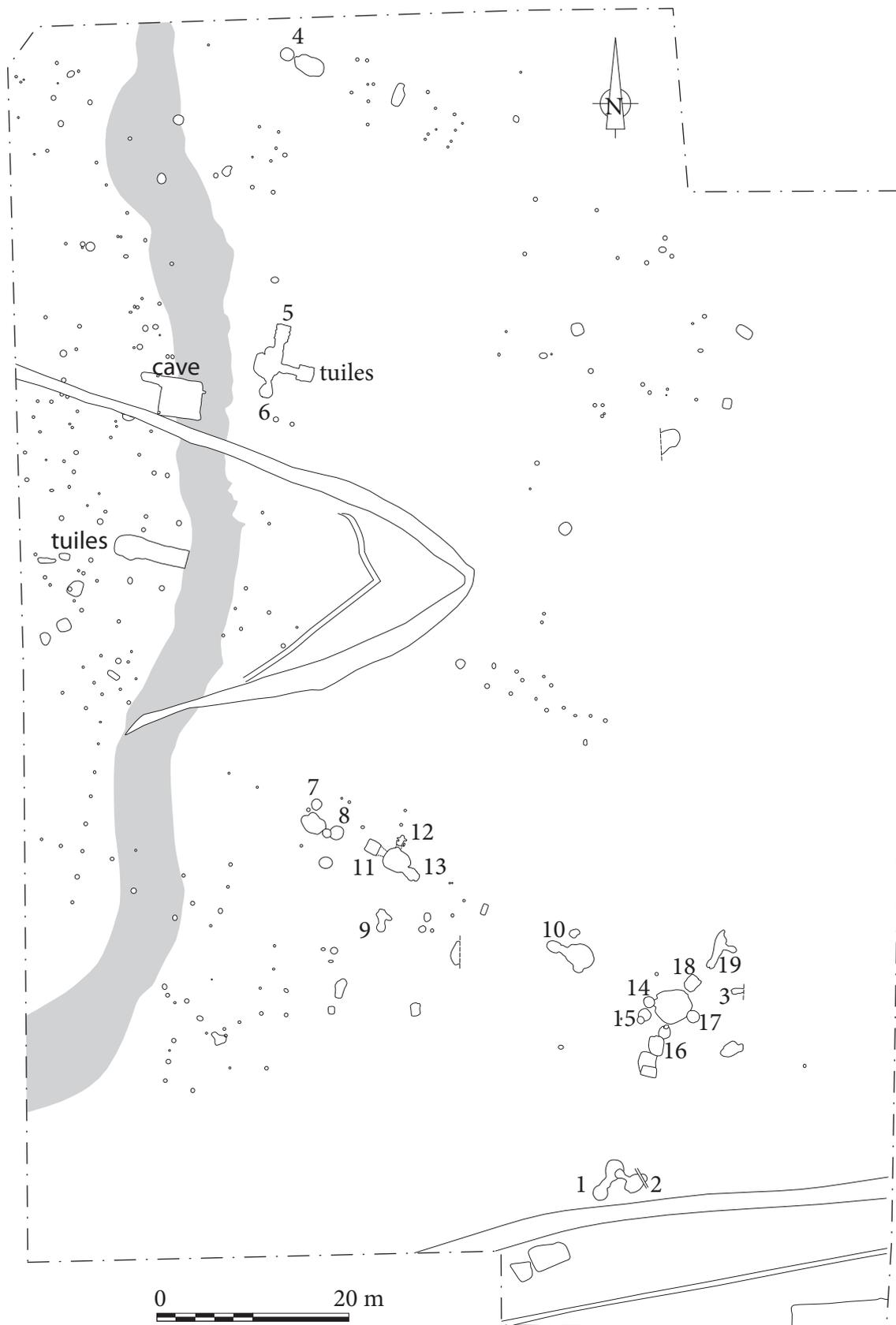


Fig. 58 : Plan de localisation des fours du secteur 1 au lieu-dit Wilmstein (Kuhnle, Fort 2005 (dir), vol. 1, pl. 18)

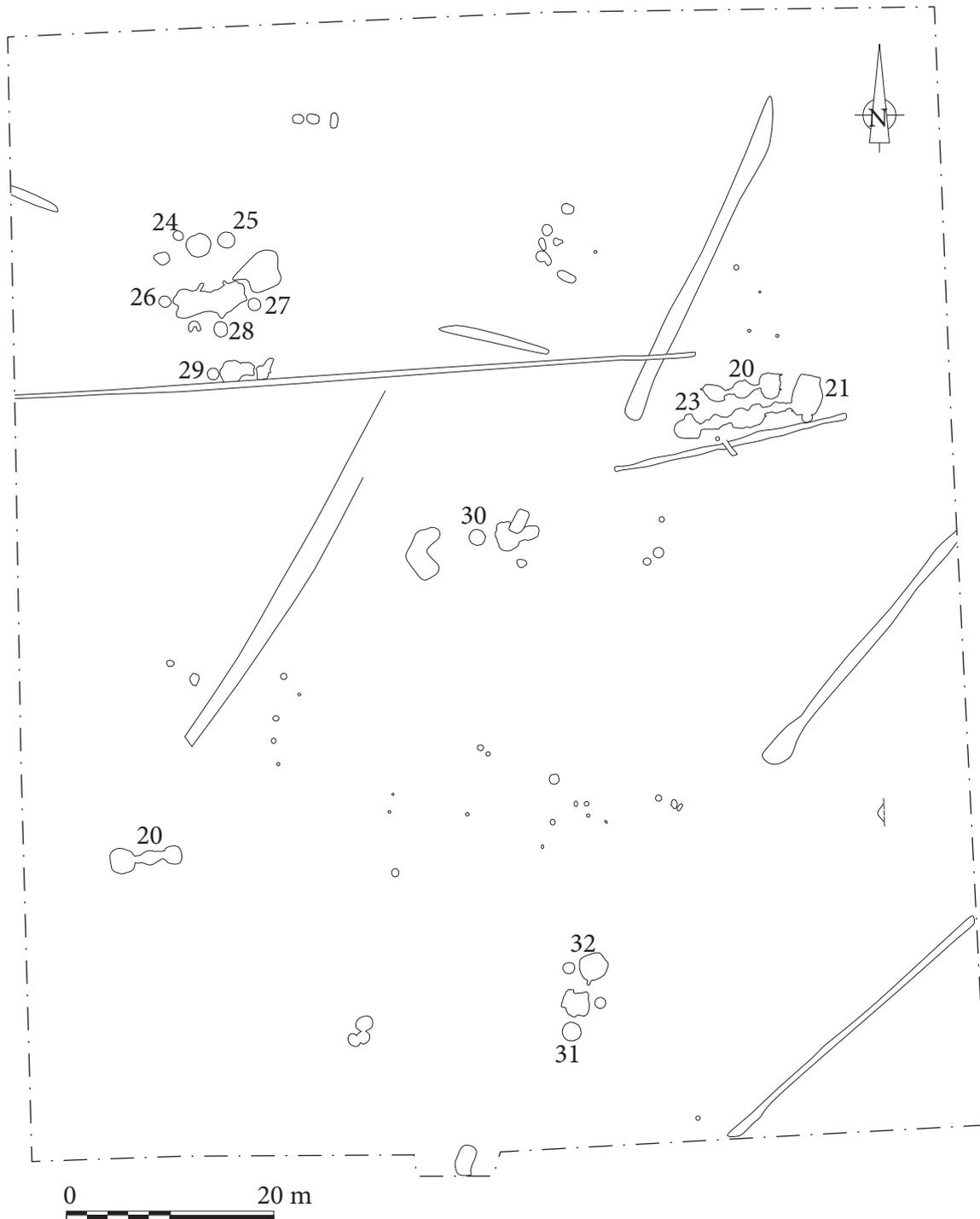


Fig. 59 : Plan de localisation des fours du secteur 2 au lieu-dit Wilmstein (Kuhnle, Fort 2005 (dir), vol. 1, pl. 19)

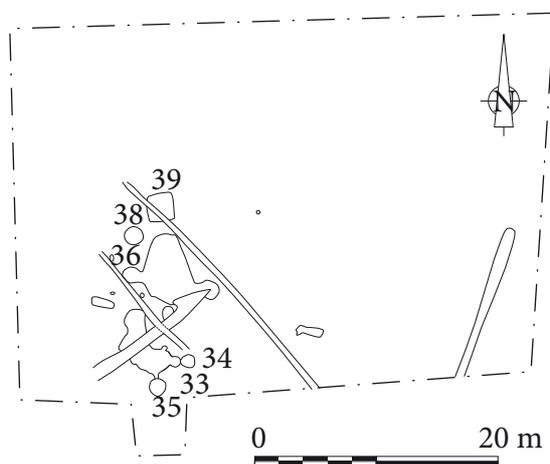


Fig. 60 : Plan de localisation des fours du secteur 3 au lieu-dit Wilmstein (Kuhnle, Fort 2005 (dir), vol. 1, pl. 20)

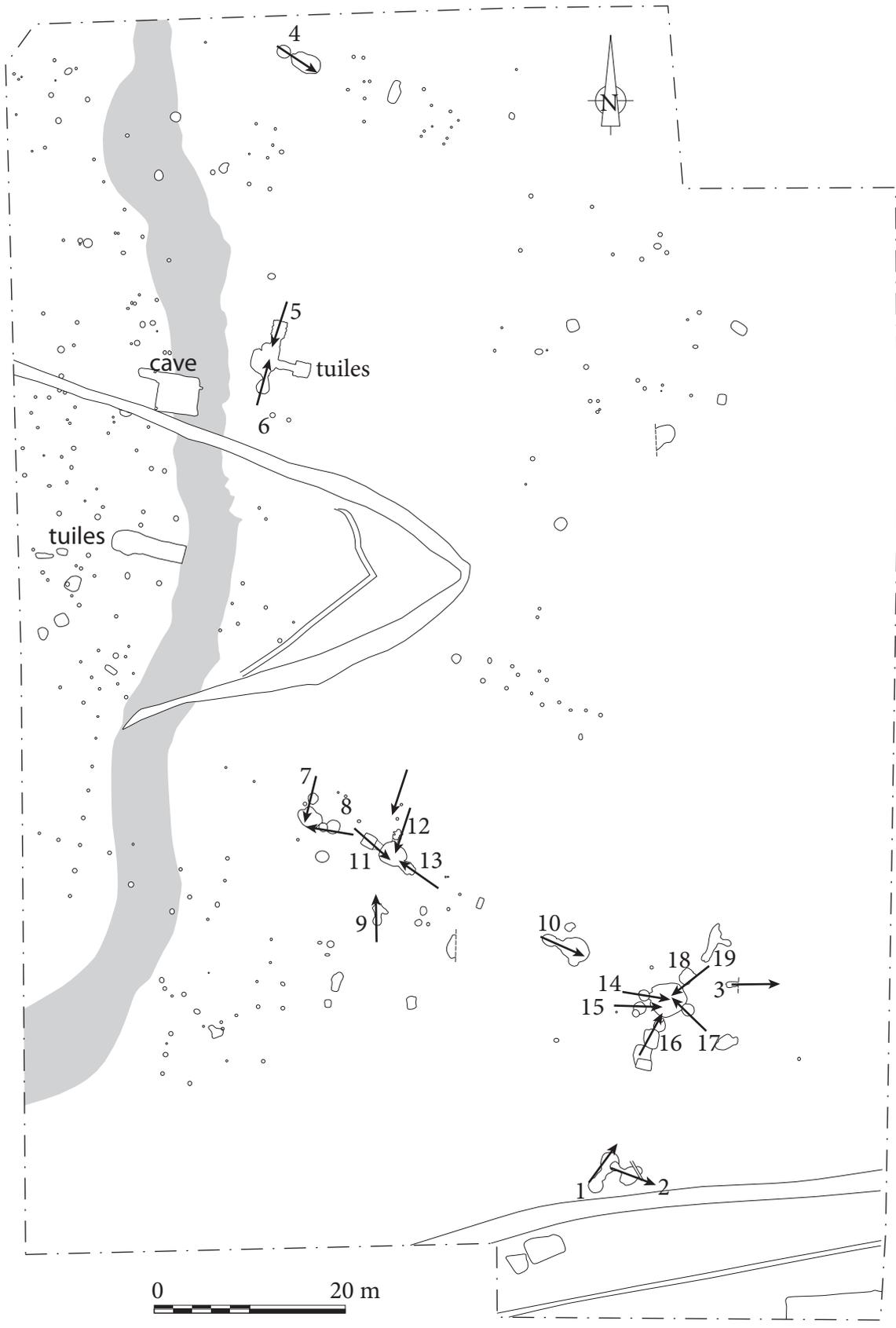


Fig. 61 : Orientation des fours du secteur 1 au lieu-dit Wilmstein (d'après Kuhnle, Fort 2005 (dir), vol. 1, pl. 18)

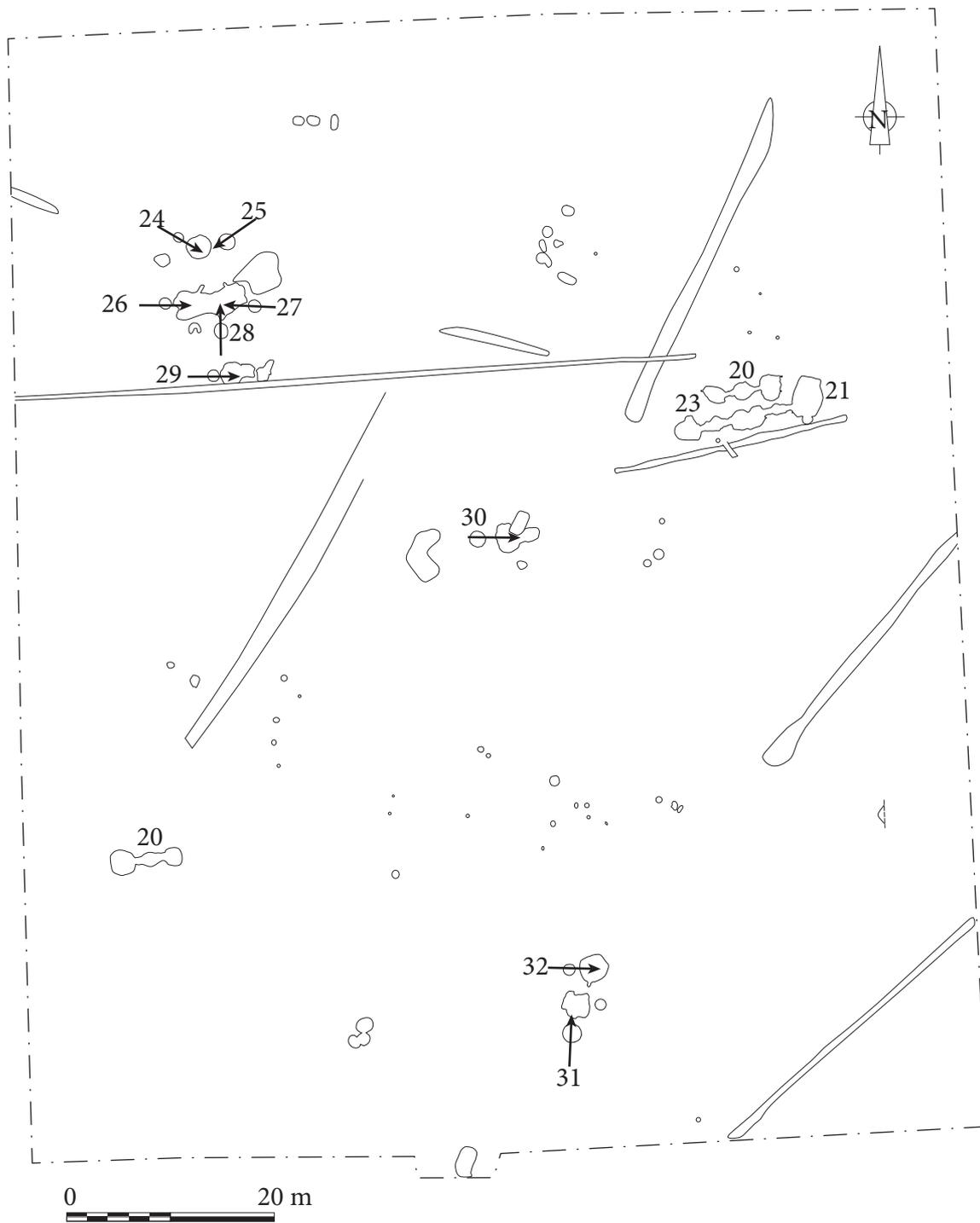


Fig. 62 : Orientation des fours du secteur 2 au lieu-dit Wilmstein (d'après Kuhnle, Fort 2005 (dir), vol. 1, pl. 19)

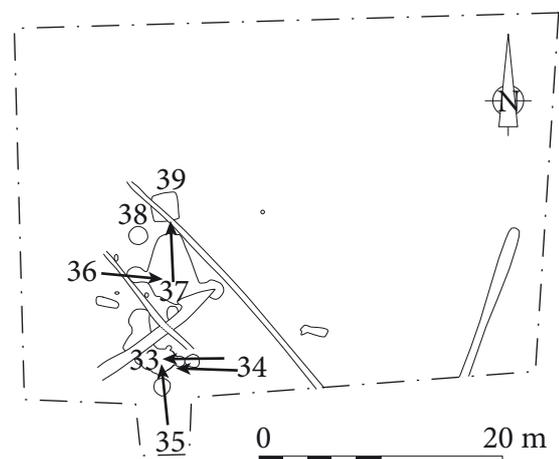


Fig. 63 : Orientation des fours du secteur 3 au lieu-dit Wilmstein (d'après Kuhnle, Fort 2005 (dir), vol. 1, pl. 20)

N°	Type	Support(s) de sole	Datation	Orientation
F01	Circulaire	Languette rattachée	70-180 ap.	Nord-est
F02	Circulaire	Languette rattachée	80-180 ap.	Sud-est
F03	Ovale	Languette rattachée	70-120 ap.	Est
F04	Circulaire	Languette rattachée	120-160 ap.	Sud-est
F05	Rectangulaire	Languette rattachée et supports latéraux	20-70 ap.	Sud
F06	Circulaire	Languette rattachée	20-70 ap.	Nord
F07	Circulaire	2 languettes rattachées	20-70 ap.	Sud
F08	Circulaire	Languette rattachée et supports latéraux	20-70 ap.	Nord-ouest
F09	Circulaire	Languette rattachée	20-70 ap.	Nord
F10	Circulaire	Languette rattachée	20-70 ap.	Sud-est
F11	Rectangulaire	Supports latéraux	20-70 ap.	Sud-est
F12	Ovale	Supports latéraux	20-70 ap.	Sud
F13	Ovale	Supports latéraux puis languette rattachée	20-70 ap.	Nord-ouest
F14	Circulaire	2 ? languettes rattachées	20-70 ap.	Est
F15	Circulaire	Languette	20-70 ap.	Est
F16	Ovale	Languette rattachée et supports latéraux	20-70 ap.	Nord
F17	Ovale	2 languettes rattachées	20-70 ap.	Nord-ouest
F18	Rectangulaire	Languette rattachée	20-70 ap.	Sud-ouest
F19	Ovale	Languette rattachée	20-70 ap.	Nord-est
F20	Circulaire	Plate-forme	30 av. - 15 ap.	Est-ouest
F21	Circulaire	Plate-forme	30 av. - 15 ap.	Est-ouest
F22	Circulaire	Plate-forme	30 av. - 15 ap.	Est-ouest
F23	Circulaire	Plate-forme	30 av. - 15 ap.	Est-ouest
F24	Ovale		15 av. - 15 ap.	Sud-est
F25	Circulaire		15 av. - 15 ap.	Ouest
F26	Ovale	Languette et supports latéraux	15 av. - 15 ap.	Est
F27	Circulaire	Languette rattachée et supports latéraux	15 av. - 15 ap.	Nord-ouest
F28	Ovale	Languette rattachée et supports latéraux	15 av. - 15 ap.	Nord
F29	Circulaire	Languette rattachée	15 av. - 15 ap.	Est
F30	Circulaire	Languette rattachée et supports latéraux	15 av. - 15 ap.	Est
F31	Circulaire	Languette rattachée	20-70 ap.	Nord
F32	Ovale	Languette rattachée et supports latéraux	20-70 ap.	Est
F33	Ovale	Languette rattachée et supports latéraux	20-70 ap.	Ouest
F34	Circulaire		20-70 ap.	Ouest
F35	Circulaire		20-70 ap.	Nord
F36	Ovale	Languette	20-70 ap.	Est
F37				Sud
F38	Circulaire			Sud-est
F39	Rectangulaire			Sud
F40	Ovale			Nord

Fig. 64 : Tableau synthétiques des données concernant les fours de Dambach-la-Ville

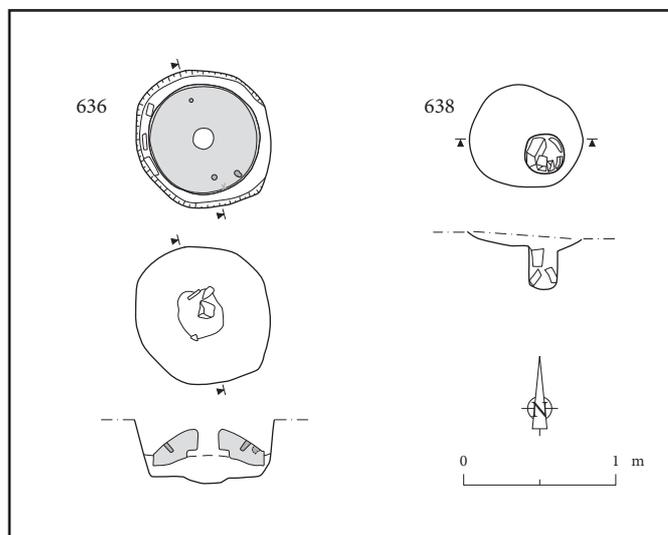


Fig. 65 : Plans et coupes des fosses d'intallation de tours (Kuhnle, Fort 2005 (dir), vol. 1, pl. 33)

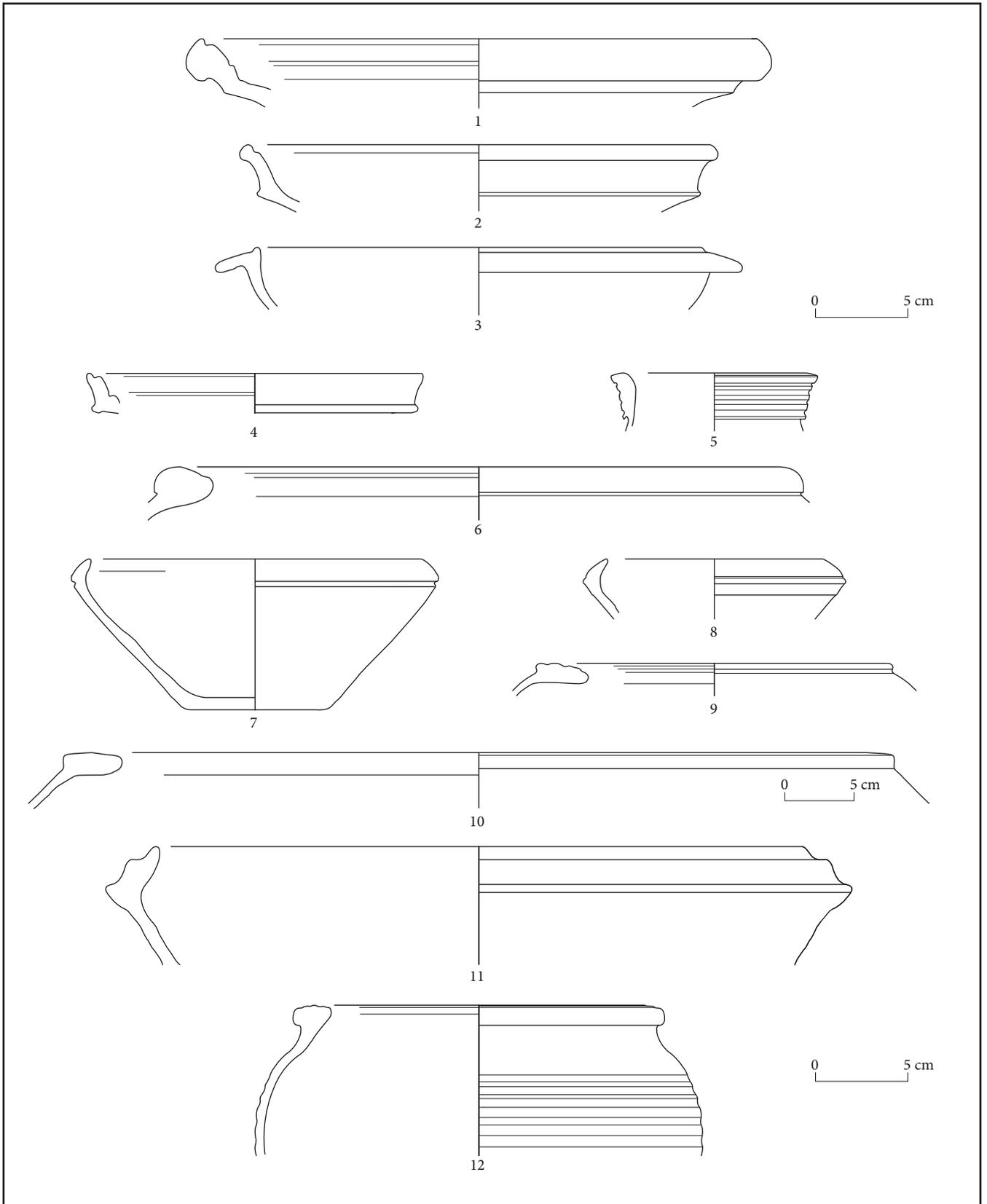


Fig. 66 : Principales formes produites à Dambach-la-Ville (Kuhnle, Fort 2005 (dir), vol. 1, pl. 27)

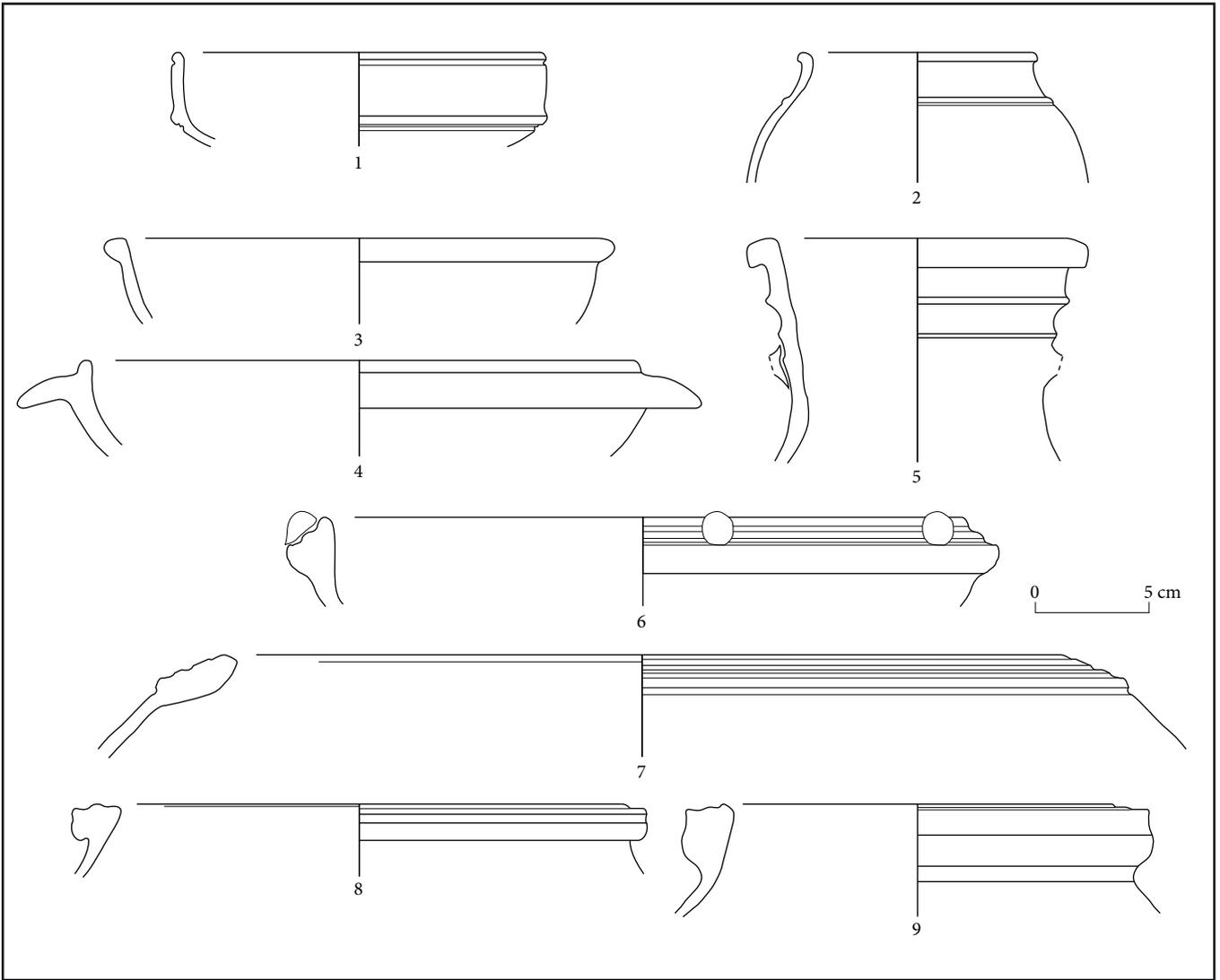


Fig. 67 : Principales formes produites à Dambach-la-Ville (Kuhnle, Fort 2005 (dir), vol. 1, pl. 28)

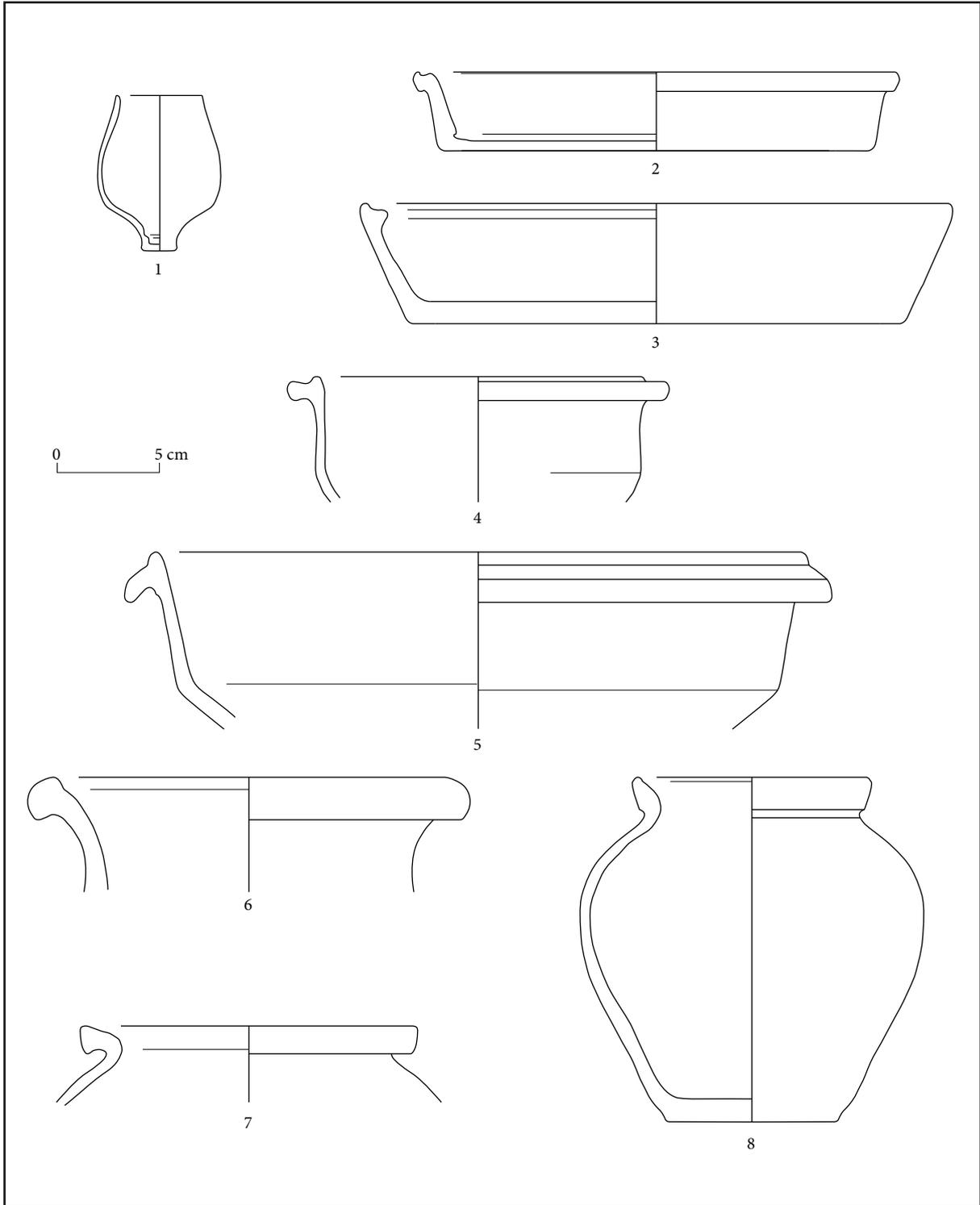


Fig. 68 : Principales formes produites à Dambach-la-Ville (Kuhnle, Fort 2005 (dir), vol. 1, pl. 32)

Four n°01

Wilmstein

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette centrale rattachée.

Orientation : nord-est.

Alandier : 0,90 min x 0,90 x 0,42 m. Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 1,55 x 1,42 x 0,46 m. Creusée dans le terrain naturel.

Support : une languette centrale rattachée de 1,60 x 0,20 x 0,40 m. En argile et rehaussée avec des TCA.

Sole : disparue.

Datation archéomagnétique : entre 135 et 350.

Datation stratigraphique : entre 130 et 180.

Datation céramique : 70/80 ap. J.-C.

Contexte : L'aire de service du four a été recoupée lors de l'installation du four 2.

Productions : céramique commune.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 601.

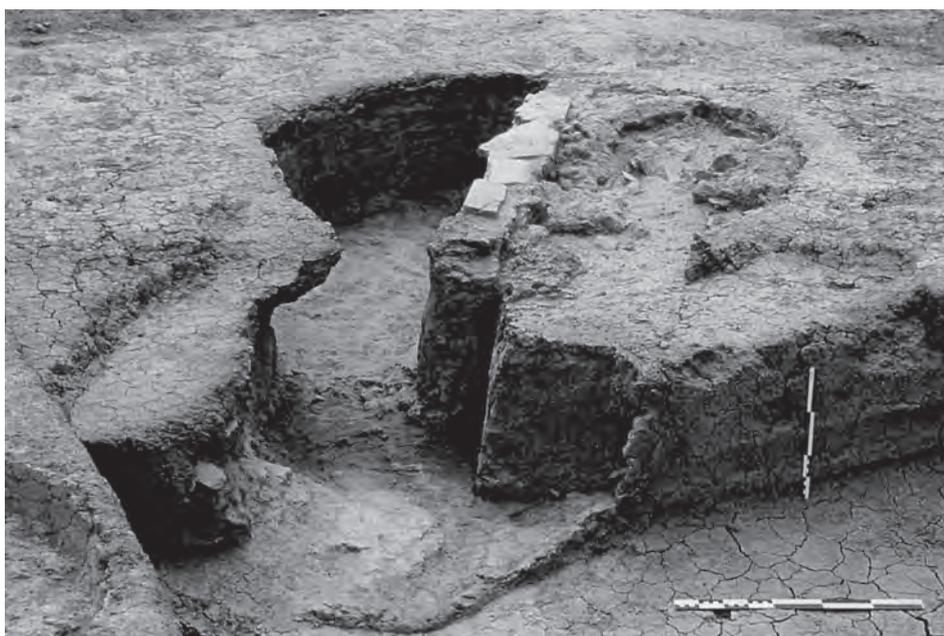
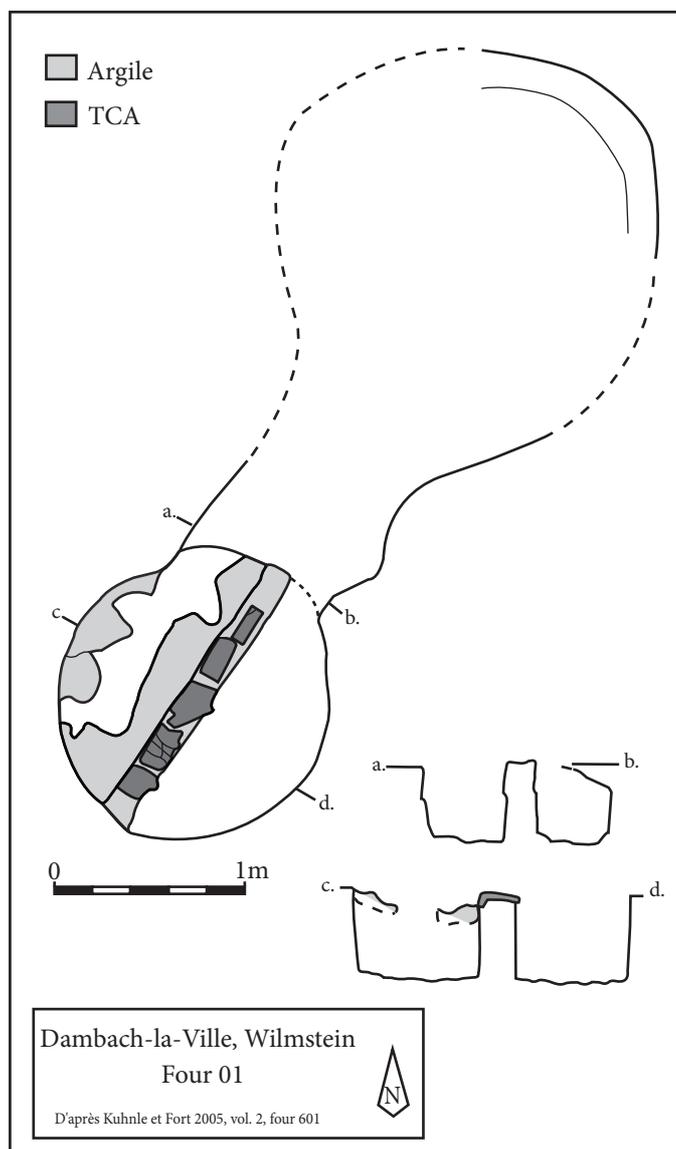
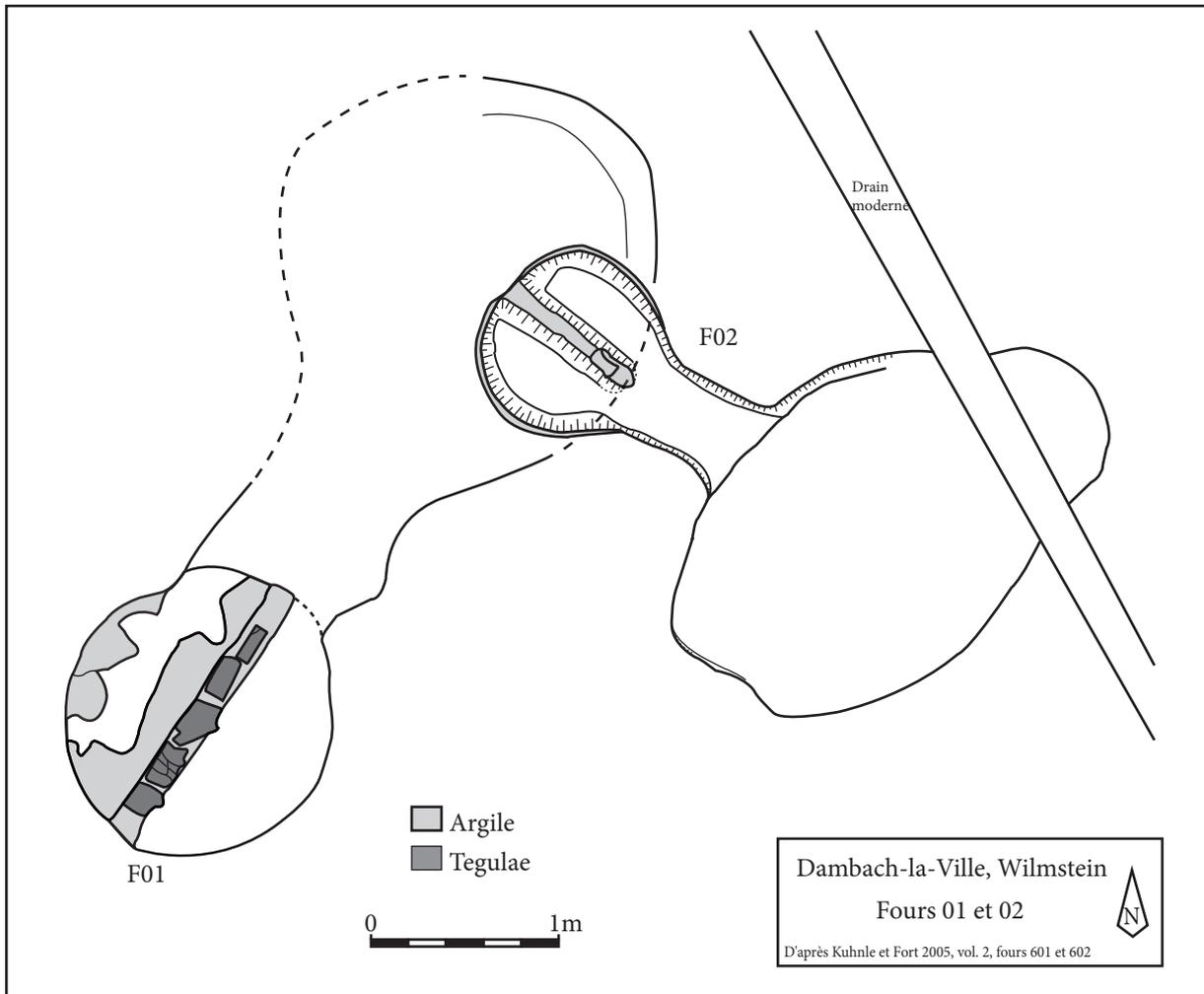


Fig. 69 : Vue du four 1 (Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 601)



Four n°02

Wilmstein

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette centrale rattachée.

Orientation : sud-est.

Alandier : 0,70 x 0,45 x 0,46 m min. Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 0,96 m de diamètre. Creusée dans le terrain naturel.

Support : une languette centrale rattachée de 0,84 x 0,18 x 0,36 m en argile et fragments de tegulae.

Sole : disparue.

Datation archéomagnétique : entre 45 et 180.

Datation stratigraphique : entre 80 et 180.

Datation céramique : entre 80 et 120 ap. J.-C.

Contexte : Ce four recoupe l'air de service du four 01 et est recoupé par un drain moderne.

Productions : céramique commune.

Remarques : Ce four a subi une réfection, il a été réhaussé.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 602.

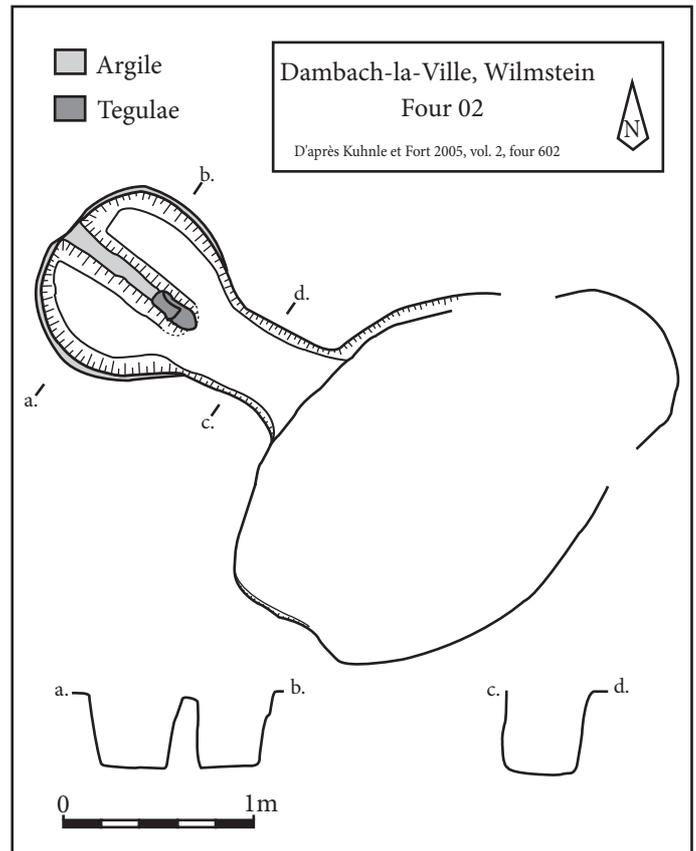


Fig. 70 : Vue du four 2
(Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 602)

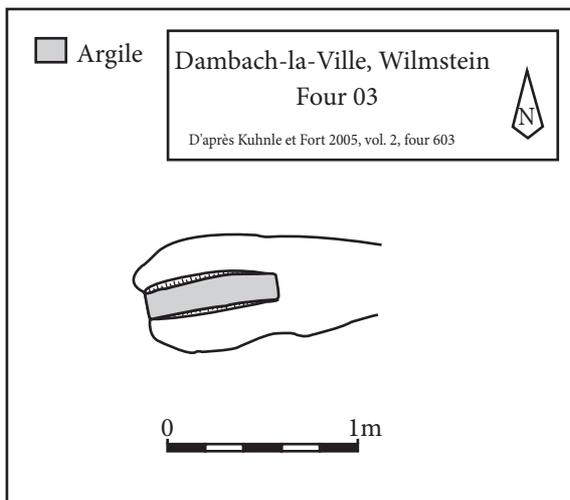


Fig. 71 : Vue du four 3
(Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 603)

Four n°03

Wilmstein

Four à deux volumes, ovale et à languette centrale rattachée.

Orientation : est.

Alandier : 0,52 x 0,38 x 0,10 m min. Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 0,68 x 0,58 m
Creusée dans le terrain naturel.

Support : une languette centrale rattachée de 0,70 x 0,21 m en argile.

Sole : disparue.

Datation céramique : entre 70 et 120 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Remarques : Ce four est très arrasé.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 603.

Four n° 04

Wilmstein

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette centrale rattachée.

Orientation : sud-est.

Alandier : 0,56 x 0,88 x 0,40 m. Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 1,40 x 1,30 m.
Creusée dans le terrain naturel.

Support : une languette centrale rattachée de 1,70 x 0,22 x 0,48 m en argile.

Sole : perforée en argile et tegulae.

Laboratoire : 1 x 1,16 x 0,10 de hauteur conservée.

Construit en tegulae posées à plat, le rebord tourné vers l'intérieur et liées à l'argile.

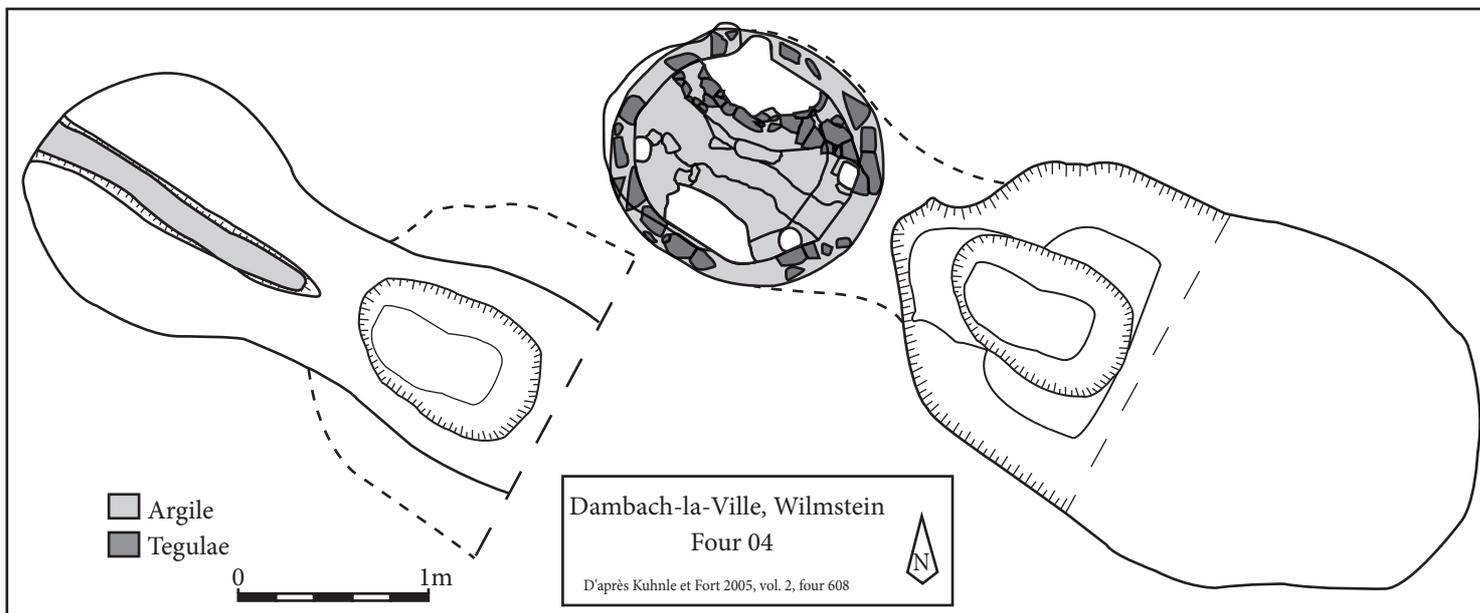
Datation céramique : entre 120 et 160 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 608.



Fig. 72 : Vue du four 4
(Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 604)



Four n° 05

Wilmstein

Four à deux volumes, rectangulaire, à languette centrale rattachée et à supports latéraux.

Orientation : sud.

Alandier : 0,98 x 1,04 x 0,34 m. Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 1,46 x 1,58 m.

Creusée dans le terrain naturel.

Support : une languette centrale rattachée de 2,24 x 0,34 x 0,26 m en argile. 7 plots creusés dans le terrain naturel de 0,20 à 0,26 x 0,10 m.

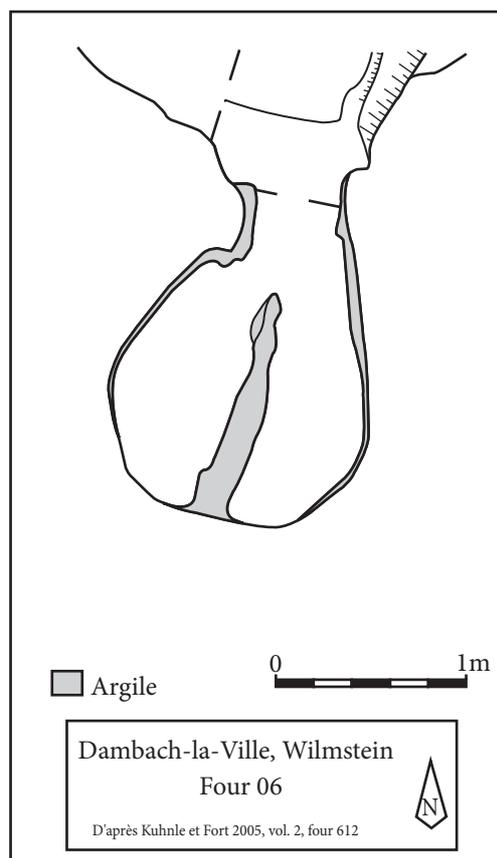
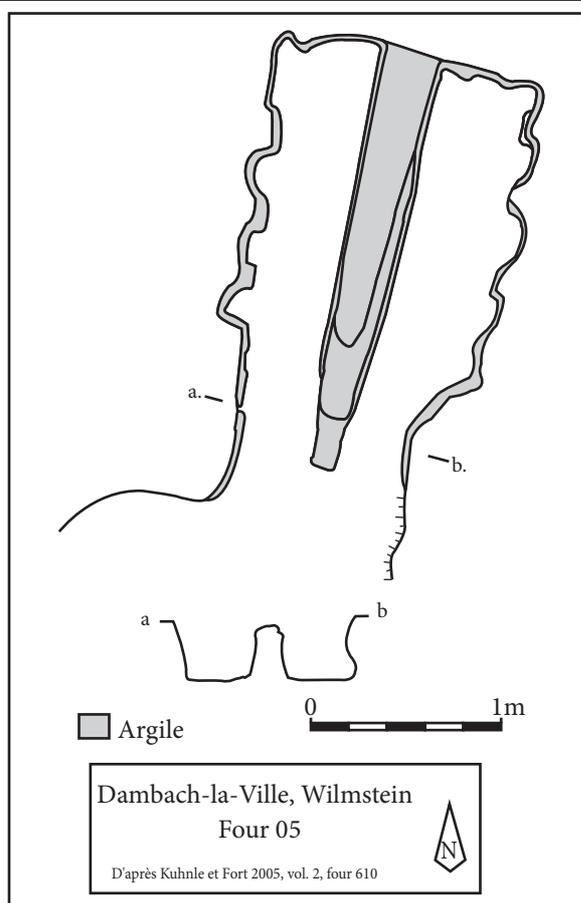
Sole : disparue.

Contexte : L'aire de service est commune avec le four 6.

Datation céramique : entre 20 et 65/70 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 610.



Four n° 06

Wilmstein

Four à deux volumes, circulaire, à languette centrale rattachée.

Orientation : nord.

Alandier : 0,42 x 0,76 x 0,44 m. Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 1,34 m de diamètre. 0,40 de hauteur conservée.

Creusée dans le terrain naturel.

Support : une languette centrale rattachée de 1,20 x 0,18 m en argile.

Sole : disparue.

Contexte : L'aire de service est commune avec le four 5.

Datation céramique : entre 20 et 65/70 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 612.

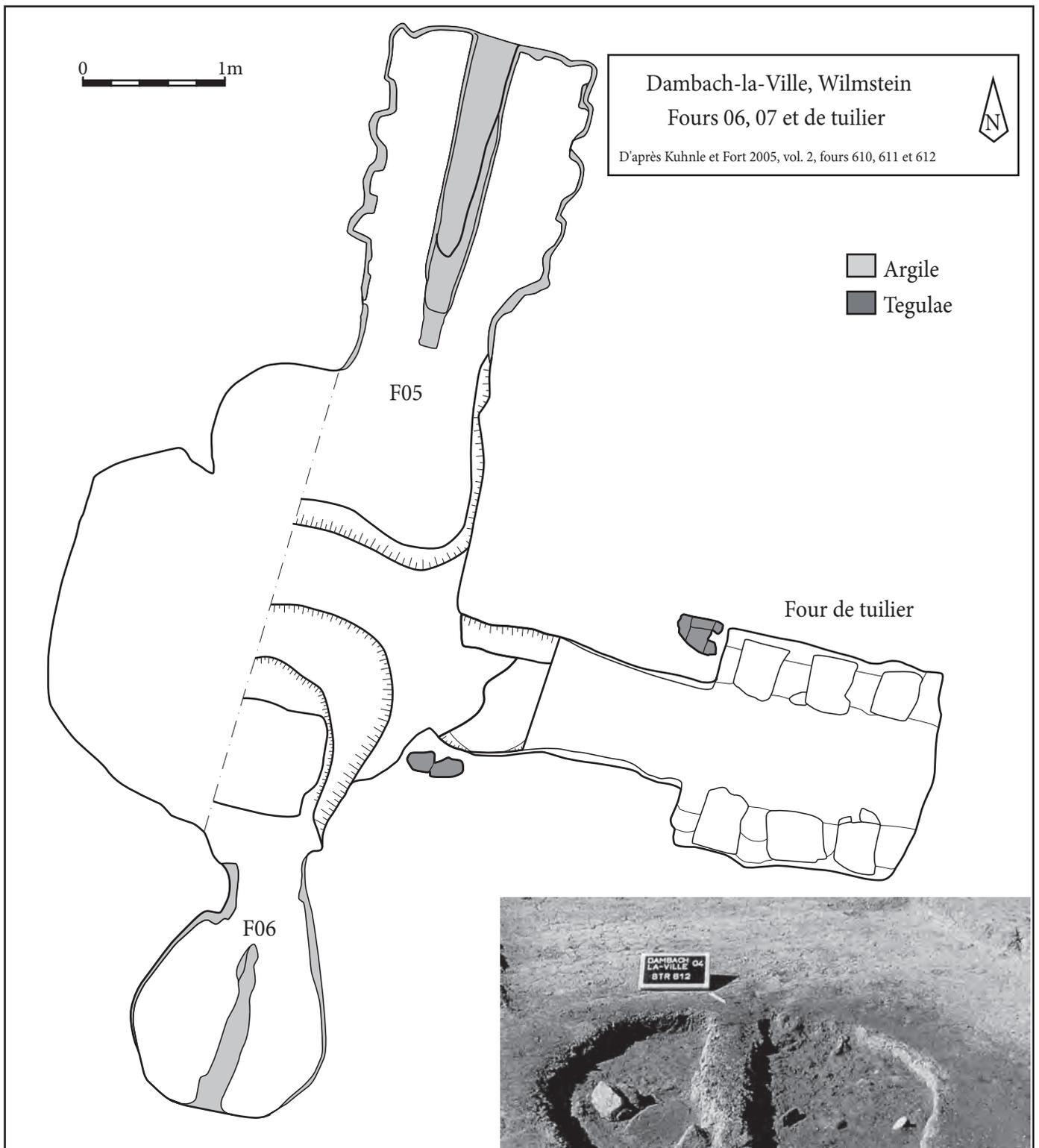


Fig. 73 : Vue du four 6
(Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 612)



Four n° 07

Wilmstein

Four à deux volumes, circulaire, à deux languettes rattachées

Orientation : sud.

Alandier : 0,70 x 0,55 x 0,34 m. Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 1,14 x 1,10 m. 0,38 de hauteur conservée.

Creusée dans le terrain naturel.

Support : deux languettes rattachées en briques liées à l'argile de 0,78 x 0,15 et 0,70 x 0,15 m.

Sole : disparue.

Contexte : L'aire de service est commune avec le four 8.

Datation céramique : entre 20 et 65/70 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 614.

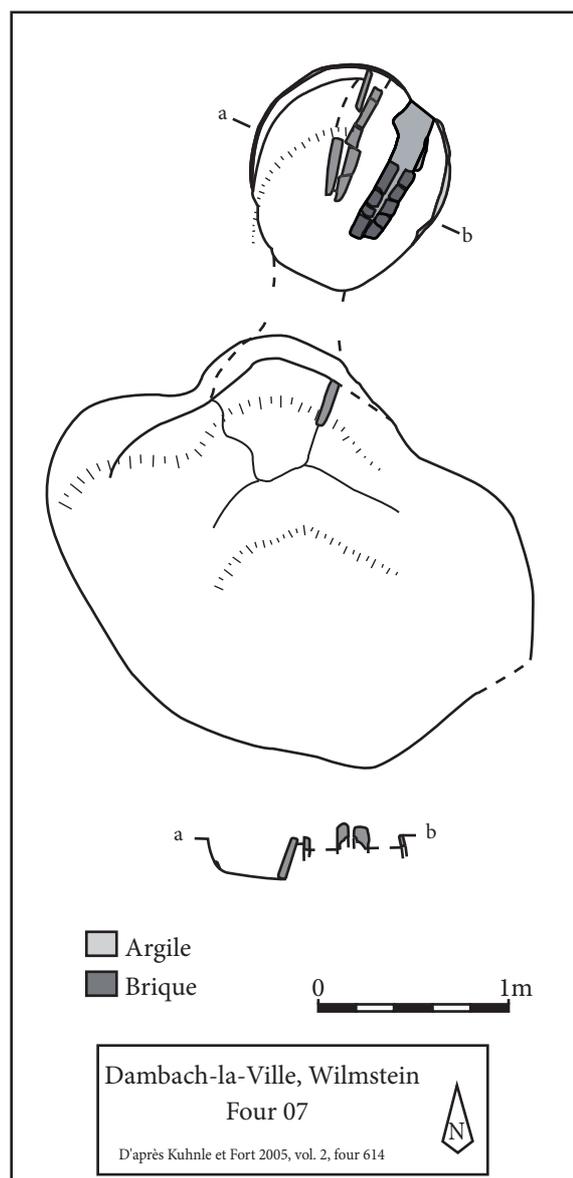
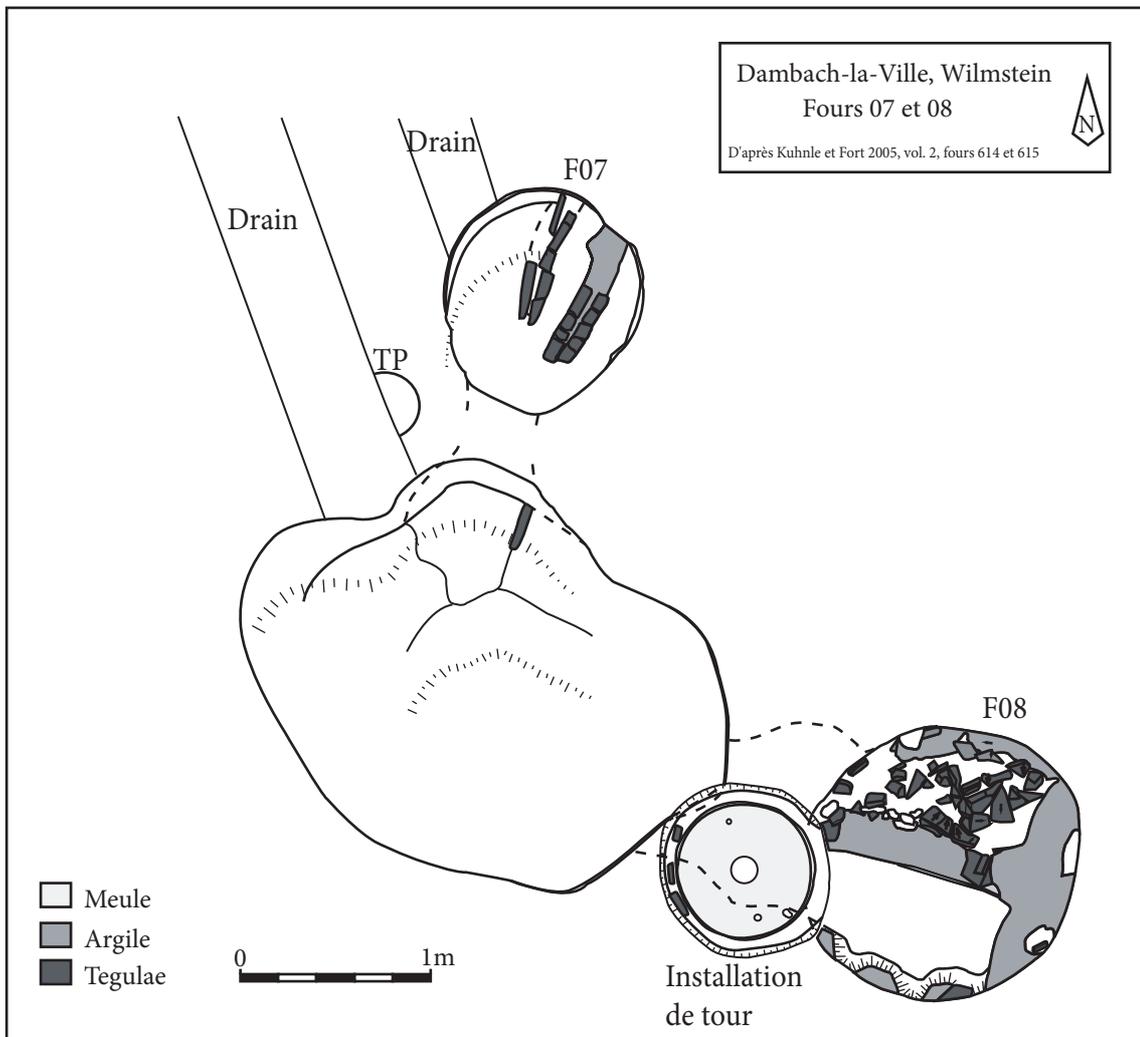


Fig. 74 : Vue du four 7
(Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 614)



Four n° 08

Wilmstein

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée, à languette rattachée et supports latéraux.

Orientation : nord-ouest

Alandier : 1,10 x 0,40 x 0,20 m. Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 1,40 x 1,30 x 0,40 m. Creusée dans le terrain naturel.

Support : une languette rattachée en argile et en tegulae au sommet de 1,68 x 0,30 x 0,33 m et 9 plots taillés dans le terrain naturel de 0,40 m.

Sole : perforée. Etat 1 : en tegulae. Etat 2 : argile

Laboratoire : 1,40 m de diamètre et 0,20 m de hauteur conservée. Creusé dans le terrain naturel

Contexte : L'aire de service est commune avec le four 7.

Datation céramique : entre 20 et 65/70 ap.

Productions : céramique commune.

Remarque : La sole a connue deux réfections. Le four est coupé par la fosse 636.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 615.

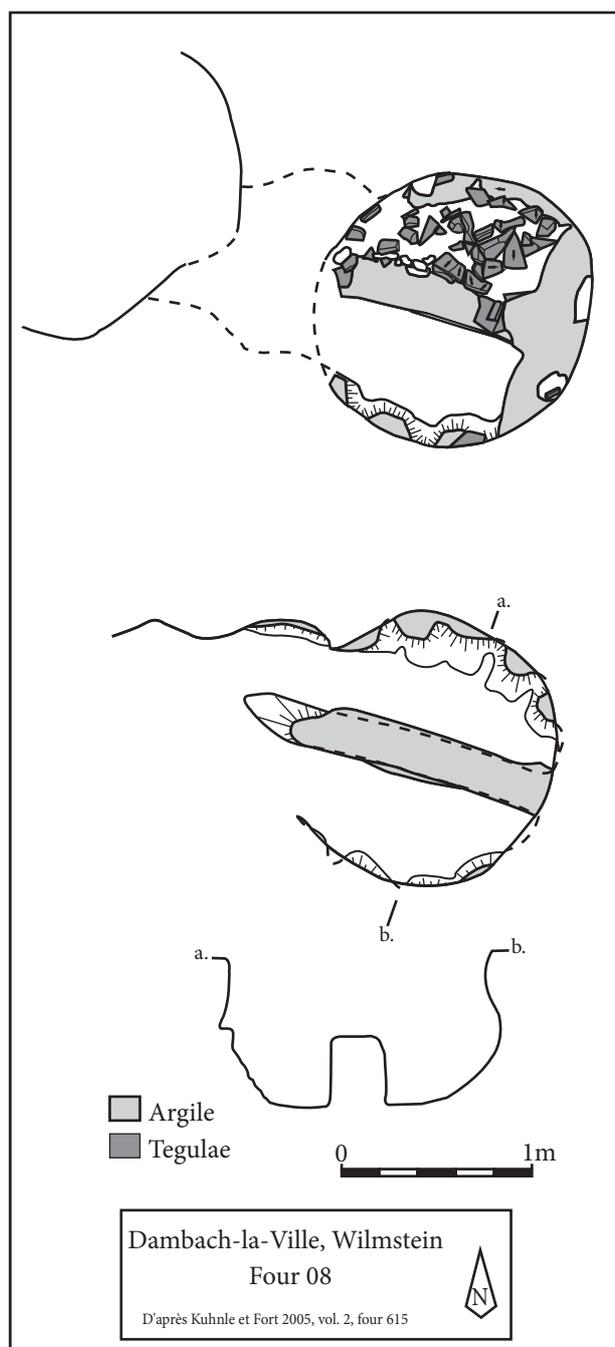


Fig. 75 : Vue du four 8 (Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 615)

Four n° 09

Wilmstein

Four à deux volumes, circulaire et à languette rattachée.

Orientation : nord.

Alandier : 0,66 x 0,65 m. Creusé dans le terrain naturel. Une fosse cendrier se trouve à l'entrée.

Chambre de chauffe : 1 x 0,88 m.

Creusée dans le terrain naturel.

Support : une languette rattachée en argile de 0,90 x 0,25 m.

Sole : disparue.

Datation céramique : entre 20 et 65/70 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Remarque : Le four est arrasé.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 616.

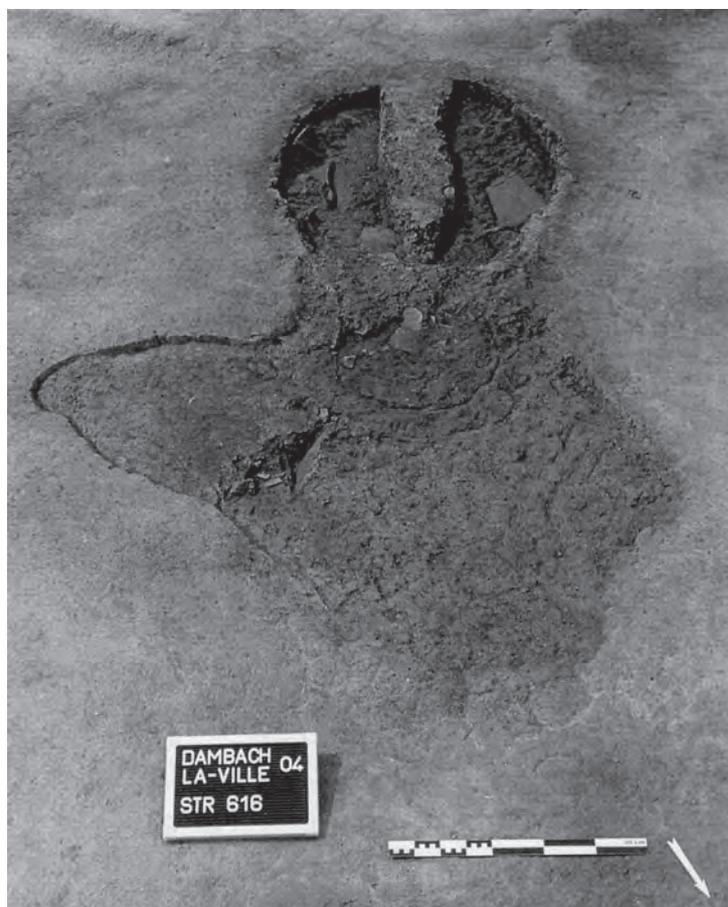
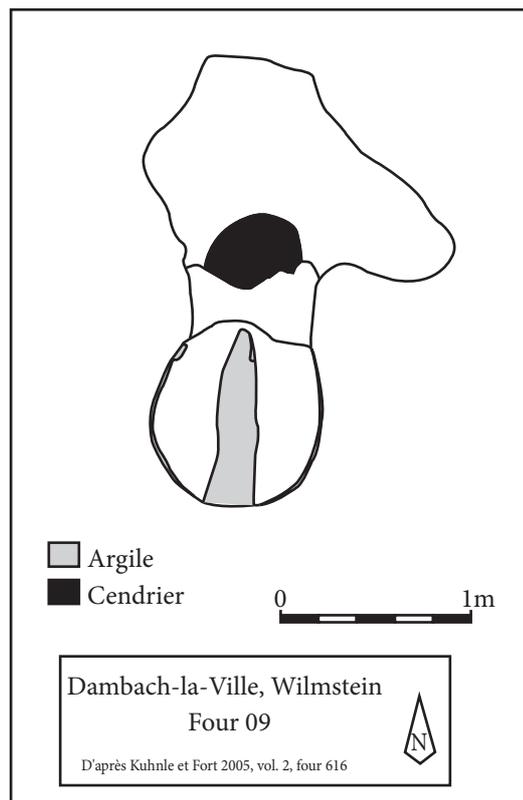


Fig. 76 : Vue du four 9
(Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 616)

Four n° 10

Wilmstein

Four à deux volumes, circulaire et à languette rattachée

Orientation : sud-est.

Alandier : 0,90 x 0,86 x 0,42 m. Creusé dans le terrain naturel. Une fosse cendrier se trouve à l'entrée.

Chambre de chauffe : 1,10 x 1,32 x 0,46 m. Creusée dans le terrain naturel. Les parois ont été consolidées avec des tegulae.

Support : une languette rattachée en argile de 1,74 x 0,25 x 0,38 m. Elle est renforcée avec des tegulae.

Sole : disparue.

Datation céramique : entre 20 et 65/70 ap. J.-C.

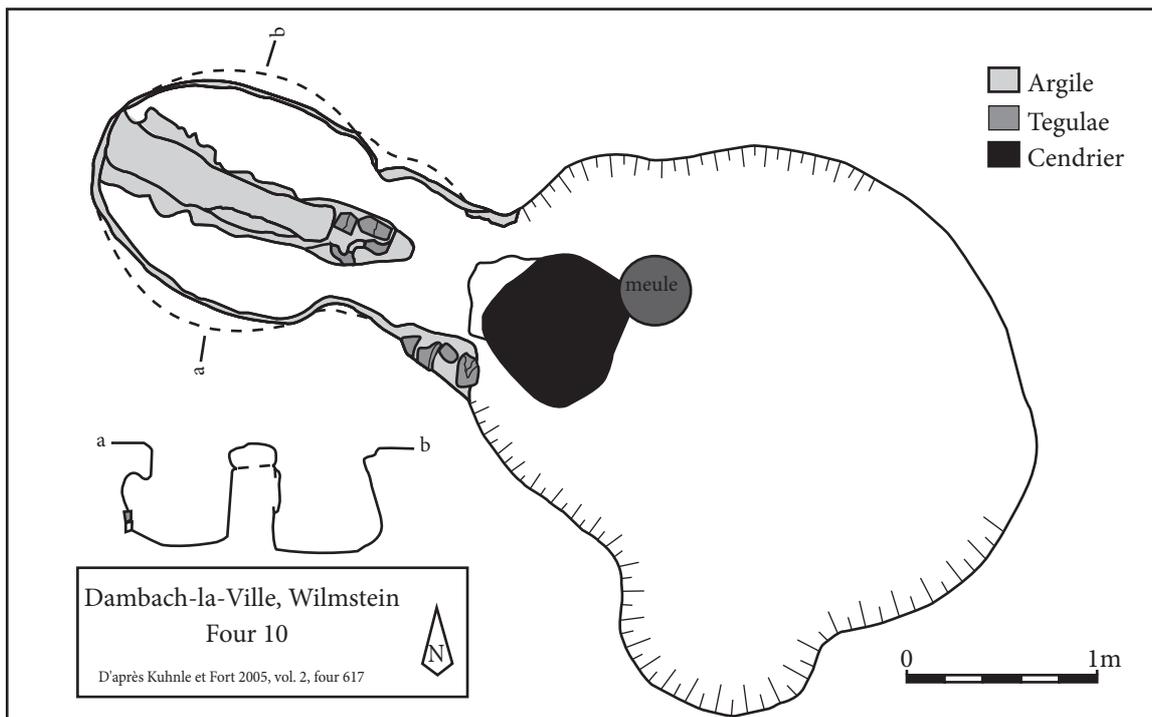
Productions : céramique commune.

Remarque : Le four a été réparé.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 617.



Fig. 77 : Vue du four 10
(Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 617)



Four n° 11

Wilmstein

Four à deux volumes, rectangulaire, à sole perforée et à supports latéraux

Orientation : sud-est.

Alandier : 1,04 x 0,73 x 0,44 m. Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 1,50 x 1,30 x 0,38 m. Parois creusées dans le terrain naturel.

Support : 6 murets latéraux de 0,20 à 0,30 x 0,40 m en argile.

Sole : perforée en argile.

Laboratoire : 1,36 x 1,38. Conservé sur une hauteur de 0,08 m maximum. Parois creusées dans le terrain naturel.

Datation céramique : entre 20 et 65/70 ap. J.-C.

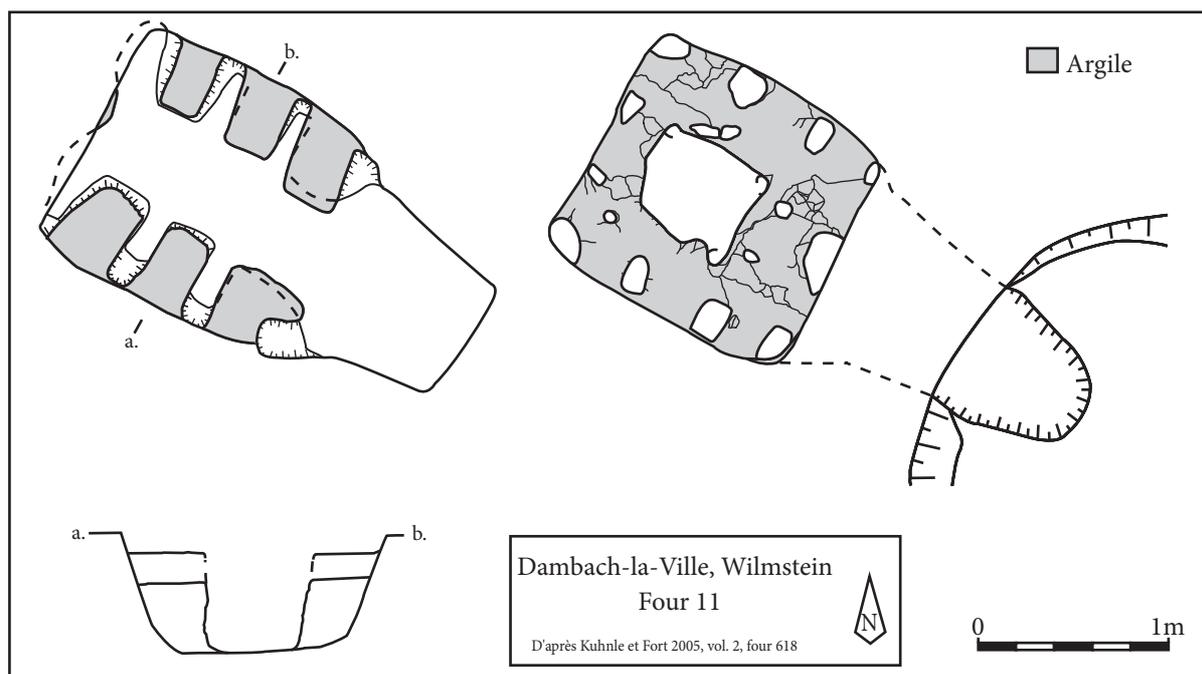
Datation archéomagnétique : dernière cuisson antérieure à 80 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Remarque : Une tegula a été découverte à l'entrée de l'alandier.

Ce four possède une aire de service commune avec les fours 12 et 13.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 618.



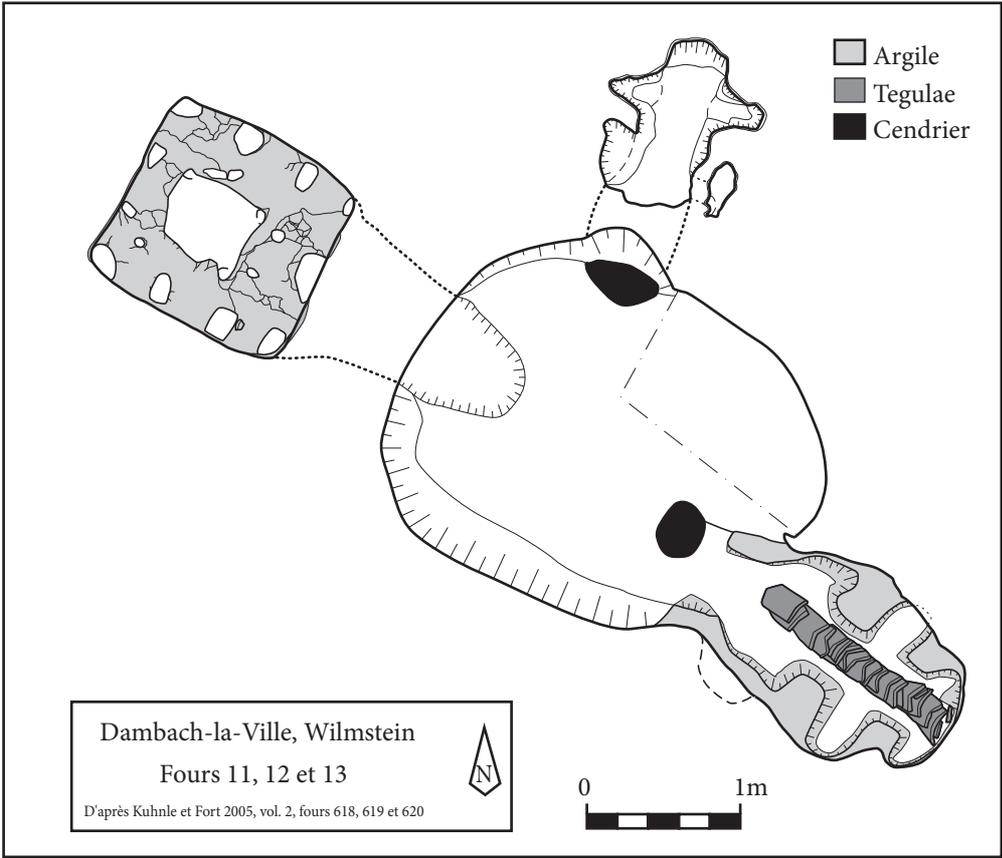
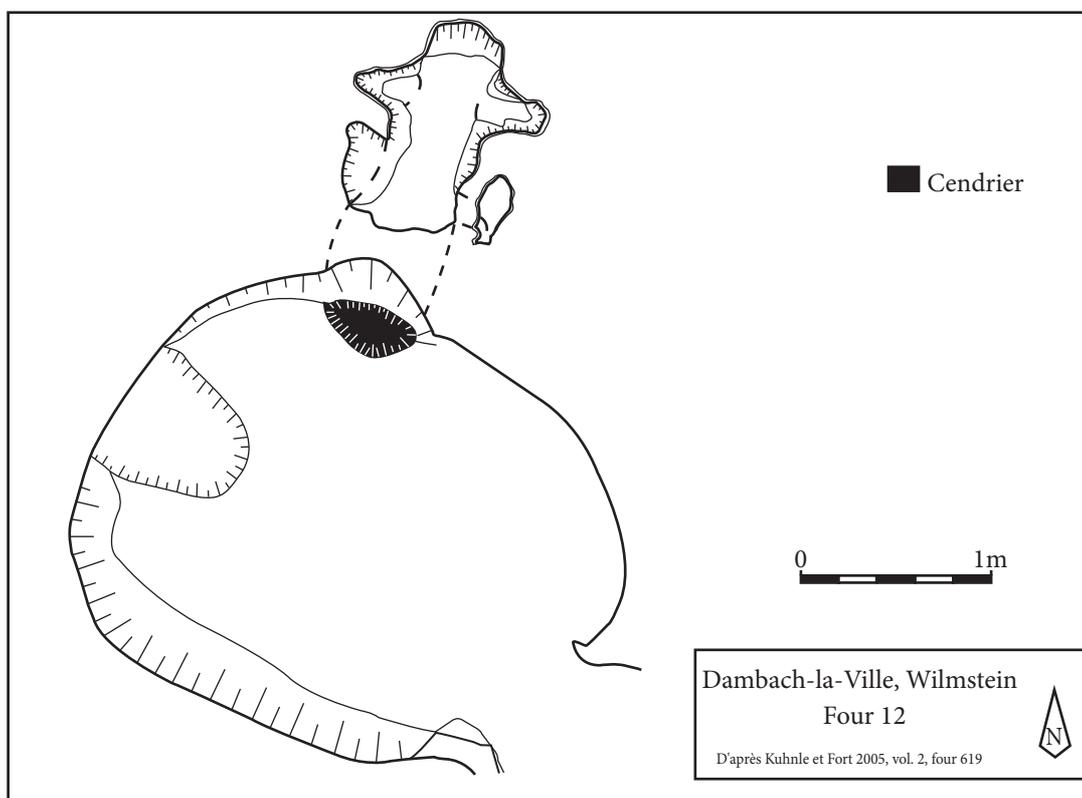


Fig. 78 et 79 : Vues du four 11
(Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 618)

Four n° 12

Wilmstein

Four à deux volumes, ovale et à supports latéraux.**Orientation** : sud.**Alandier** : 0,41 x 0,55 x 0,27 m. Creusé dans le terrain naturel. Un cendrier se trouve à l'entrée.**Chambre de chauffe** : 1 x 1,10 x 0,29 m. Parois creusées dans le terrain naturel.**Support** : 4 consoles latérales rayonnantes hautes de 0,30 m creusées dans le terrain naturel.**Sole** : disparue.**Datation** céramique : entre 20 et 65/70 ap. J.-C.**Productions** : céramique commune.**Remarque** : Ce four possède une aire de service commune avec les fours 11 et 13.**Bibliographie** : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 619.

Four n° 13

Wilmstein

Four à deux volumes, ovale et à supports latéraux puis à languette rattachée

Orientation : nord-ouest.

Alandier : 0,34 x 0,50 x 0,58 m. Creusé dans le terrain naturel. A son entrée, se trouve un cendrier.

Chambre de chauffe : 1,58 x 1,20 x 0,53 m. Parois creusées dans le terrain naturel.

Support : 6 consoles latérales rayonnantes de 0,30 x 0,25 à 0,40 creusées dans le terrain naturel. Puis, une languette rattachée de 1,30 x 0,20 m en imbrices.

Sole : disparue.

Datation céramique : entre 20 et 65/70 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Remarque : Ce four possède une aire de service commune avec les fours 11 et 12.

Il a connu une réfection.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 620.

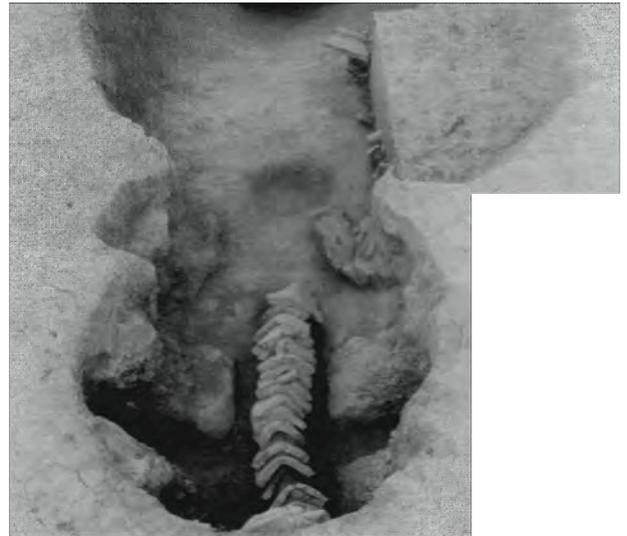
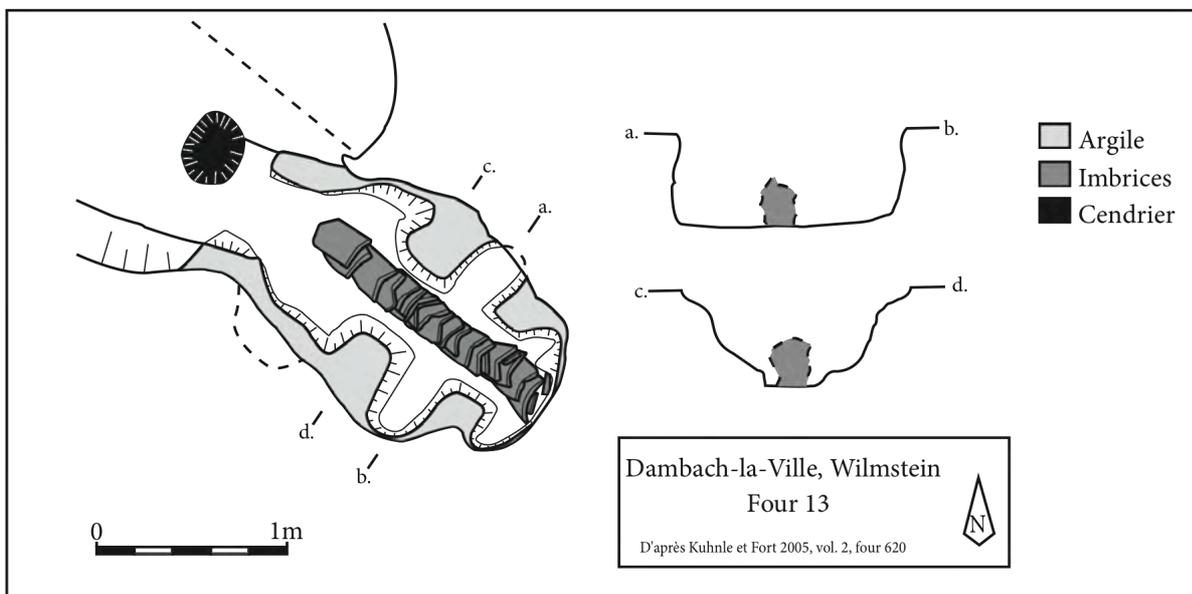
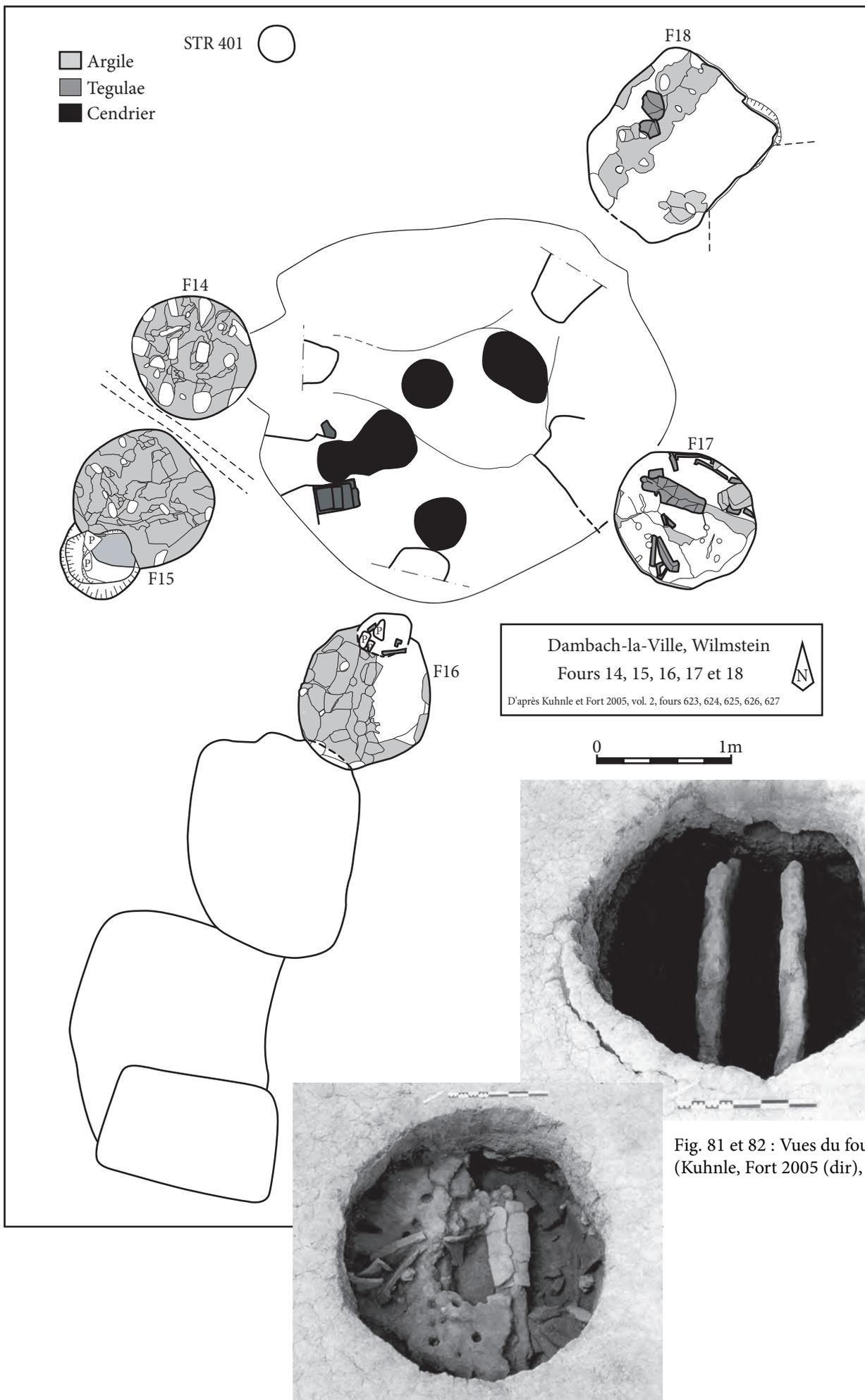


Fig. 80 : Vue du four 13
(Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 620)





Four n° 14

Wilmstein

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à deux ? languettes

Orientation : est.

Alandier : 0,80 x 0,47 x 0,20 m. Creusé dans le terrain naturel. A son entrée, se trouve un cendrier.

Support : deux ? languettes.

Sole : perforée.

Laboratoire : 1,15 m de diamètre et 0,23 de hauteur conservée.

Datation céramique : entre 20 et 65/70 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Remarque : La chambre de chauffe n'a pas été fouillée.

Ce four possède une aire de chauffe commune avec les fours 15, 16, 17 et 18.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 623.

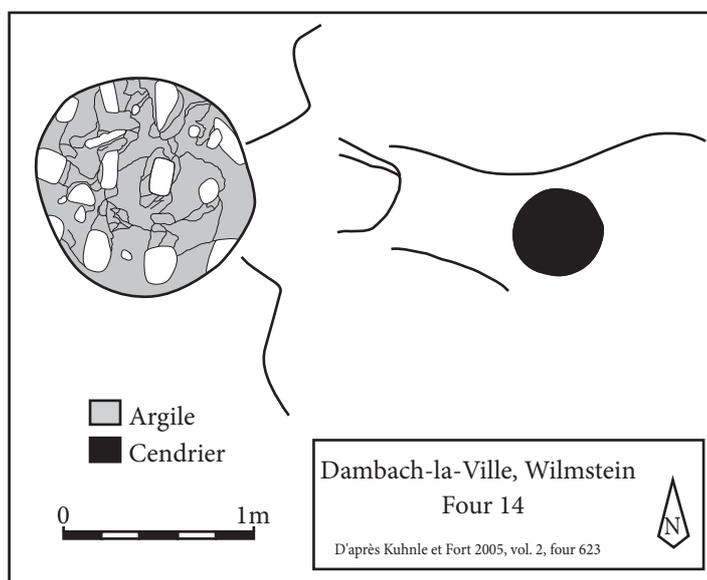


Fig. 83 : Vue du four 14
(Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 623)

Four n° 15

Wilmstein

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette

Orientation : est.

Alandier : 1,30 x 0,25 x 0,36 m. Creusé dans le terrain naturel. Son entrée est maçonnée en tegulae et devant, se trouve un cendrier.

Support : une languette.

Sole : perforée. Elle est en argile.

Laboratoire : 1,30 m de diamètre et 0,23 de hauteur conservée. Il est creusé dans le terrain naturel.

Datation céramique : entre 20 et 65/70 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Remarque : La chambre de chauffe n'a pas été fouillée.

Le four a été coupé par le trou de poteau 630.

Ce four possède une aire de chauffe commune avec les fours 14, 16, 17 et 18.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 624.

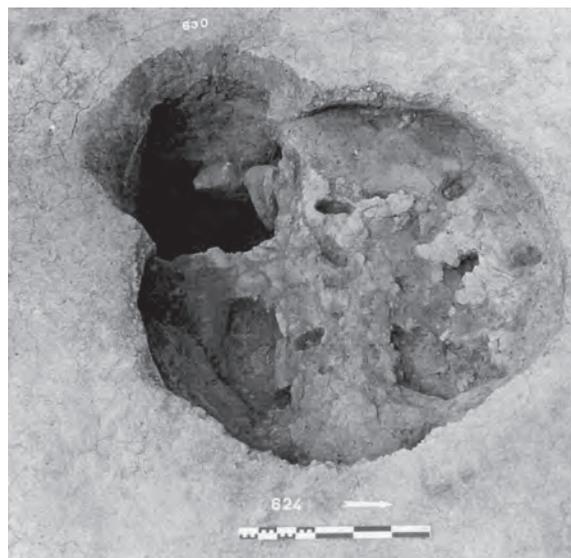
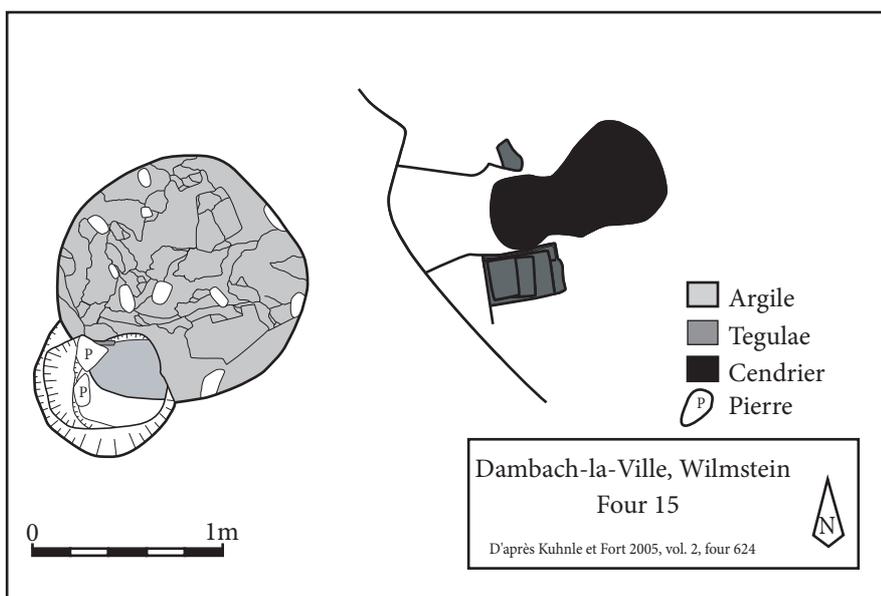


Fig. 84 : Vue du four 15
(Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 624)



Four n° 16

Wilmstein

Four à deux volumes, ovale, à sole perforée, à languette rattachée et à anneau latéral

Orientation : nord.

Alandier : 0,85 x 0,45 x 0,25 m. Creusé dans le terrain naturel. Il possède un cendrier à l'avant.

Chambre de chauffe : 0,40 m de hauteur. Creusée dans le terrain naturel.

Support : une languette rattachée en argile de 0,38 m de hauteur et un anneau latéral.

Sole : perforée. Elle est en argile.

Laboratoire : 1,24 x 1,54 x 0,22 m de hauteur conservée. Il est creusé dans le terrain naturel.

Datation céramique : entre 20 et 65/70 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Remarque : Le four a été coupé par le trou de poteau 634 et la fosse 631.

Ce four possède une aire de chauffe commune avec les fours 14, 15, 17 et 18.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 625.

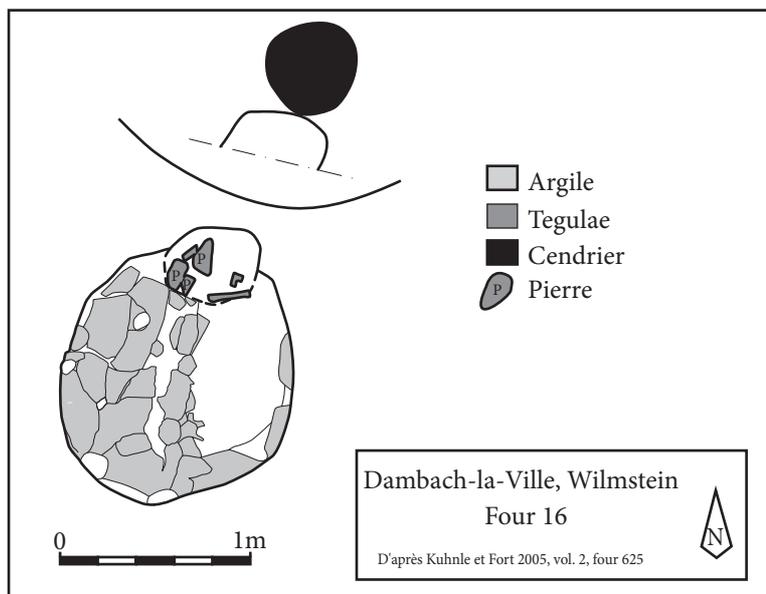


Fig. 85 : Vue du four 16
(Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 625)

Four n° 17

Wilmstein

Four à deux volumes, ovale, à sole perforée et à deux languettes rattachées

Orientation : nord-ouest.

Alandier : 0,80 x 1,09 x 0,43 m. Creusé dans le terrain naturel. Il possède un cendrier à l'avant.

Chambre de chauffe : 1,30 x 1,40 x 0,46 m. Creusée dans le terrain naturel.

Support : deux languettes rattachées en argile. Au sud : 1,20 x 0,10 à 0,17 x 0,43 m. Au nord : 1,23 x 0,12 à 0,20 x 0,40 m. Cette languette est réhaussée d'une imbrex.

Sole : perforée. Elle est en argile.

Laboratoire : 1,22 x 1,34 x 0,30 m de hauteur conservée. Il est creusé dans le terrain naturel.

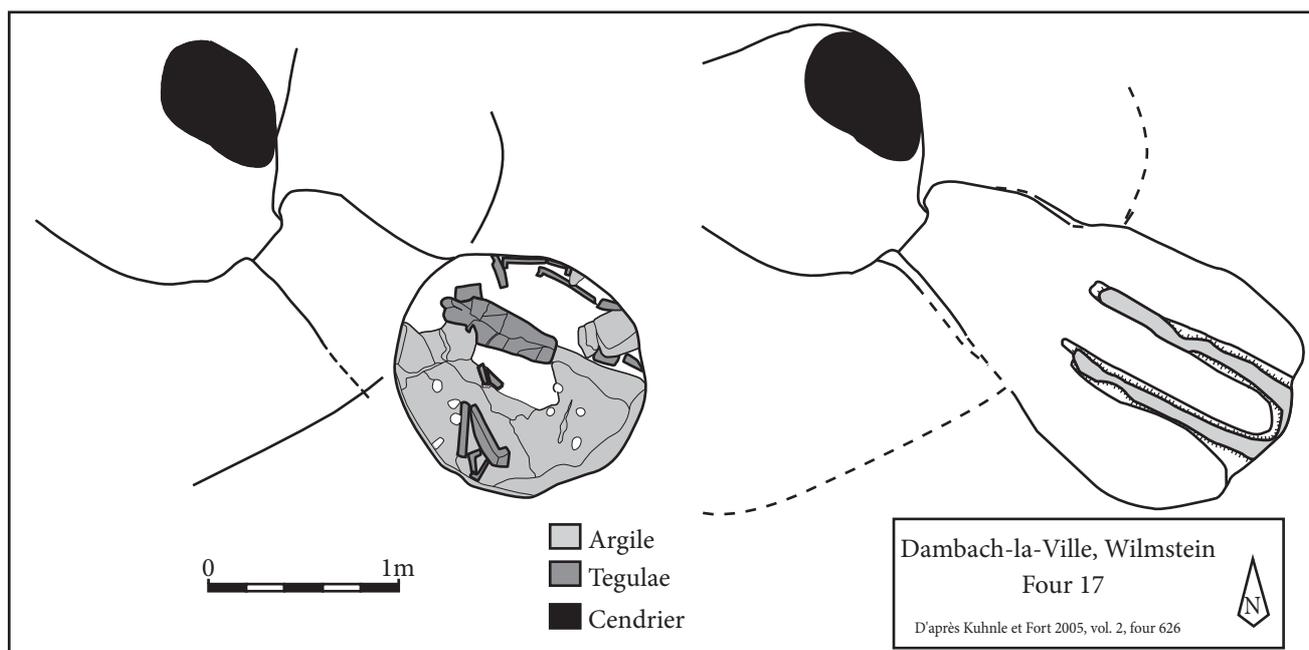
Datation archéomagnétique : avant 25 ap. J.-C. avec une datation plus probable durant la seconde moitié du Ier av. J.-C.

Datation céramique : entre 20 et 65/70 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Remarque : Ce four possède une aire de chauffe commune avec les fours 14, 15, 16 et 18.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 626.



Four n° 18

Wilmstein

Four à deux volumes, rectangulaire, à sole perforée et à languette rattachée

Orientation : sud-ouest.

Alandier : 1,15 x 0,58 x 0,26 m. Creusé dans le terrain naturel. Il possède un cendrier à l'avant.

Chambre de chauffe : 1,36 x 1,64 x 0,45 m. Creusée dans le terrain naturel.

Support : une languette rattachée en argile de 1,27 x 0,40 x 0,45 m.

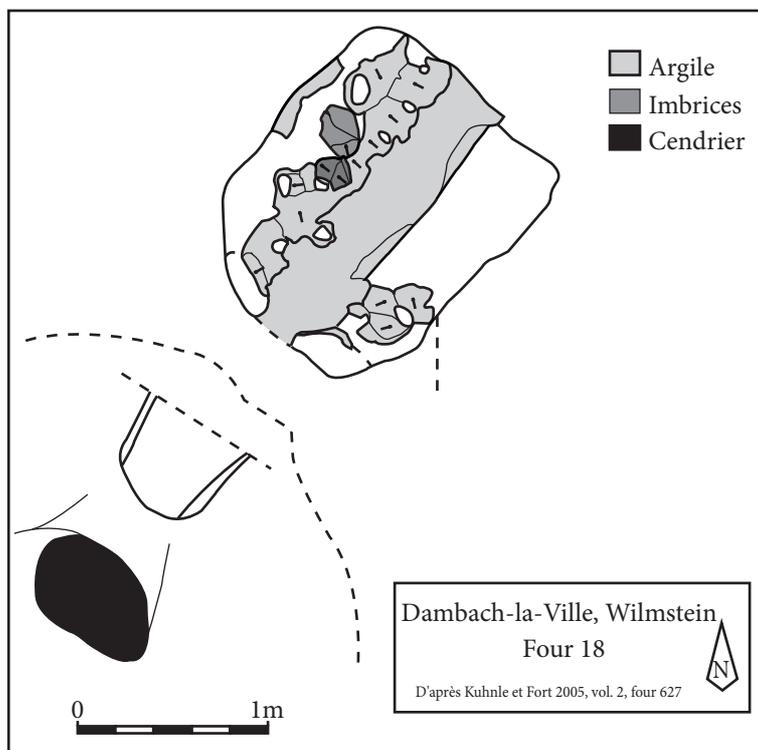
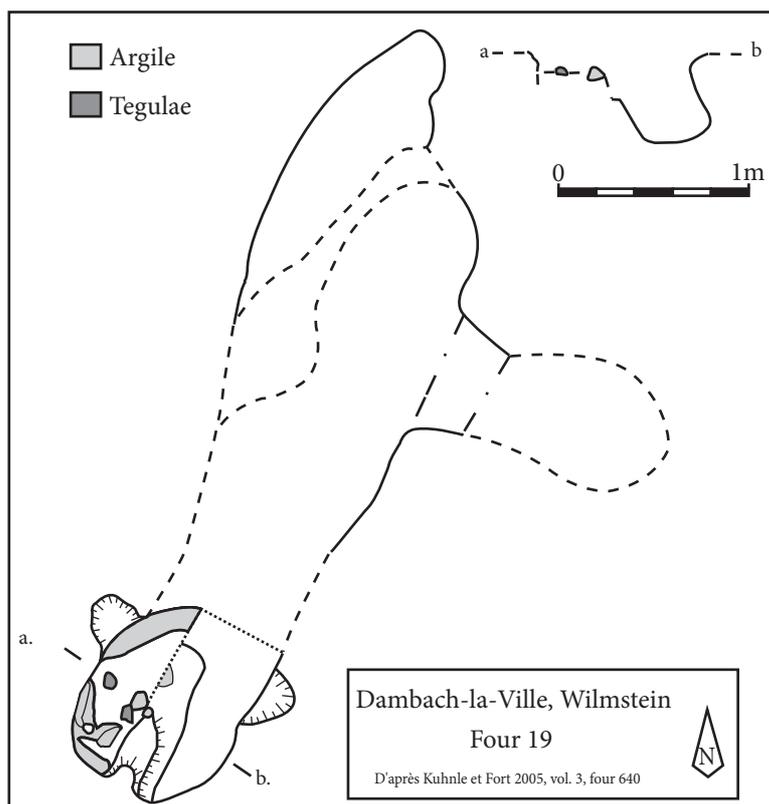
Sole : perforée en argile.

Datation céramique : entre 20 et 65/70 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Remarque : Ce four possède une aire de chauffe commune avec les fours 14, 15, 16 et 17. Il a été coupé par un drain récent.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 627.



Four n° 19

Wilmstein

Four à deux volumes, ovale et à languette rattachée

Orientation : nord-est.

Alandier : 0,30 min x 0,64 x 0,37 m min. Creusé dans le terrain naturel. Il possède un cendrier à l'avant.

Chambre de chauffe : 0,82 x 0,90 x 0,24 m. Creusée dans le terrain naturel.

Support : une languette rattachée en argile de 0,80 x 0,24 m de hauteur et fragments de tegulae.

Sole : disparue.

Datation céramique : entre 20 et 65/70 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Remarque : Il a été coupé par un drain récent.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 640.

Four n° 20

Wilmstein

Four à un volume, à plate-forme circulaire et à deux alandiers

Orientation : est-ouest.

Alandier : est : 0,85 x 0,75 x 0,32 m min ;

ouest : 0,80 x 0,75 x 0,40 m min.

Creusés dans le terrain naturel.

Plate-forme : 0,68 m de diamètre.

Taillée dans le terrain naturel.

Canal de chauffe : 0,26 m de large et 0,10 m de hauteur.

Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 1,40 m de diamètre.

Longueur totale : 7 m.

Datation céramique : entre 30 et 15 av.

Productions : céramique commune.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 701.

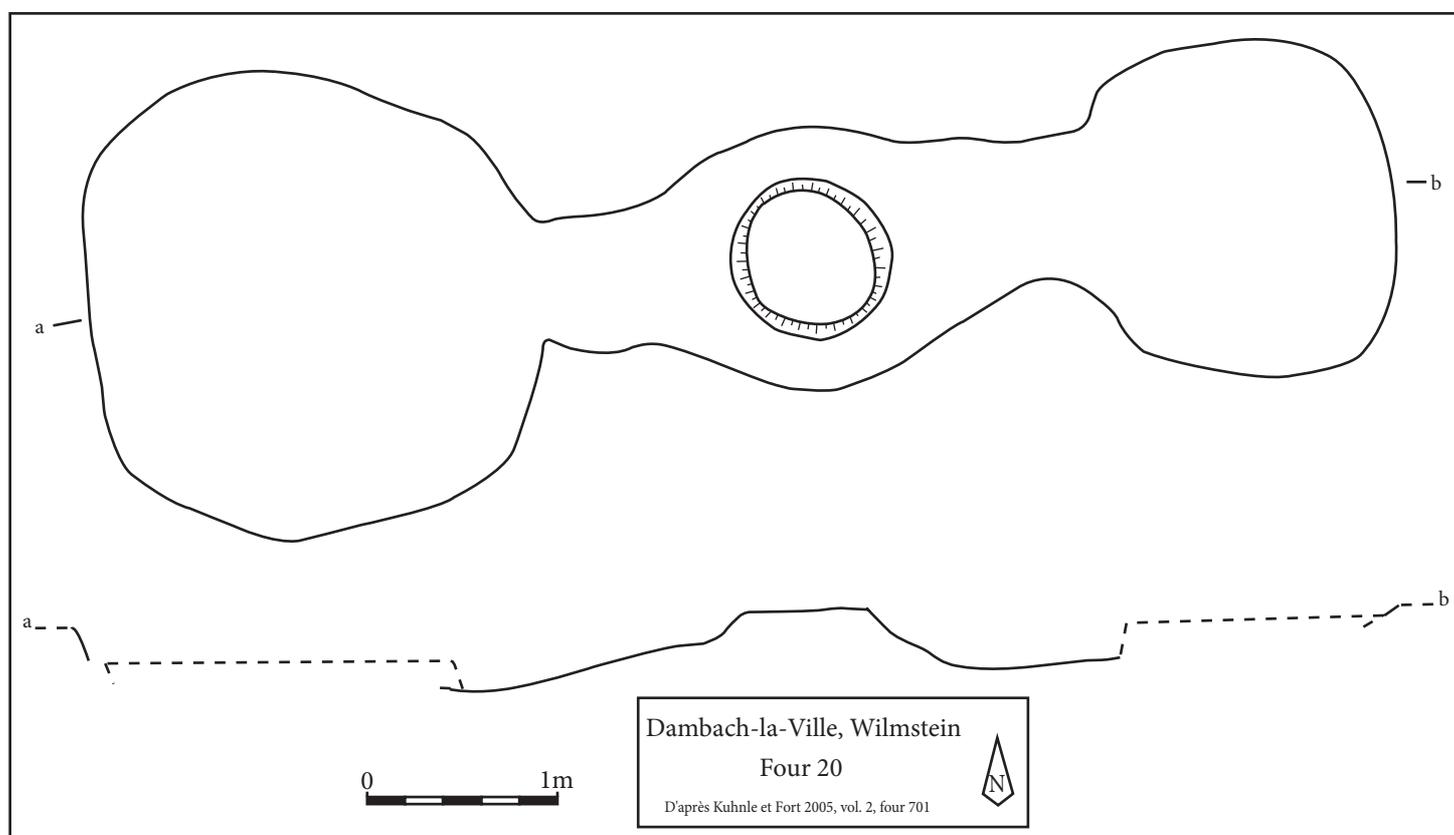


Fig. 86 : Vue du four 20
(Kuhnle, Fort 2005 (dir),
four 701)

Four n° 21

Wilmstein

Four à un volume, à plate-forme circulaire et à deux alandiers**Orientation** : est / ouest.**Alandier** : est : 0,65 x 0,80 x 0,24 m.

ouest : 0,55 x 0,65 x 0,22 m.

Creusés dans le terrain naturel et fond en argile.

Plate-forme : 1,18 m de diamètre.

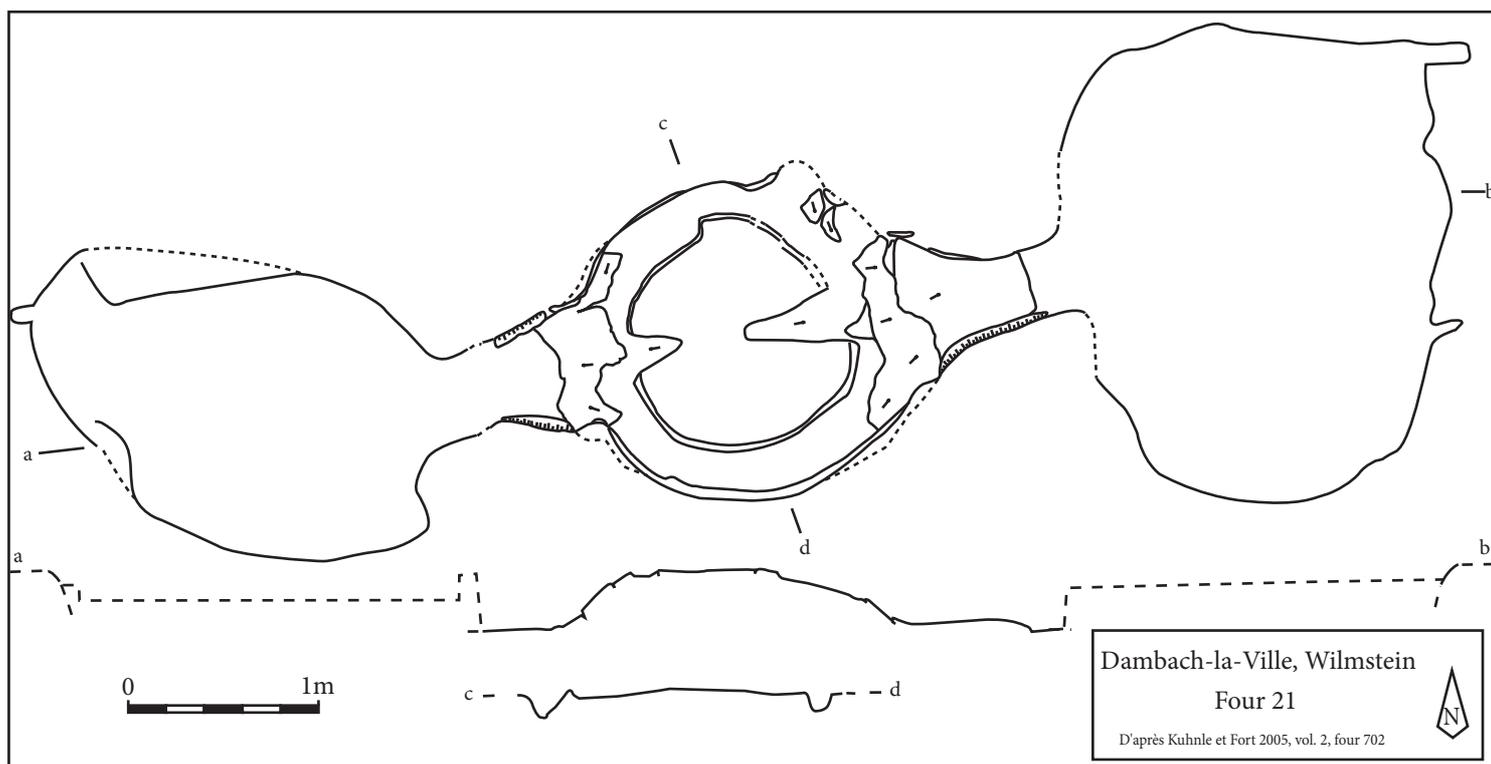
Taillée dans le terrain naturel.

Canal de chauffe : 0,22 à 0,26 m de large et 0,09 à 0,13 m de hauteur. Creusé dans le terrain naturel.**Chambre de chauffe** : 1,65 m de diamètre.**Longueur totale** : 7,30 m.**Datation** archéomagnétique : avant 60 J.-C. avec une datation plus probable durant le Ier av. J.-C.**Datation** céramique : entre 30 et 15 av. J.-C.**Productions** : céramique commune.**Remarques** : Les fonds des deux alandiers ont été rechapés.

Le four a été coupé par une fosse médiévale (F779).

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 702.

Fig. 87 : Vue du four 21
(Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 702)



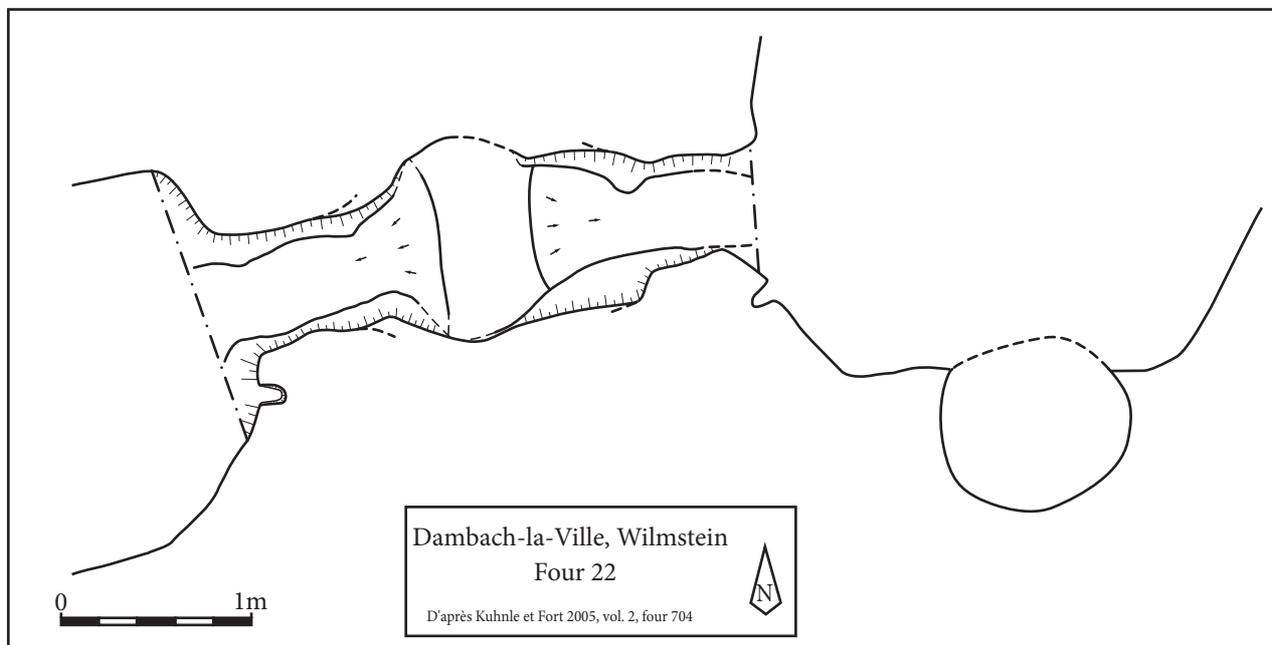
Four n° 22

Wilmstein

Four à un volume, à plate-forme circulaire et à deux alandiers**Orientation** : est / ouest.**Alandier** : est : 0,90 x 0,55 x 0,24 m minimum.

ouest : 1,10 x 0,40 x 0,20 m minimum.

Creusés dans le terrain naturel et fond en argile.

Chambre de chauffe : 1,06 m de diamètre.**Plate-forme** : arasée.**Canal de chauffe** : arasé.**Longueur totale** : 8 m environ.**Datation** céramique : entre 30 et 15 av. J.-C.**Productions** : céramique commune.**Remarques** : L'aire de service est associée avec un trou de poteau. Elle a été utilisée à une période ultérieure par le four 23.**Bibliographie** : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 704.

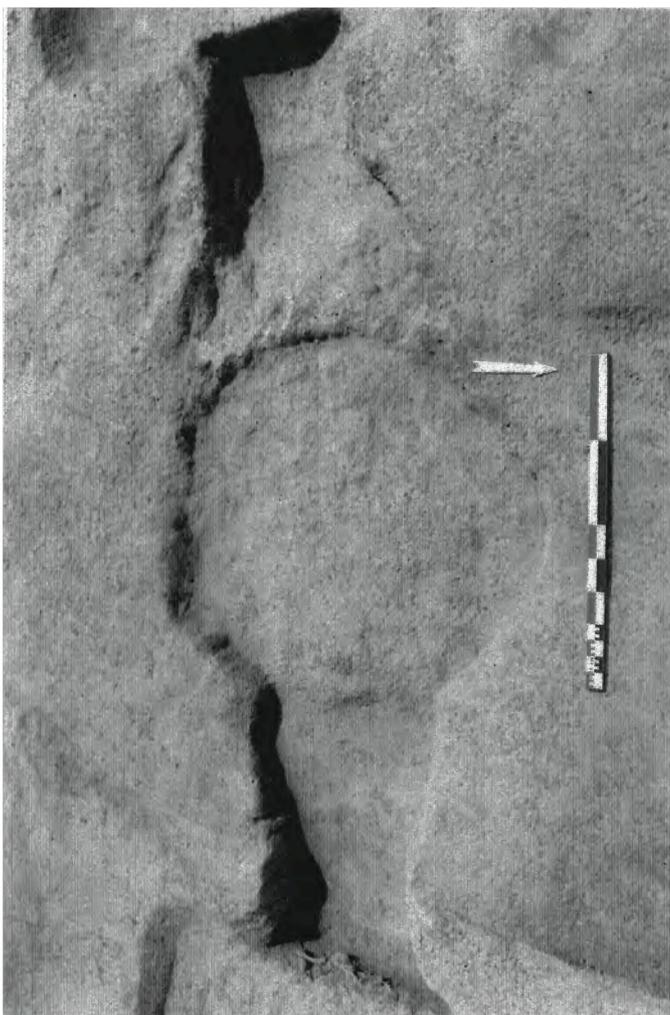
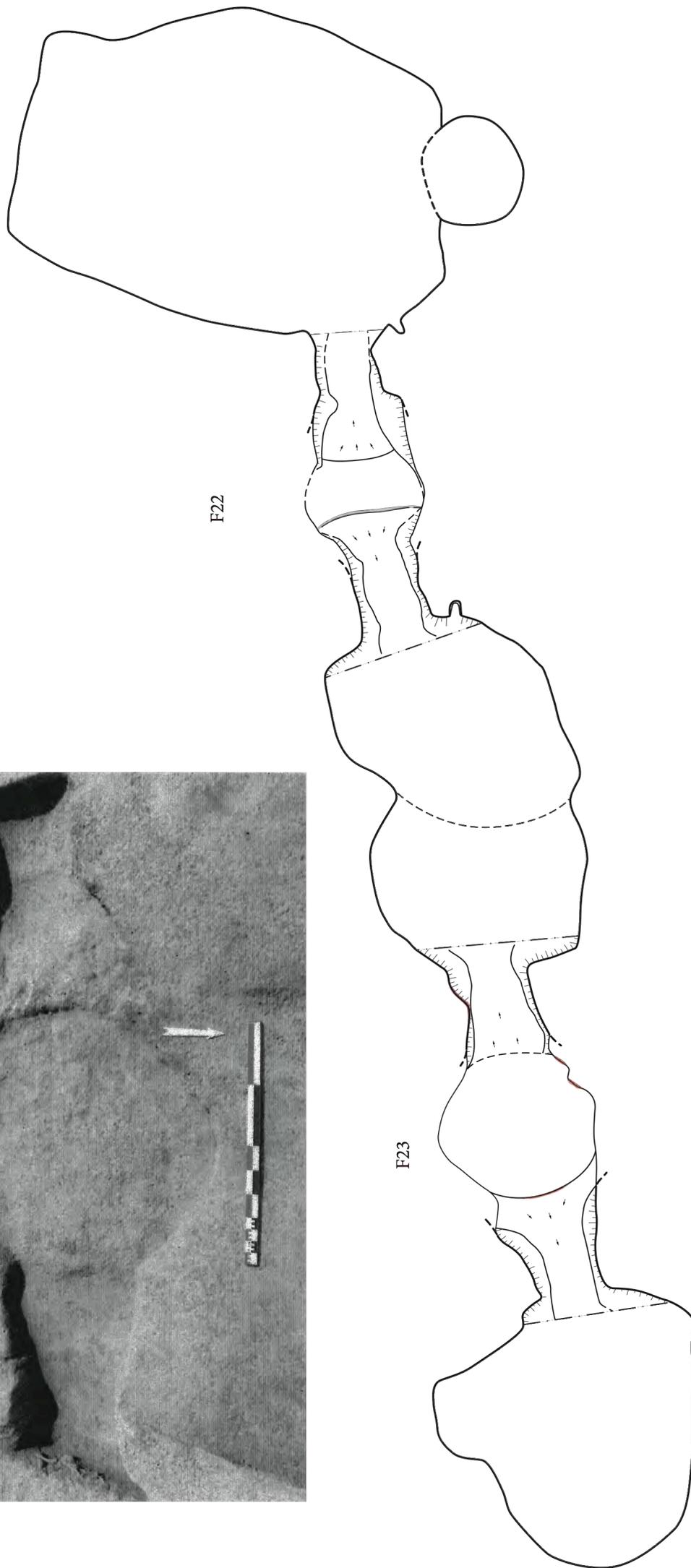


Fig. 88 : Vue du four 23
(Kuhale, Fort 2005 (dir), four 705)



Four n° 23

Wilmstein

Four à un volume, à plate-forme circulaire et à deux alandiers

Orientation : est / ouest.

Alandier : est : 0,80 x 0,65 x 0,22 m minimum.

ouest : 0,80 x 0,80 x 0,18 m minimum.

Creusés dans le terrain naturel.

Plate-forme : arasée.

Canal de chauffe : arasé.

Chambre de chauffe : 1,45 m de diamètre.

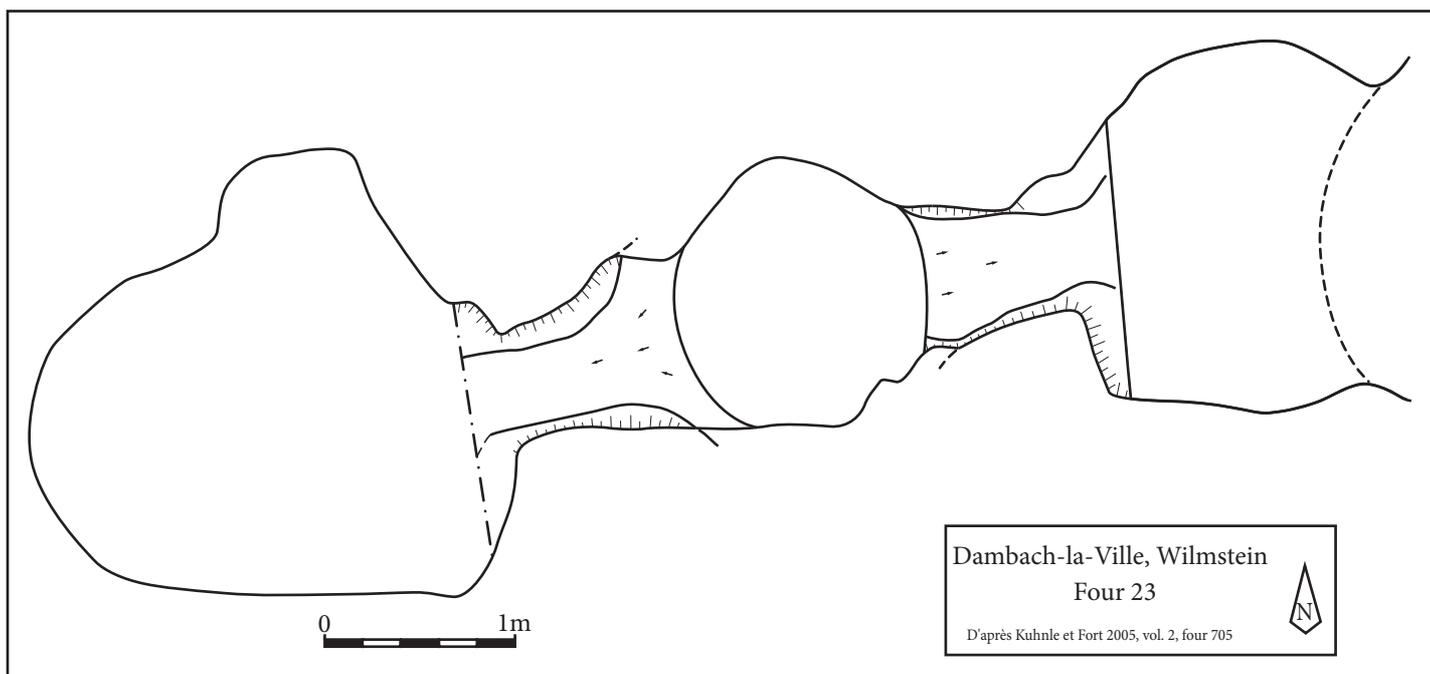
Longueur totale : environ 8 m.

Datation céramique : entre 30 et 15 av. J.-C.

Productions : céramique commune.

Remarques : L'aire de chauffe a été utilisée antérieurement par le four 22.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 705.



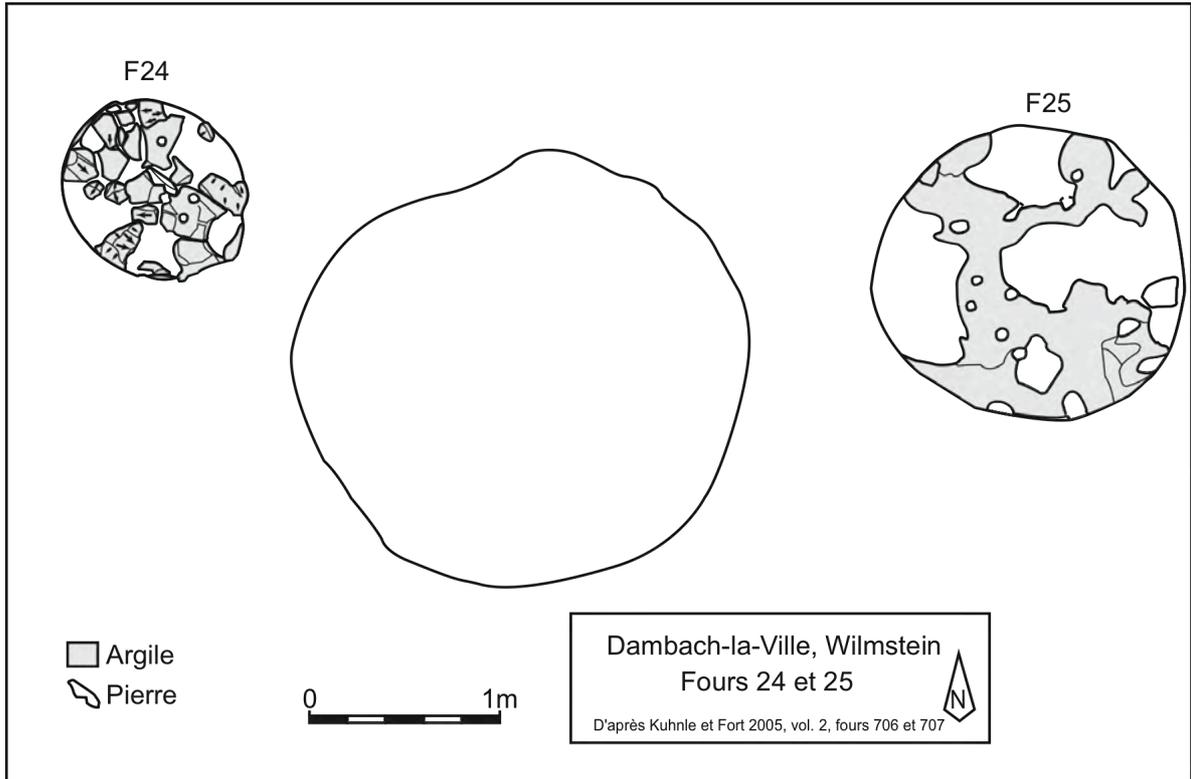


Fig. 89 : Vue du four 24
(Kuhnle, Fort 2005 (dir),
four 706)

Four n° 24

Wilmstein

Four à deux volumes, ovale et à sole perforée

Orientation : sud-est.

Alandier : 0,70 m. Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : non fouillée. Creusée dans le terrain naturel.

Support : inconnu.

Sole : perforée. Elle est en argile.

Laboratoire : 0,88 x 1,02 m. 0,08 m de hauteur conservée. Il est creusé dans le terrain naturel.

Datation céramique : entre 15 av. et 10/15 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Remarque : Ce four possède une aire de chauffe commune avec le four 25.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 706.

Four n° 25

Wilmstein

Four à deux volumes, circulaire et à sole perforée

Orientation : ouest.

Alandier : 0,70 m. Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : non fouillée. Creusée dans le terrain naturel.

Support : inconnu.

Sole : perforée. Elle est en argile.

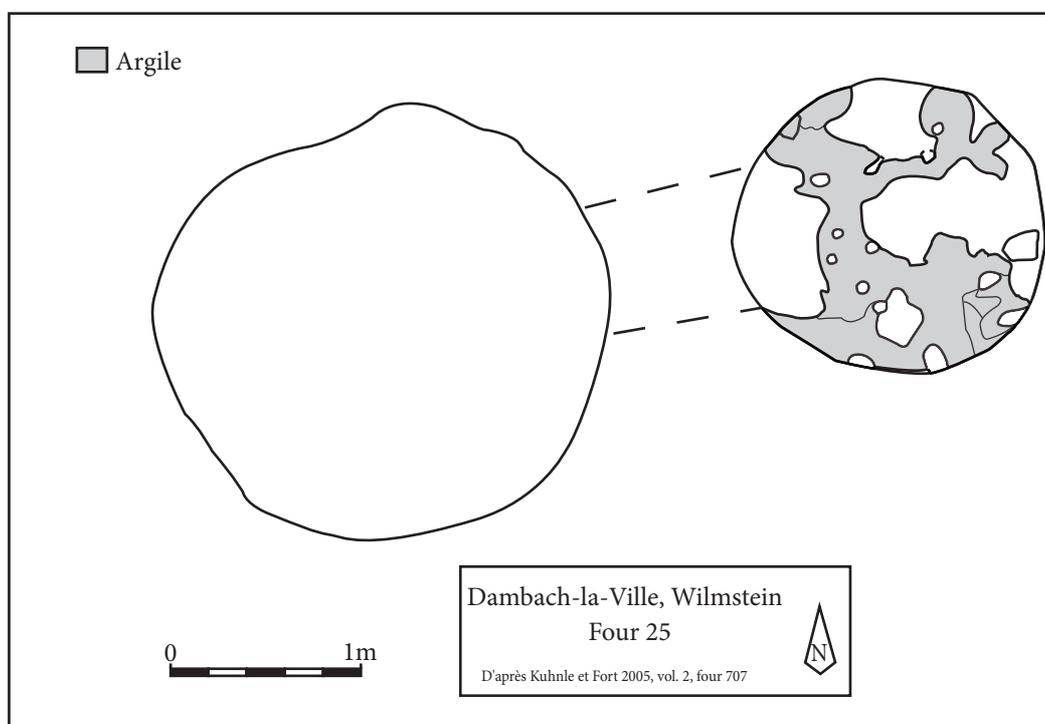
Laboratoire : 1,60 de diamètre et 0,20 m de hauteur conservée. Il est creusé dans le terrain naturel.

Datation céramique : entre 15 av. et 10/15 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Remarque : Ce four possède une aire de chauffe commune avec le four 24.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 707.



Four n° 26

Wilmstein

Four à deux volumes, ovale, à sole perforée, à languette et à consoles latérales

Orientation : est.

Alandier : 0,50 m. Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 1,08 x 1,20 x 0,54 m.

Creusée dans le terrain naturel.

Support : languette haute de 0,54 m et consoles latérales.

Sole : perforée. Elle est en argile.

Laboratoire : 0,88 x 1,02 m. 0,08 m de hauteur conservée. Il est creusé dans le terrain naturel.

Datation céramique : entre 15 av. et 10/15 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

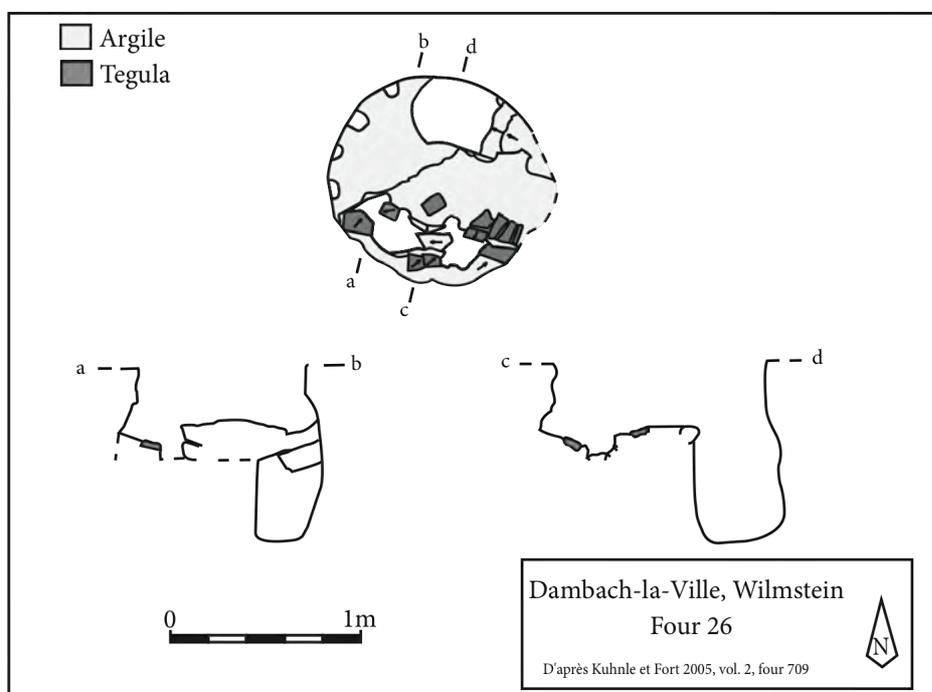
Remarque : 3 états de sole.

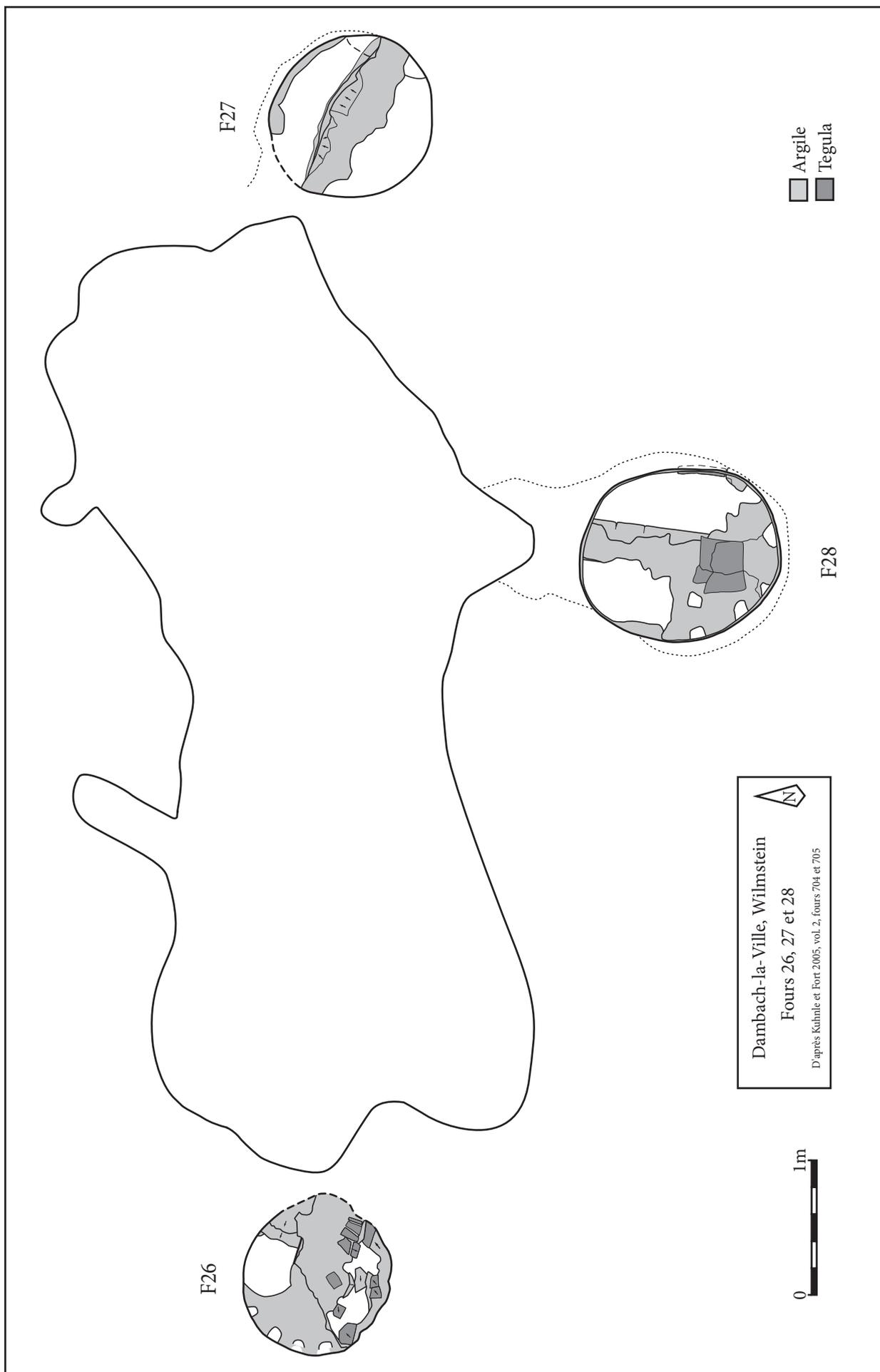
Ce four possède une aire de chauffe commune avec les fours 27 et 28.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 709.



Fig. 90 : Vue du four 26
(Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 709)





Four n° 27

Wilmstein

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée, à languette rattachée et à supports latéraux

Orientation : nord-ouest.

Alandier : 0,70 m. Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 0,40 m de hauteur.

Creusée dans le terrain naturel.

Support : languette haute de 0,40 m en argile et support annulaire.

Sole : perforée. Elle est en argile.

Laboratoire : 1,25 de diamètre et 0,16 m de hauteur conservée. Il est creusé dans le terrain naturel.

Datation céramique : entre 15 av. et 10/15 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Remarque : Ce four possède une aire de chauffe commune avec les fours 26 et 28.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 710.

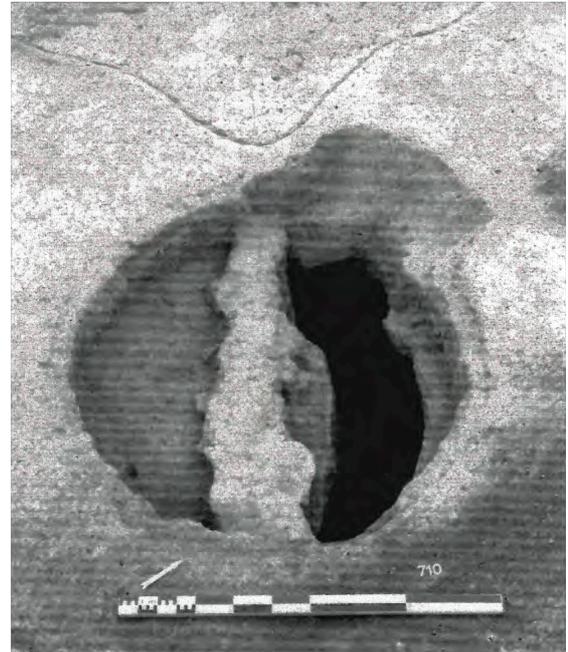
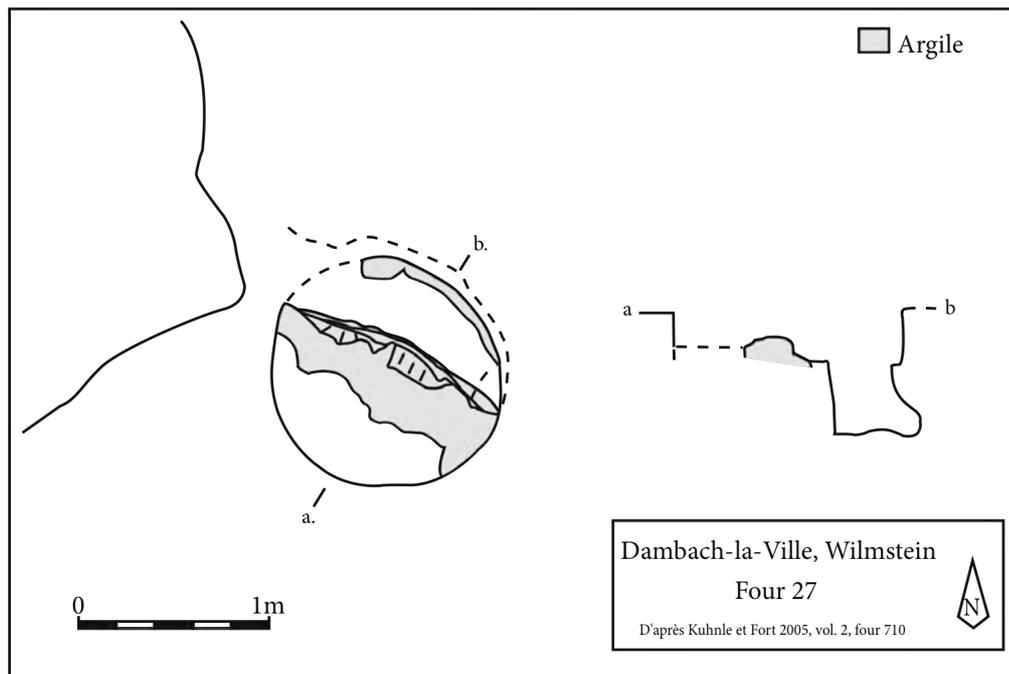


Fig. 91 : Vue du four 27
(Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 710)



Four n° 28

Wilmstein

Four à deux volumes, ovale, à sole perforée, à languette rattachée et à supports latéraux

Orientation : nord.

Alandier : 1,45 x 0,46 x 0,46 m. Creusé dans le terrain naturel, la gueule est en tegulae, posées à plat et dont les rebords sont placés vers l'intérieur.

Chambre de chauffe : 1,48 x 1,60 x 0,56 m.

Creusée dans le terrain naturel.

Support : languette de 1,44 x 0,32 x 0,48 m en argile et parement en briques crues et 10 supports latéraux creusés dans le terrain naturel de 0,24 x 0,18 x 0,50 m.

Sole : perforée. Elle est en argile et tegulae.

Laboratoire : 1,30 x 1,46 et 0,22 m de hauteur conservée. Il est creusé dans le terrain naturel.

Datation archéométrique : av. 45 J.-C., avec une datation plus probable vers 25 av. J.-C./10 ap. J.-C.

Datation céramique : entre 15 av. J.-C. et 10/15 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

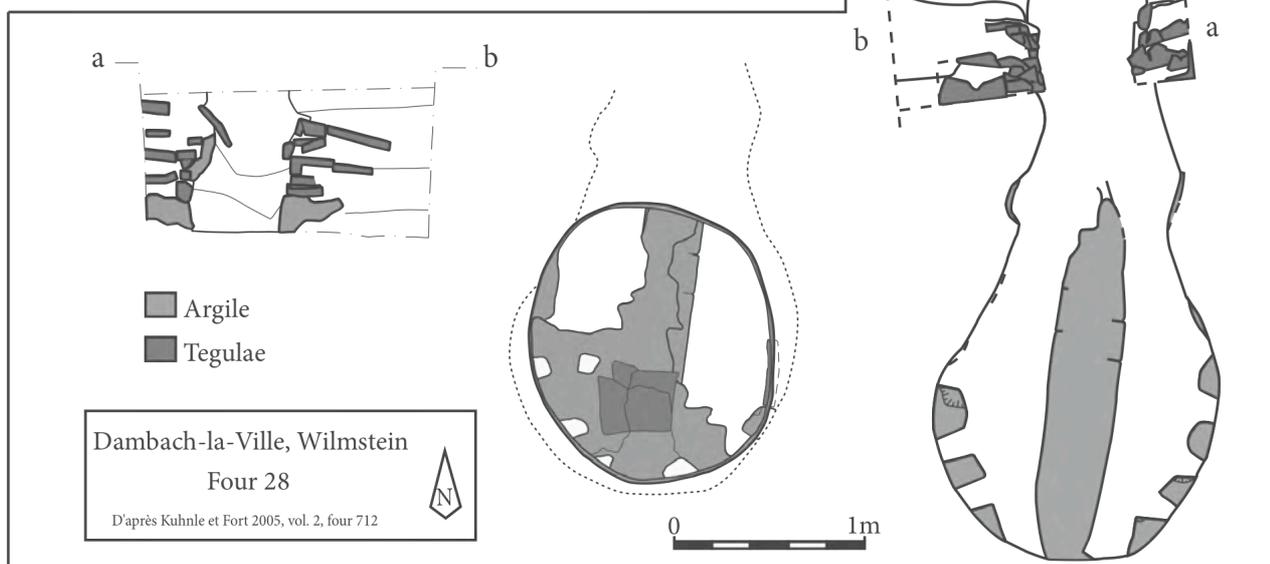
Remarque : Ce four possède une aire de chauffe commune avec les fours 26 et 27.

Le four a connu 2 états, il a été rechapé.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 712.



Fig. 92 : Vue du four 28
(Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 712)



Four n° 29

Wilmstein

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette rattachée

Orientation : est.

Alandier : 0,32 m de long. Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : non fouillée.

Creusée dans le terrain naturel.

Support : languette en argile.

Sole : perforée. Elle est en argile.

Laboratoire : 1,10 de diamètre et 0,20 m de hauteur conservée. Il est creusé dans le terrain naturel.

Datation céramique : entre 15 av. et 10/15 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 713.

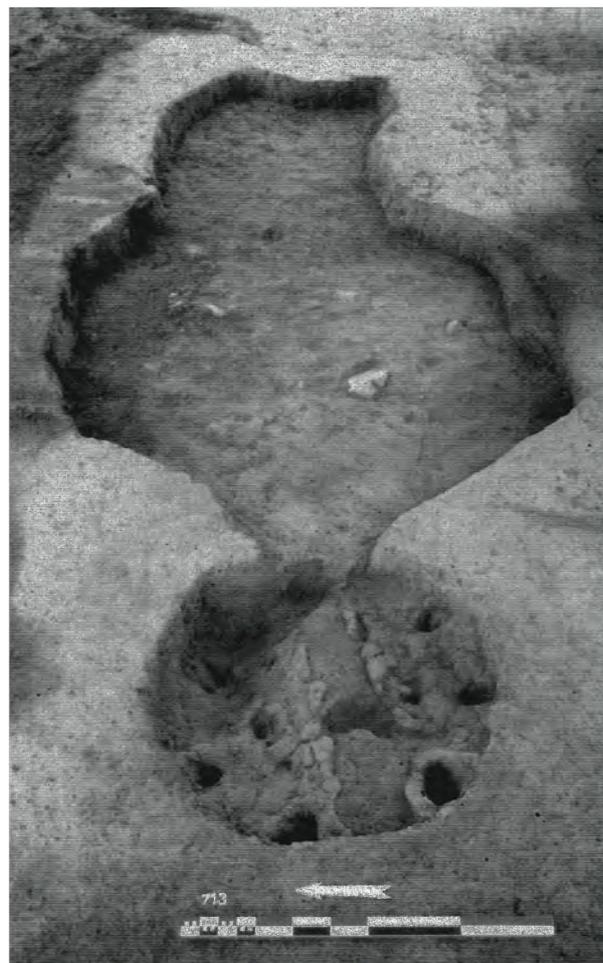
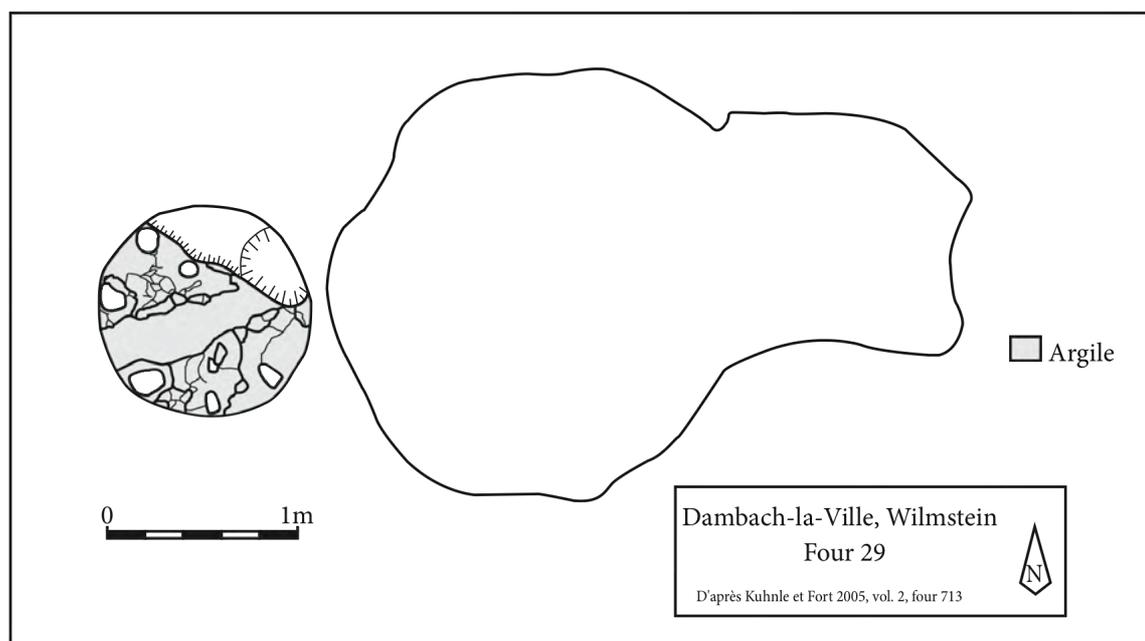


Fig. 93 : Vue du four 29
(Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 713)



Four n° 30

Wilmstein

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée, à languette rattachée et support latéral**Orientation** : est.**Alandier** : 1,67 x 0,64 x 0,68 m de long.

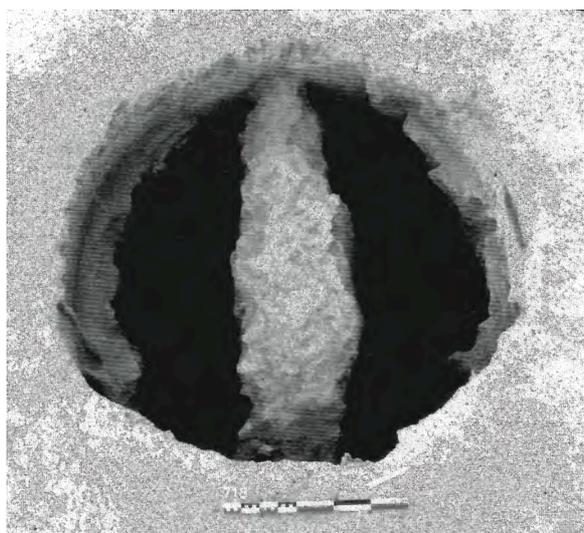
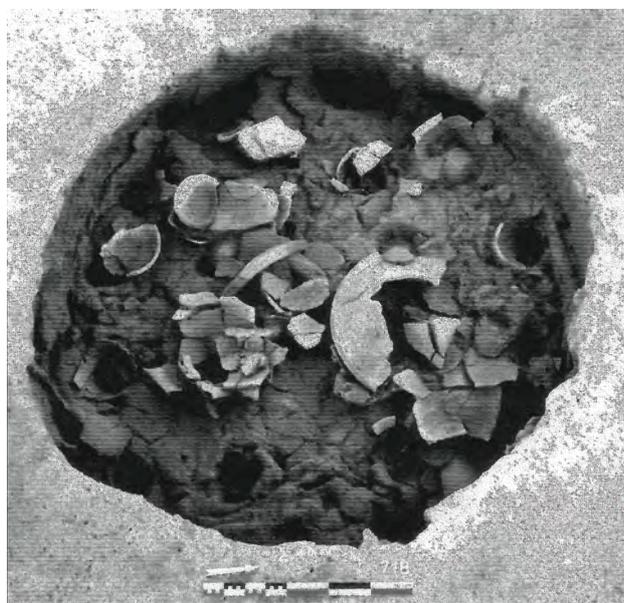
Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 1,67 x 0,47 x 0,41 m.

Creusée dans le terrain naturel.

Support : languette en argile de 1,47 x 0,12 à 0,44 x 0,42 m et un support annulaire.**Sole** : perforée. Elle est en argile.**Laboratoire** : 1,55 de diamètre et 0,25 m de hauteur conservée. Il est creusé dans le terrain naturel.**Datation céramique** : entre 15 av. et 10/15 ap. J.-C.**Productions** : céramique commune.**Remarque** : 4 états de sole rechapée. La fosse moderne 778 coupe l'aire de service.

Cuisson partiellement encore en place.

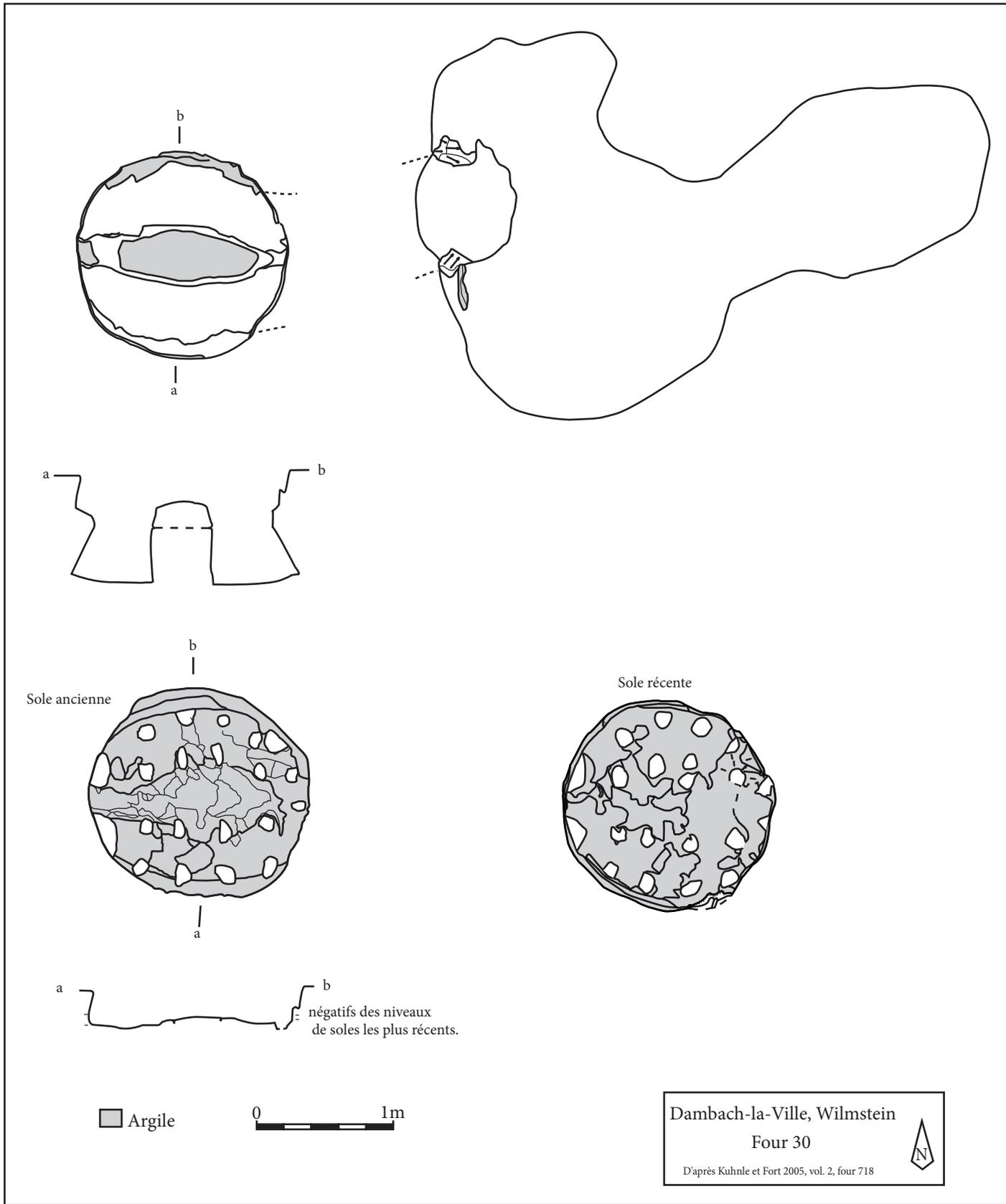
Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 718.Fig. 94 : Vue du four 30
(Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 718)Fig. 95 : Vue du four 30
(Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 718)**Four n° 31**

Wilmstein

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette rattachée**Orientation** : nord.**Alandier** : 0,60 m de long. Creusé dans le terrain naturel.**Chambre de chauffe** : non fouillée.

Creusée dans le terrain naturel.

Support : languette en argile de 0,25 m de large.**Sole** : perforée. Elle est en argile.**Laboratoire** : 1,80 de diamètre et 0,30 m de hauteur conservée. Il est creusé dans le terrain naturel.**Datation céramique** : entre 20 et 65/70 ap. J.-C.**Productions** : céramique commune.**Bibliographie** : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 719.



Four n° 32

Wilmstein

Four à deux volumes, ovale, à languette rattachée et à support annulaire

Orientation : est.

Alandier : 0,50 m de long. Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : non fouillée.

Creusée dans le terrain naturel.

Support : languette en argile de 1,10 x 0,05 à 0,28 m et un support annulaire.

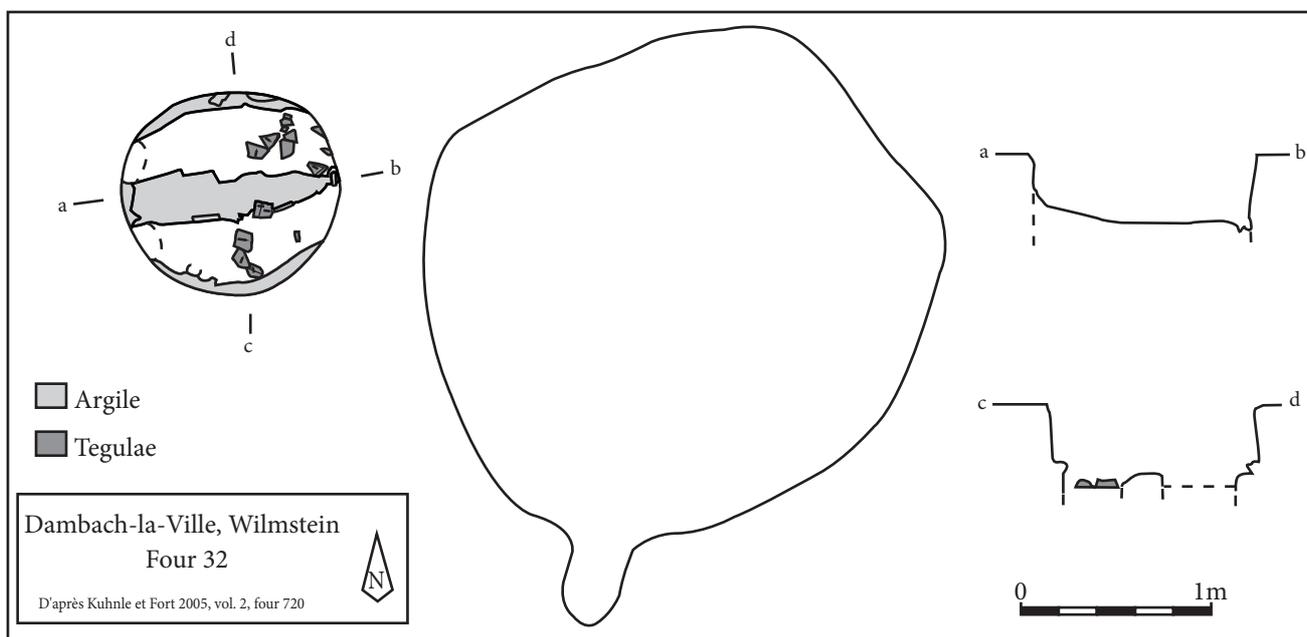
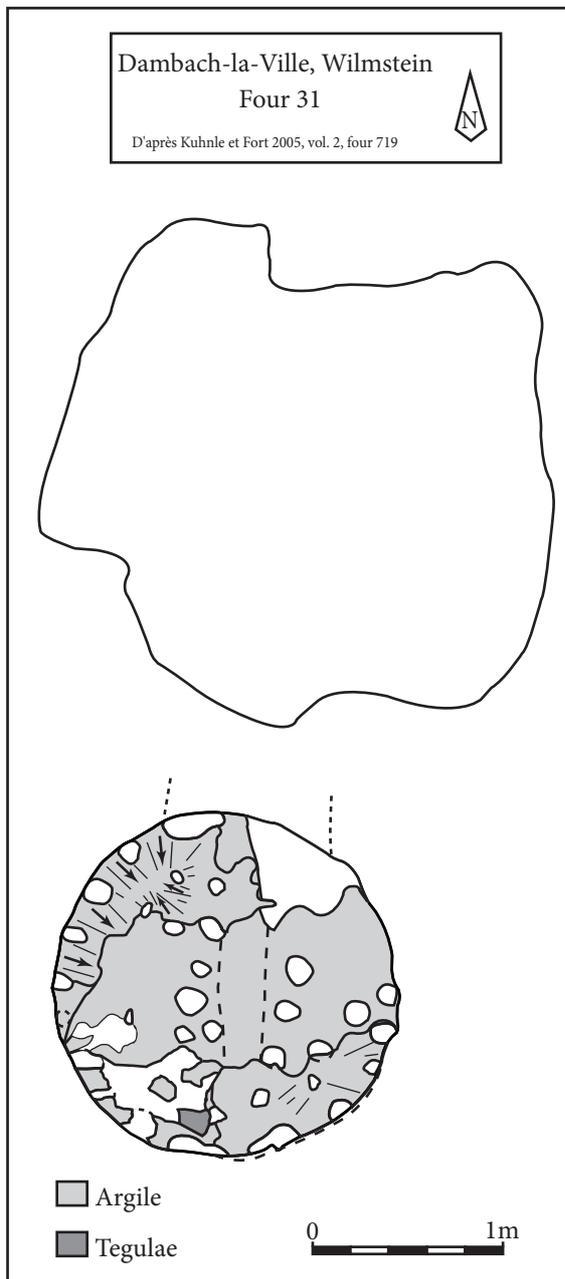
Sole : disparue.

Laboratoire : 1,15 x 1,08 et 0,24 m de hauteur conservée. Il est creusé dans le terrain naturel.

Datation céramique : entre 20 et 65/70 ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 720.



Four n° 33

Wilmstein

Four à deux volumes, ovale, à languette rattachée et à support annulaire

Orientation : ouest

Alandier : 0,80 m de long x 0,48 m de hauteur.

Creusé dans le terrain naturel. Présence de tegulae à l'entrée de l'alandier.

Chambre de chauffe : non fouillée. Hauteur estimée à 0,46 m

Creusée dans le terrain naturel

Support : languette en argile de 1 x 0,06 à 0,24 m et un support annulaire de 0,04 à 0,14 m de large.

Sole : disparue

Laboratoire : 1,12 x 1,05 et 0,2 m de hauteur max. conservée. Il est creusé dans le terrain naturel

Datation céramique : entre 20 et 65/70 ap.

Productions : céramique commune.

Remarque : Le four 33 a une aire de service commune avec les fours 34 et 35. Le four 33 coupe le four 34.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 908.

Four n° 34

Wilmstein

Orientation : ouest

Alandier : Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 0,80 m de diamètre

Creusée dans le terrain naturel et renforcée avec des tegulae

Support : inconnu

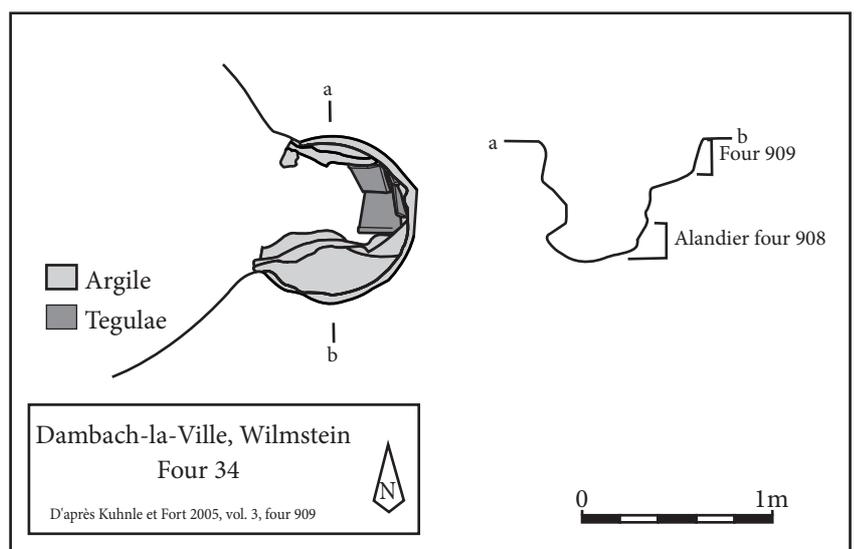
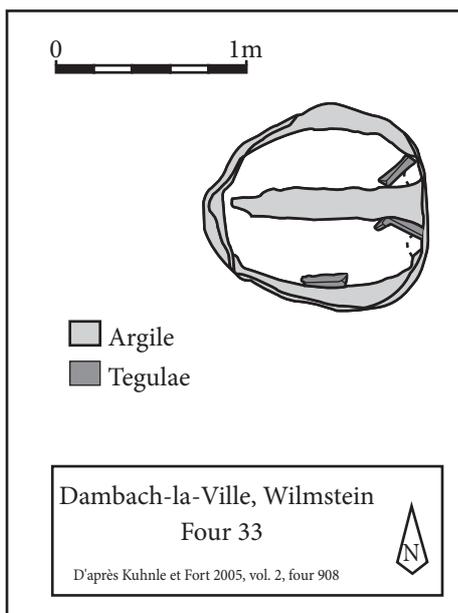
Sole : disparue ou inexistante

Datation céramique : entre 20 et 65/70 ap.

Productions : céramique commune.

Remarque : Le four 34 a une aire de service commune avec les fours 33 et 35. Le four 33 coupe le four 34.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 909.



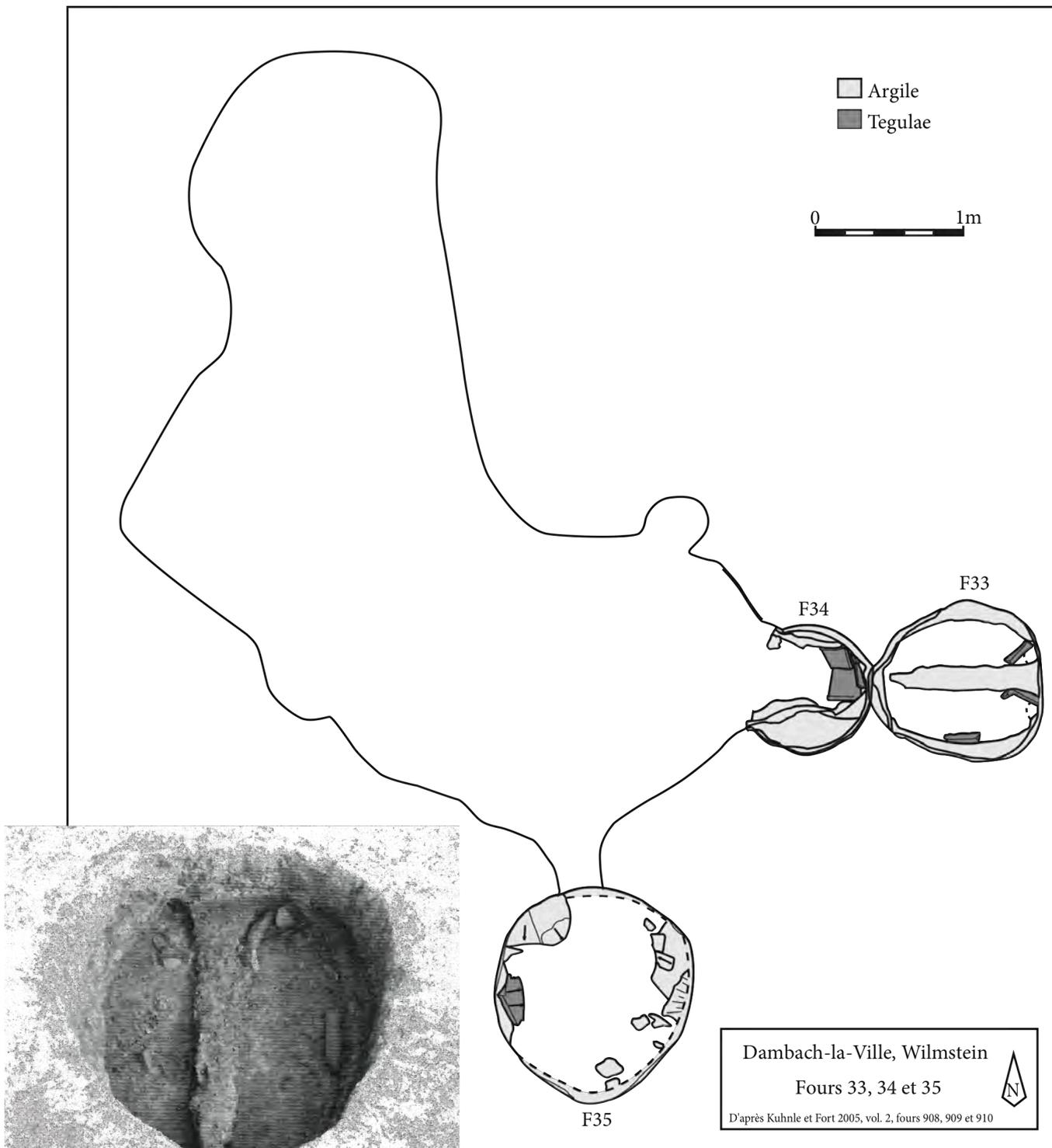


Fig. 96 : Vue du four 34
(Kuhnle, Fort 2005 (dir), four 909)

Four n° 35

Wilmstein

Four à deux volumes, circulaire

Orientation : nord.**Alandier** : 0,45 m de long. Creusé dans le terrain naturel.**Chambre de chauffe** : non fouillée.

Creusée dans le terrain naturel.

Support : inconnu.**Sole** : disparue.**Laboratoire** : 1,35 m de diamètre et 0,35 m de hauteur conservée.**Datation** céramique : entre 20 et 65/70 ap. J.-C.**Productions** : céramique commune.**Remarque** : Le four 35 a une aire de service commune avec les fours 33 et 34.**Bibliographie** : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 910.

Four n° 36

Wilmstein

Four à deux volumes, ovale, à sole perforée et à languette

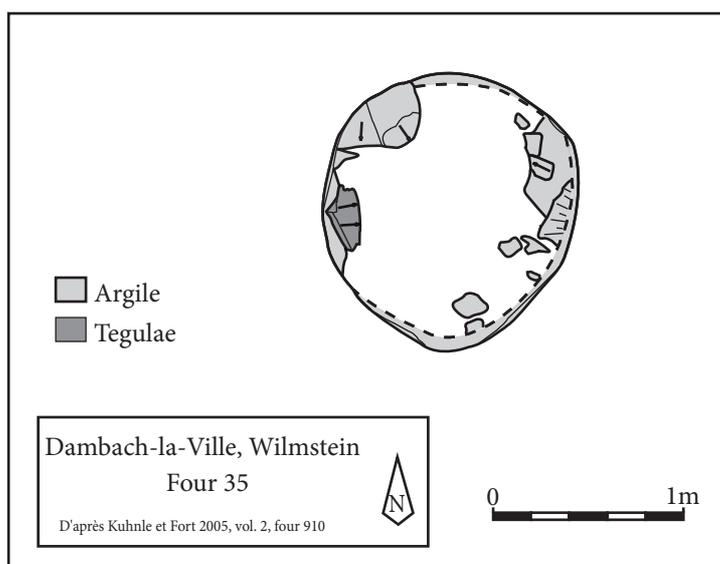
Orientation : est.**Alandier** : 1,28 de long x 0,46 m de haut.

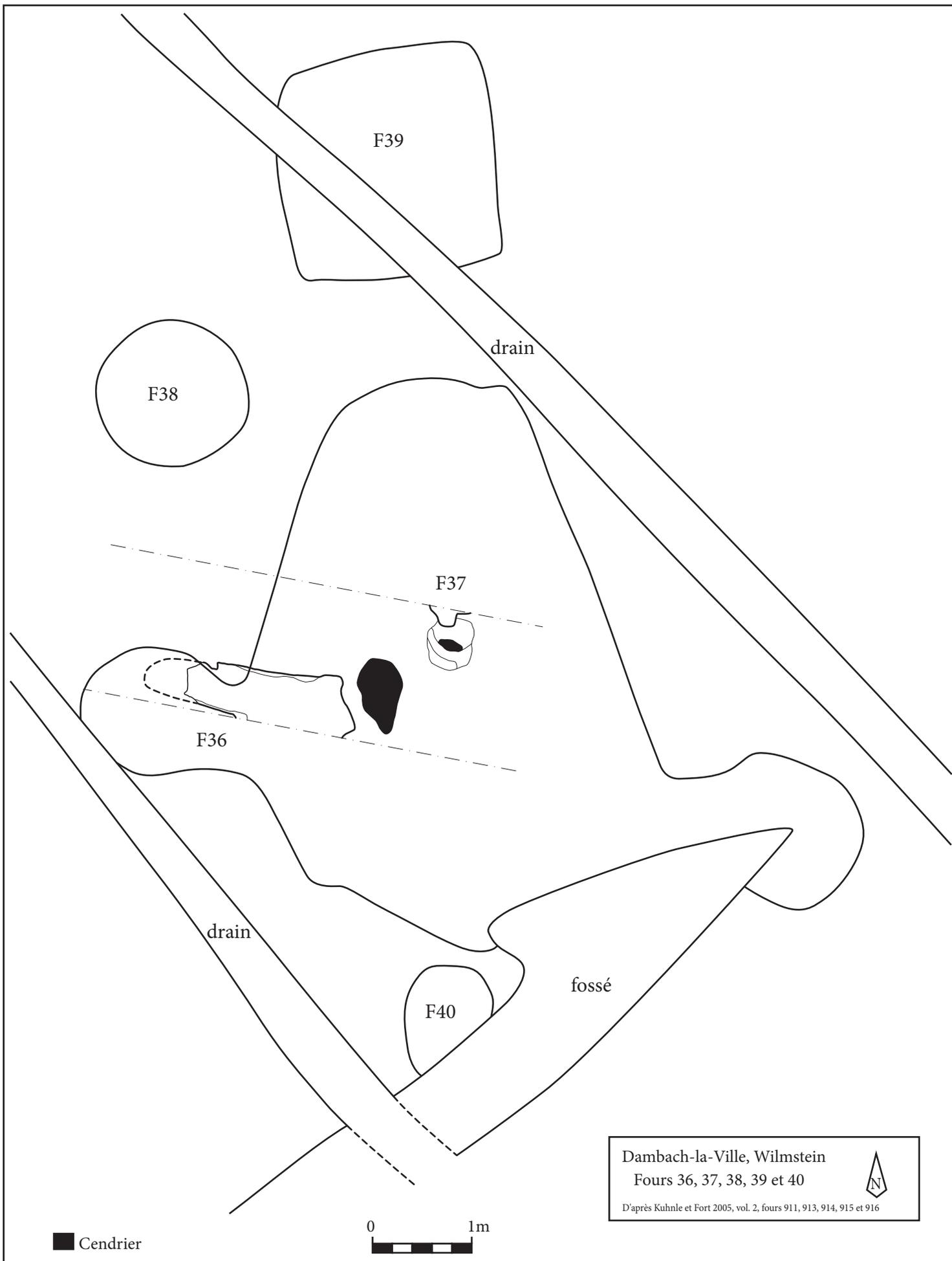
Creusé dans le terrain naturel.

Chambre de chauffe : 0,22 m de large x 0,14 de haut minimum. Creusée dans le terrain naturel.**Support** : une languette.**Sole** : perforée. Une tegulae repose sur la sole.**Laboratoire** : 1,48 x 1,30 x 0,30 m de hauteur conservée.**Datation** céramique : entre 20 et 65/70 ap. J.-C.**Productions** : céramique commune.**Remarque** : Le four 36 a une aire de service commune avec les fours 37, 38, 39, 40 et 41.

Il est coupé par un drain.

Four fouillé à la pelle mécanique.

Bibliographie : Kuhnle et Fort 2005, vol. 3, four 911.



Dinsheim-Heiligenberg

Alsace
Bas-Rhin
Dinsheim
Ziegelrain

Bibliographie

- Biegert 2003** : BIEGERT (S.), Chemische Analysen zu glatter Sigillata aus Heiligenberg und Ittenweiler, *Römische Keramik. Herstellung und Handel, Xantener Berichte 13*, 2003, p. 8-28.
- Brongniart 1877** : BRONGNIART (A.), *Traité des Arts Céramiques ou des Poteries considérées dans leur histoire, leur pratique et leur théorie*, Paris : Dessain et Tolra, fac-similé de 1877, 1977, 3 tomes.
- Delage, Mees 2009** : DELAGE (R.), MEES (A.), Le commerce de la céramique sigillée de Dinsheim-Heiligenberg et de la Gaule de l'est. In : **Kern et al. 2009**, p. 99-104.
- Flotté, Fuchs 2000** : FLOTTE (P.), FUCHS (M.), *Le Bas-Rhin 67/1, Carte archéologique de la Gaule*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, 2000, p. 249-253.
- Forrer 1911** : FORRER (R.), *Die römischen Terrasigillata-Töpfereien von Heiligenberg-Dinsheim und Ittenweiler im Elsass*. Stuttgart : Kohlhammer, 1911, 242 p.
- Kern 2009 et al.** : KERN (E.), OSWALD (G.), PASTOR (L.), *De Terra Sigillata, Histoire de la céramique sigillée et des potiers gallo-romains de Dinsheim-Heiligenberg*. Catalogue d'exposition du Musée de la Chartreuse de Molsheim, Société d'histoire et d'archéologie de Molsheim et environs : Molsheim, 2009, 113 p. (Histoire & Patrimoine 2)
- Kern 2009a** : KERN (E.), L'historique des découvertes et des recherches archéologiques. In : **Kern et al. 2009**, p. 23-25.
- Kern 2009b** : KERN (E.), Les fouilles de la Société pour la conservation des Monuments historiques (1909-1910). In : **Kern et al. 2009**, p. 23-25.
- Kern 2009c** : KERN (E.), Les fouilles de la Direction des Antiquités historiques (1983-1987). In : **Kern et al. 2009.**, p. 37-46.
- Kern 2009b** : KERN (E.), La céramique sigillée ornée : des décors à interpréter, un medium culturel. In : **Kern et al. 2009**, p. 81-98.
- Le Ny 1988** : LE NY (F.), *Les fours de tuiliers gallo-romains. Méthodologie, Etude technologique, typologique et statistique, Chronologie*. Paris : Ed. de la Maison des Sciences de l'Homme, 1988, 138 p. (Documents d'archéologie française, 12)
- Le Ny 1992** : LE NY (F.), *La production des matériaux de construction en terre cuite en Gaule Romaine*, Thèse mention Archéologie-Archéométrie présentée à l'Université de Renne 1, UER structures et propriétés de la matière, 1992.
- Munschy 2009** : MUNSCHY (M.), Les prospections magnétiques et l'archéologie du site (2007-2009). In : **Kern et al. 2009.**, p. 53-60.
- Oswald, Triantafillidis 2008 dir.** : OSWALD (G.), TRIANTAFILLIDIS (G.), *Projet collectif de recherche. Occupation du sol dans la vallée de la Bruche du Paléolithique au Moyen-Age*. Rapport d'activité annuel. Strasbourg : SRA Alsace, 2008, 93 p.
- Pastor 2009a** : PASTOR (L.), La chaîne opératoire de la production sigillée. In : **Kern et al. 2009**, p. 61-67.
- Pastor 2009b** : PASTOR (L.), La céramique lisse : des formes très diverses. In : **Kern et al. 2009**, p. 68-73.
- Pastor 2009c** : PASTOR (L.), Les estampilles des potiers. In : **Kern et al. 2009**, p. 74-80.
- Schaad 2007 (dir.)** : SCHAAD (D.), *La Graufesenque (Millau, Aveyron), volume I, Condatomagos, une agglomération de confluent en territoire rutène, II^e s. a.C.- III^e s. p.C.* Pessac : Editions de la Fédération Aquitania, 2007, p. 219-223.
- Schoepflin 1851** : SCHOEPFLIN (J.D.), *L'Alsace Illustrée ou Recherches sur l'Alsace pendant la domination des Celtes, des Romains, des Francs, des Allemands et des Français, Tome 3*,

Monuments Romains. L'Alsace sous les Francs, traduction de Ravenez L.W., Mulhouse, François Perrin ed., 1851.

Schweighaeuser 1824 : SCHWEIGHAEUSER (J.-G.), Antiquités départementales. Sur quelques découvertes d'antiquités romaines et gauloises faites depuis la notice sur les monuments insérés dans l'annuaire du Bas-Rhin, *Journal de la Société des sciences, agriculture et arts du département du Bas-Rhin*, t. 1, 1824, p. 9-16.

Historique et état de la recherche

L'officine de céramique sigillée de Dinsheim-Heiligenberg est implantée dans la cité des Triboques, entre Strasbourg et le sanctuaire du Donon. Elle se situe dans la vallée de la Bruche, à l'écart d'un centre urbain et d'une voie importante. La superficie de l'atelier est estimée à deux hectares. L'espace environnant du site semble très peu occupé.

C'est au cours de travaux routiers, réalisés en 1822 que l'officine de Dinsheim-Heiligenberg fut découverte. J.-G. Schweighaeuser, correspondant pour l'Institut de France se rendit sur les lieux et publia la découverte dès 1824. La bonne conservation des structures et leur exploration minutieuse (pour l'époque) ont fait de l'un de ces fours le modèle de four à céramique sigillée typique du monde romain. En effet, la description de J.-G. Schweighaeuser a été publiée dans *l'Alsace illustrée* de W. Ravenez (traduction de *l'Alsatia illustrata* de Schoepflin) en 1851 et par A. Brongniart dans son *Traité des arts céramiques* en 1877. Le site fut ensuite fouillé en 1910 et les résultats ont rapidement été publiés (Forrer 1911). Cet ouvrage livre la première étude typologique de la céramique et un catalogue des estampilles.

De nouveaux travaux routiers donnèrent lieu à une rapide intervention dirigée par J.-J. Hatt en 1960. C'est également pour cette raison qu'une fouille de sauvetage, qui deviendra par la suite programmée, a été organisée de 1983 à 1987 (Kern 2009a, p. 23-25).

A l'occasion du Congrès de la Sfecag tenu à Colmar en 2009, une exposition sur le site et les productions de Dinsheim-Heiligenberg a été inaugurée au Musée de la Chartreuse de Molsheim. Un catalogue fut réalisé dans le cadre de cette manifestation (Kern *et al.* 2009). Près d'un siècle après la publication de R. Forrer, cet ouvrage fait le point sur le site et ses productions, à partir des résultats issus de découvertes anciennes et récentes.

Les installations liées à l'activité de production de terres cuites architecturales ont été étudiées par F. Le Ny (Le Ny 1988, p. 77 ; Le Ny 1992, p. 301-309).

Le site de Dinsheim-Heiligenberg est toujours à l'étude. Dans le cadre du Projet Collectif de Recherche « Occupation du sol dans la vallée de la Bruche du paléolithique au Moyen Age », des prospections pédestres et magnétiques sont régulièrement organisées et l'étude du mobilier céramique et technique est toujours en cours (Oswald, Triantafillidis 2008). Lors des trois interventions archéologiques les plus importantes réalisées à Dinsheim-Heiligenberg, les fours situés le long de la route actuelle ont été étudiés. En 1824, J.-G. Schweighaeuser découvre deux fours qu'il désigne fours I et II. Lors de ses fouilles, R. Forrer dégage à nouveau un de ces deux fours. Mais comme il ne le reconnaît pas, il prend en compte les deux fours précédemment découverts par J.-G. Schweighaeuser et nomme le four qu'il découvre four III. Or, ce four III est précisément le four I de l'ancien archéologue.

En 1983, lorsque des fouilles de sauvetage sont organisées, elles concernent encore les fours I et II de Schweighaeuser. C'est lors de cette intervention que E. Kern se rend compte que l'emplacement du four I comprend en fait deux fours superposés. Le four circulaire restera le four I alors que celui qui est rectangulaire prendra le n° III. Il a également dégagé le four XI, situé quelques mètres plus loin à l'est.

Au sujet de la dénomination et de la détermination du nombre de fours, il faut encore noter que certains fours positionnés sur le plan de R. Forrer n'existent pas : ils n'ont jamais été vus, seulement envisagés. Il s'agit des fours VIII et IX. Fouillant des zones riches en mobiliers, R. Forrer émit l'hypothèse que des fours devaient se trouver à proximité et il les localisa sur son plan. Les prospections géomagnétiques ne révèlent cependant aucune structure de cuisson

aux emplacements définis pas R. Forrer.

Afin de rendre plus compréhensibles les diverses numérotations des fours, nous avons créé un tableau récapitulatif (**fig. 97**). Il contient donc les numéros accordés aux fours par J.-G. Schweighaeuser, R. Forrer, E. Kern et F. Le Ny ainsi que les fonctions qui leur ont été attribuées : pour cuire de la céramique sigillée ou des terres cuites architecturales, abrégé « TCA » (Forrer 1911, pl. I ; Kern 2009b-c, p. 33-46 ; Le Ny 1992, p. 301-307). Pour déterminer la fonction du four V, E. Kern et F. Le Ny se basent sur son plan, caractéristique, selon l'un, des fours de tuiliers ou des fours de céramique sigillée, selon l'autre. En l'absence de tubulures conservées, il nous paraît difficile de trancher. De ce fait, nous préférons exclure le four V de notre corpus, sans lui attribuer la fonction définitive de four de tuilier. Les autres fours de cette batterie, les fours VI et X sont connus par des plans mal aisés à saisir. Au vu de leur taille réduite, ils devaient certainement être employés pour cuire des céramiques. Etant donné leur plan, nous excluons aussi ces deux fours de notre corpus.

Pour ne pas compliquer une fois de plus la lecture de ce site, nous avons choisi ici de ne pas créer une nouvelle numérotation. Certes, de cette manière, les fours de tuiliers sont mêlés aux fours à céramique sigillée mais comme les fonctions attribuées à ces fours sont variables en fonction des auteurs, il nous semble plus prudent de ne pas créer deux groupes de fours.

Les structures que nous considérons donc comme ayant permis la cuisson de sigillée sont les fours I, II, III, X et XI.

N° Schweighaeuser	N° Forrer	N° Kern	N° Le Ny
Four I	Four III pour sigillées	Four I pour sigillées	Four A2 non déterminé
Four II		Four II pour sigillées	Four A1 pour sigillées
		Four III pour sigillées	Four A3 pas de fonction
	Four IV pour TCA		Four B2 pour TCA
	Four V pour TCA		Four B1 pour sigillées
	Four VI pour TCA		Sans n° pour sigillées
	Four VII pour TCA		Four B3, état 1 : pour sigillées ; Etat 2 : pour TCA
	Four VIII n'existe pas		
	Four IX n'existe pas		
	Four X pour sigillées		Sans n° pour sigillées
		Four XI pour sigillées	

Fig. 97 : Tableau de correspondance entre les numéros des fours de J.-G. Schweighaeuser, R. Forrer, E. Kern et F. Le Ny et leur fonction attribuée par chacun de ces chercheurs

Environnement naturel

L'atelier est implanté au bord du cours d'eau La Bruche (**fig. 98**).

Statut du site

Aire de potiers de production mixte

Nombre de fours connus

5 fours de céramique sigillée

Orientation des fours

Les quatre fours implantés le long de la route moderne sont tous orientés sud-est (**fig. 99**). Le four X, en batterie, l'est au nord-est (**fig. 112**).

Types de fours

Trois des fours de céramique sigillée de Dinsheim-Heiligenberg sont circulaires. Les fours III et XI sont rectangulaires.

Matériaux des fours

Les parois du four X se composaient de tuileaux, de *tubuli*, de briques de pilettes d'hypocauste circulaire. Ce sont les mêmes matériaux qui sont employés dans la construction des trois fours de tuiliers organisés en batterie avec le four X.

Les fours I et III possèdent des parois en grès et en tuileaux. L'ensemble du four II est constitué de grès, qu'il s'agisse de ses parois ou de sa sole. Cette dernière se compose de quatre dalles jointives percées de carneaux. Les blocs employés dans la construction des parois sont des remplois. En effet, ils présentent des « trous de louves », inutiles dans la construction de fours, mais d'usage courant lors de la construction de bâtiments.

Le four XI a été en partie démonté lors de son abandon. Subsistaient toutefois les briques des parois de l'alandier.

Autres structures

Le four XI est le seul four à avoir été employé comme dépotoir. Plusieurs dépotoirs ont été fouillés mais il semble qu'il s'agisse d'aires d'épandage plutôt que de fosses.

Une voie empierrée de 21 m de long et d'1 m de large rejoint les 4 fours en batterie. On peut se demander toutefois s'il ne s'agit pas plutôt de la base d'un mur (**fig. 112**). Plusieurs murs construits en moellons de grès ont été mis au jour lors des fouilles de R. Forrer (**fig. 100**).

Devant le four XI se trouvait un mur en grès, d'un mètre d'épaisseur. Un autre a été rencontré un peu plus au sud des fours, côté ouest. E. Kern restitue donc devant ces quatre fours un bâtiment qui aurait permis d'abriter le potier-cuiseur durant les cuissons. On peut également envisager qu'il ait servi d'atelier de façonnage (**fig. 99**).

Productions

A Dinsheim-Heiligenberg, les formes majoritairement produites sont des plats ou des assiettes Drag. 18/31, des bols Drag. 27, Drag. 33 et Drag. 40 et des bols décorés Drag. 37. Les potiers ont aussi produit en quantités plus réduites d'autres formes, telles que les plats Drag. 32, Drag. 42, les bols Drag. 35, Drag.46, Curle 15 et Curle 23, les coupes Drag. 37, les mortiers Drag. 38 et Hermet 22 ainsi que les gobelets Haltern 16 (**fig. 101**). Des formes plus rares proviennent également de l'atelier de Dinsheim-Heiligenberg. Certains de ces vases ou des formes approchantes seront également produits par la suite dans l'atelier de Rheinabern (**fig. 102**).

En dehors de la production de vaisselle de table, la découverte d'un tesson d'encrier atteste d'une fabrication marginale (Pastor 2009b, p. 68-73).

Des analyses minéralogiques ont été réalisées sur de nombreux tessons de sigillées (Biegert 2003 et **fig. 103**).

Les productions étaient diffusées régionalement et, en moindre quantité, en direction des « champs décumates » et sur le *limes* occidental de Rhétie (Delage, Mees 2009, p. 99-104 et cf. **fig. 104**)

Les Potiers

Conservé au Musée de la Chartreuse de Molsheim, le lot comprend donc 56 estampilles épigraphiques singulières se rapportant à 32 noms différents, dont 5 pseudo-épigraphiques et 6 anépigraphiques. Deux potiers employaient la signature intradécorative : il

s'agit du Maître F et du potier IANUS (Pastor 2009c, p. 74-80 et **fig. 105-106 et 107**).

En dehors de ces deux potiers, le Maître « aux grandes figures », GEMUS, CIRIVNA, REGINVS et IANUS II ont également officié à Dinsheim-Heiligenberg (Kern 2009d, p. 81-94).

Mobilier technique

La quantité de mobilier technique issu de l'atelier de Dinsheim-Heiligenberg est très importante. Ont été extraits du sol : des tubulures lisses et cannelées, des supports d'étagère, de nombreux joints d'argile, des luts, des massettes, des cales, des colifichets et des moules (Pastor 2009a, p. 61-67 et **fig. 108**). Etant donné le nombre d'exemplaires conservés de chacun de ces éléments, l'ensemble du mobilier technique de Dinsheim-Heiligenberg constitue notre corpus de référence dont l'étude constitue une part du chapitre IV. Aucun poinçon décoratif ou nominatif ne fut découvert au cours des différentes fouilles, ni aucun outil métallique.

Datation

Les productions de Dinsheim-Heiligenberg sont datées entre la fin du I^{er} et le milieu du II^e siècle après J.-C.

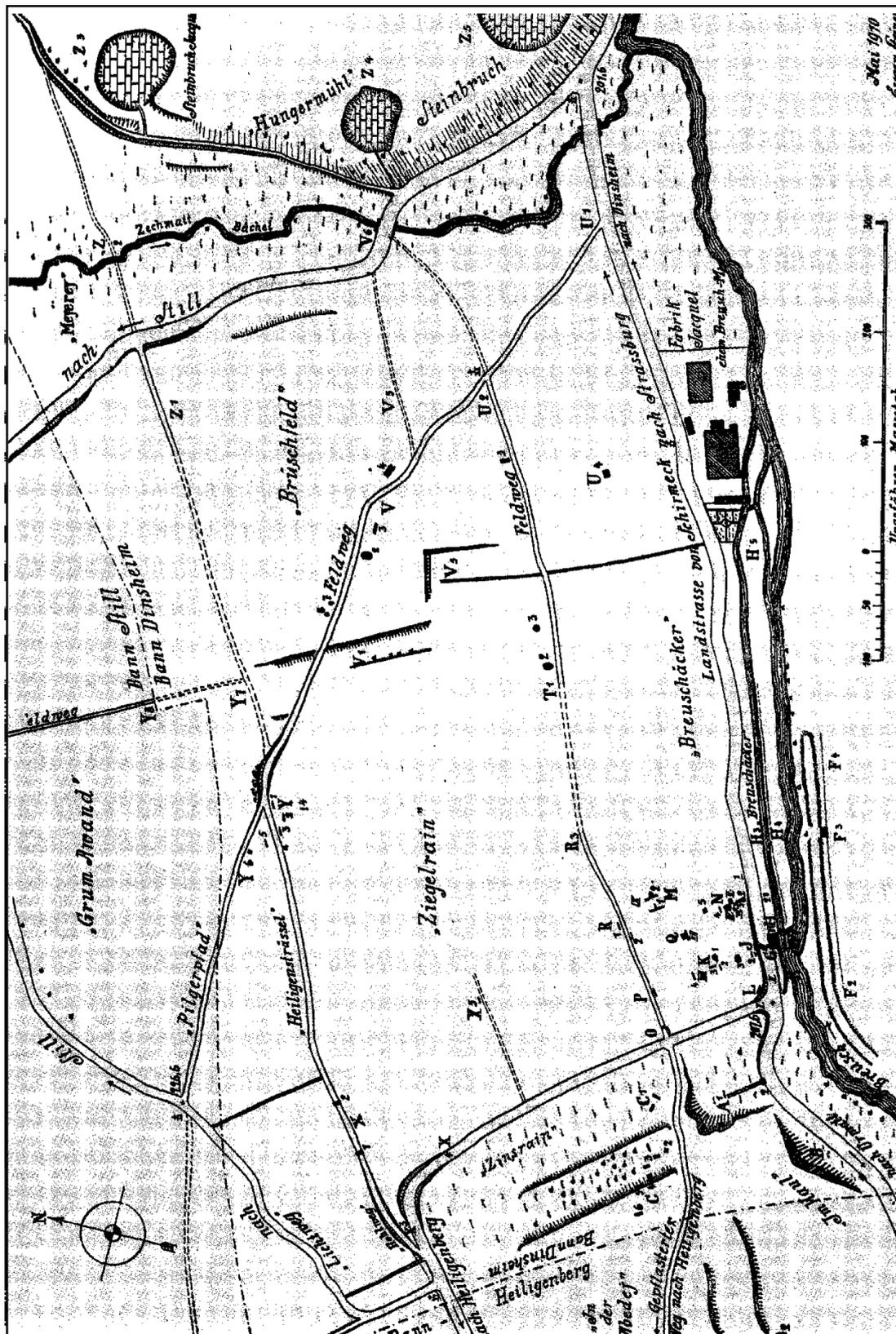


Fig. 98 : Plan des fouilles de Dinsheim-Heiligenberg (Forrer 1911, pl. 1)

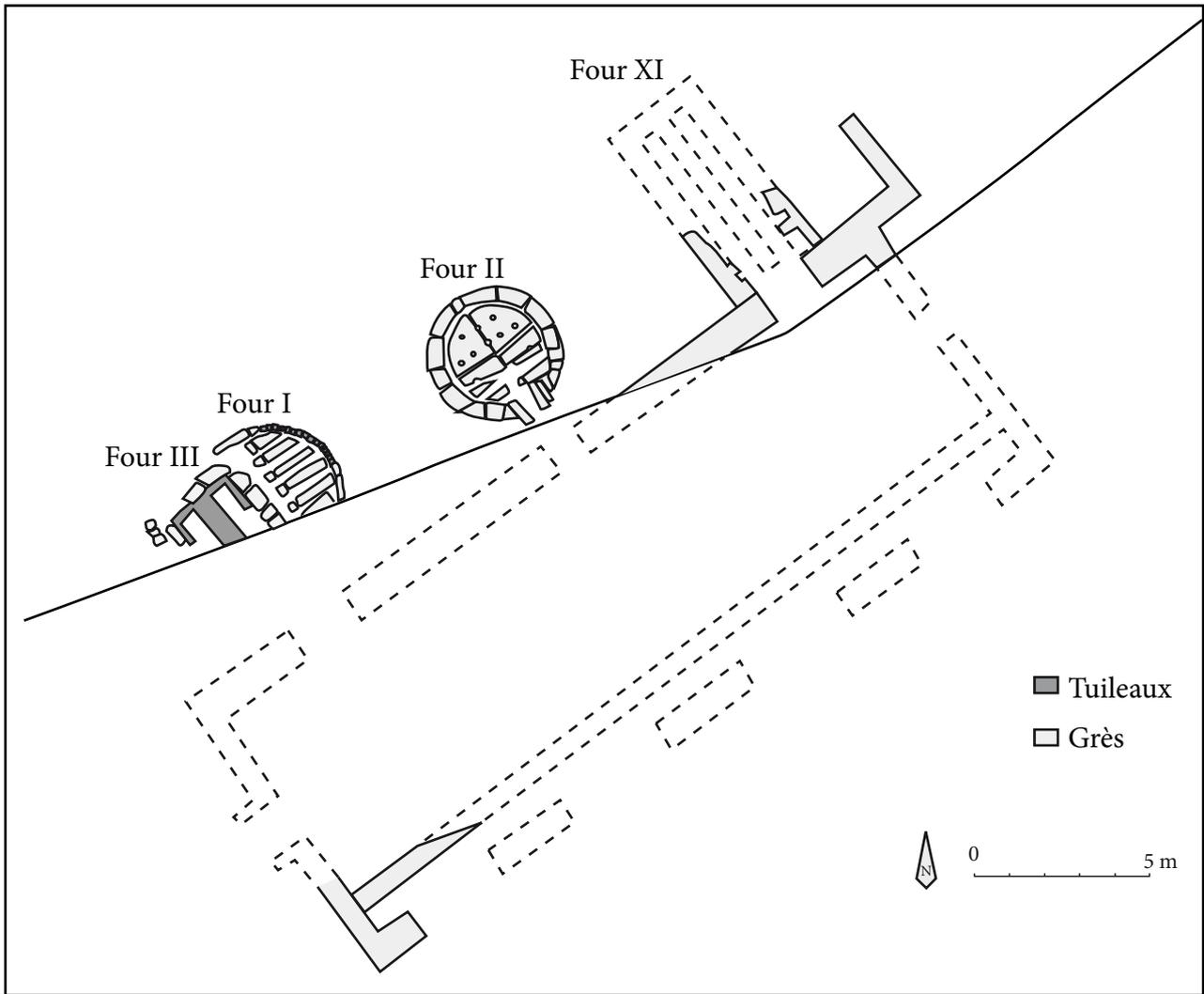


Fig. 99 : Plan des fours I, II, III et XI et d'un bâtiment (d'après Kern 2009b, p. 37).



Fig. 100 : Murs maçonnés (Forrer 1911, pl. III, fig. 4)

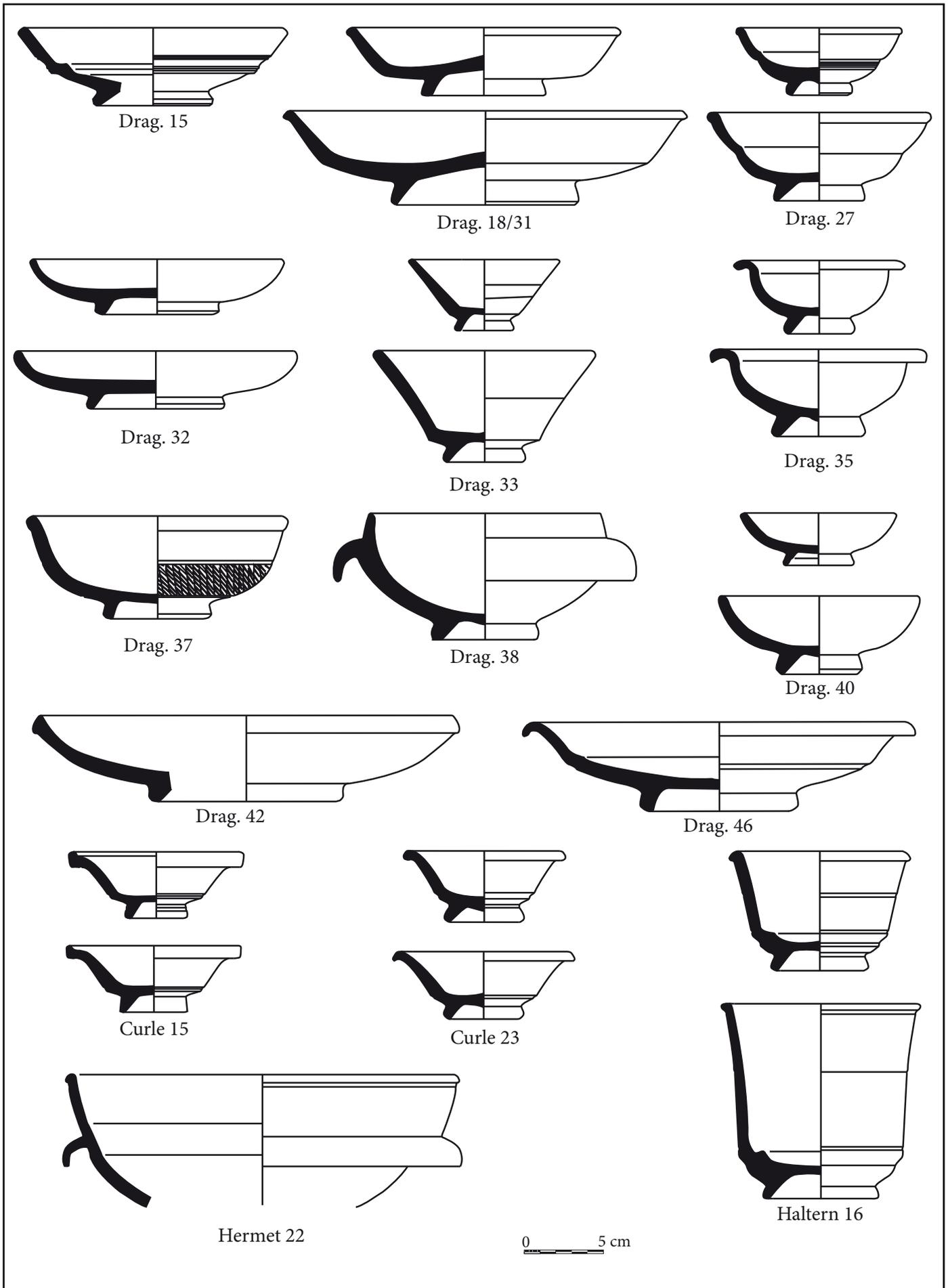


Fig. 101 : Planche des formes de céramiques sigillées lisses courantes à Dinsheim-Heiligenberg (Pastor 2009b, p. 69)

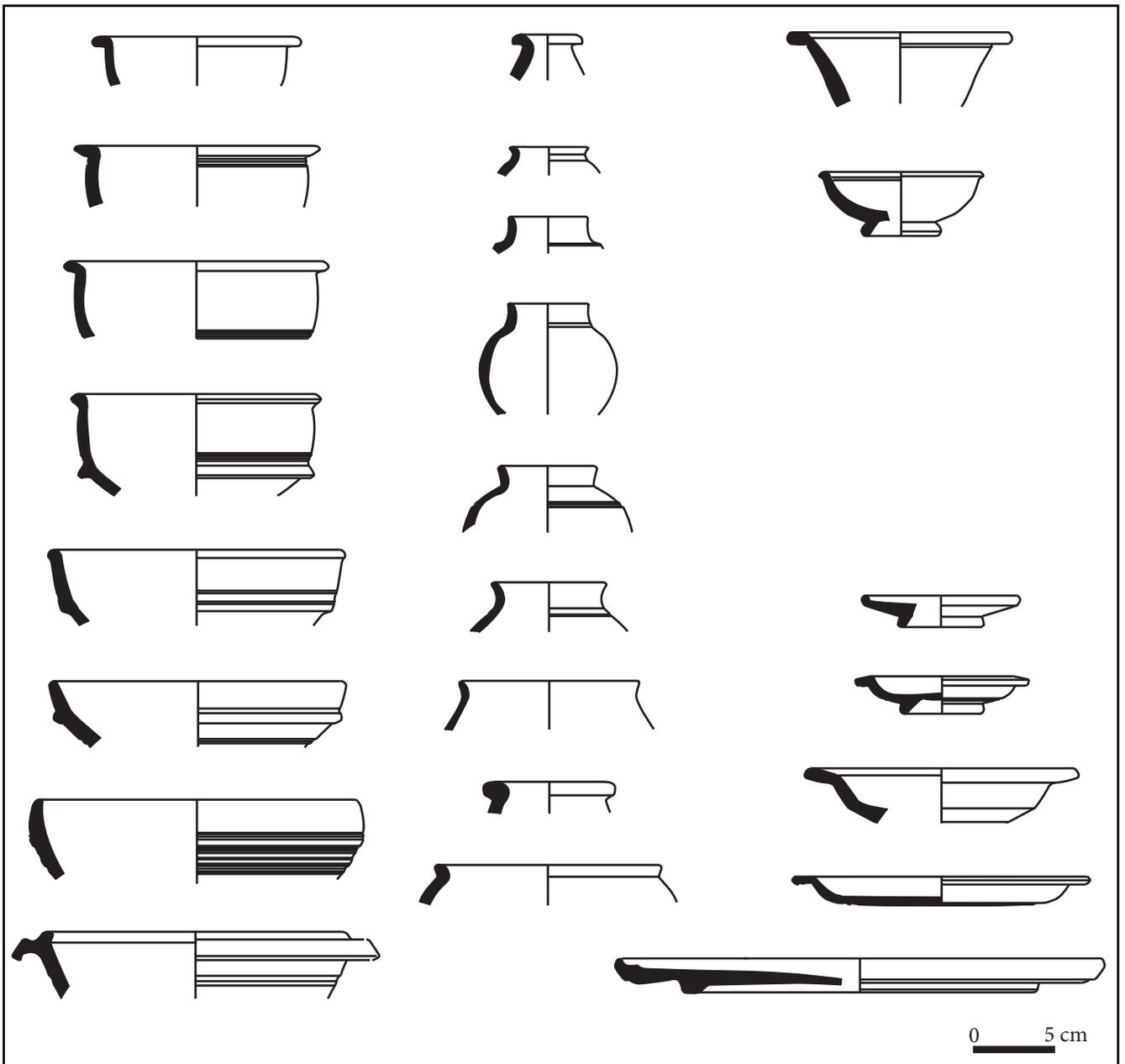


Fig. 102 : Planche des formes particulières de céramiques sigillées produites à Dinsheim-Heiligenberg (Pastor 2009b, p. 73)

Hauptelemente (Oxidprozent)												
SiO ₂	TiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	MnO	MgO	CaO	Na ₂ O	K ₂ O	P ₂ O ₅			
57.23	0.86	20.04	6.75	0.078	3.47	4.62	0.40	6.01	0.53			
±3.98	±4.57	±1.48	±0.62	±0.01	±0.98	±2.11	±0.12	±0.92	±0.42			
Spurenelemente (ppm)												
V	Cr	Ni	Zn	Rb	Sr	(Y)	Zr	(Nb)	Ba	(Ce)	(Pb)	(Th)
117	109	46	81	219	177	31	167	14	682	80	27	23
±13	±10	±6	±16	±35	±50	±3	±41	±1	±150	±6	±7	±7

Fig. 103 : Analyse de pâte de vases en céramique sigillée de Dinsheim-Heiligenberg (Biegert 2003, p. 11)



Fig. 104 : Carte de diffusion des productions en céramiques sigillées de Dinsheim-Heiligenberg (Delage, Mees 2009, p. 99)

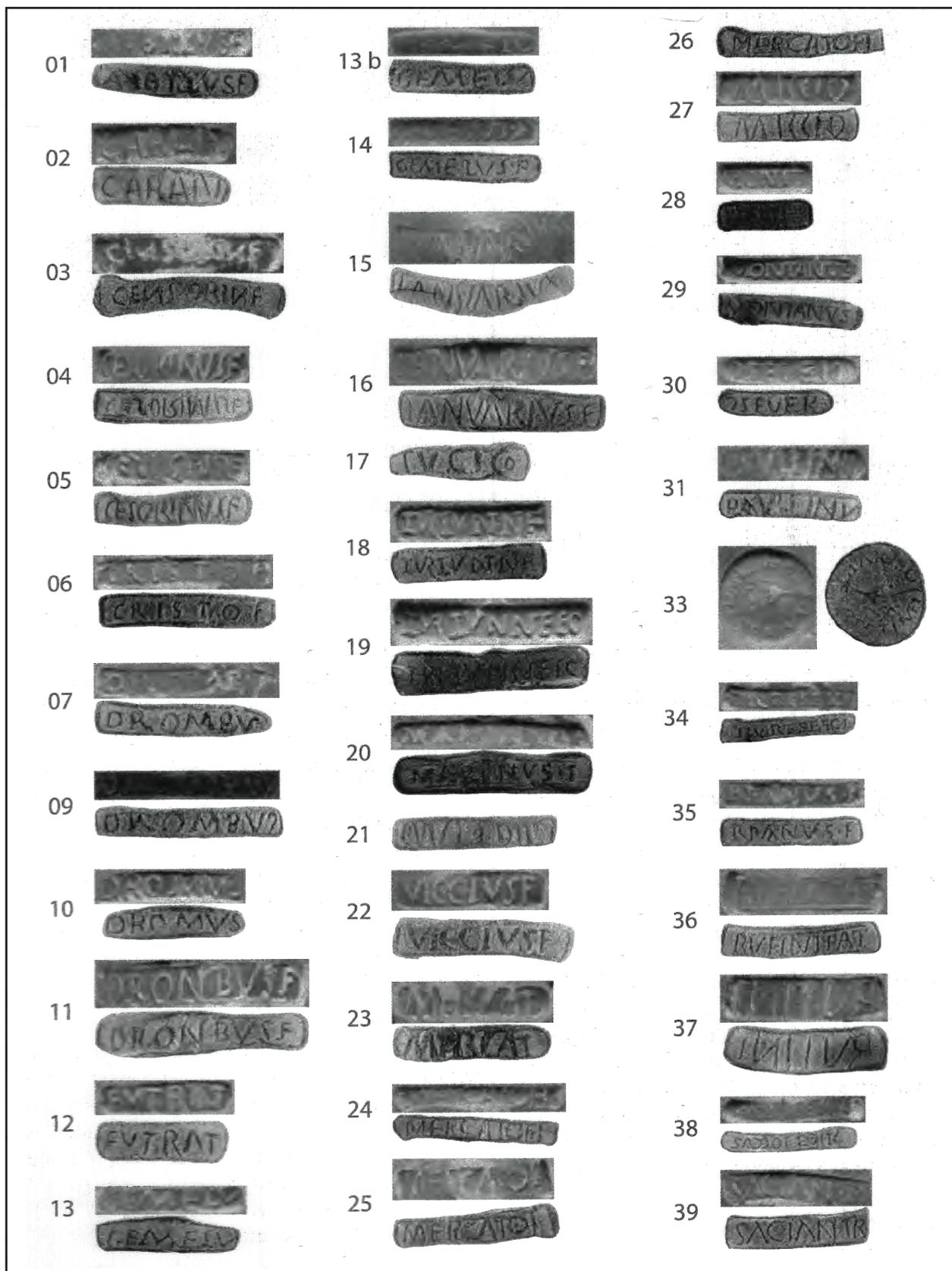


Fig. 105 : Planche des estampilles épigraphiques de Dinsheim-Heiligenberg (Pastor 2009c, p. 76)

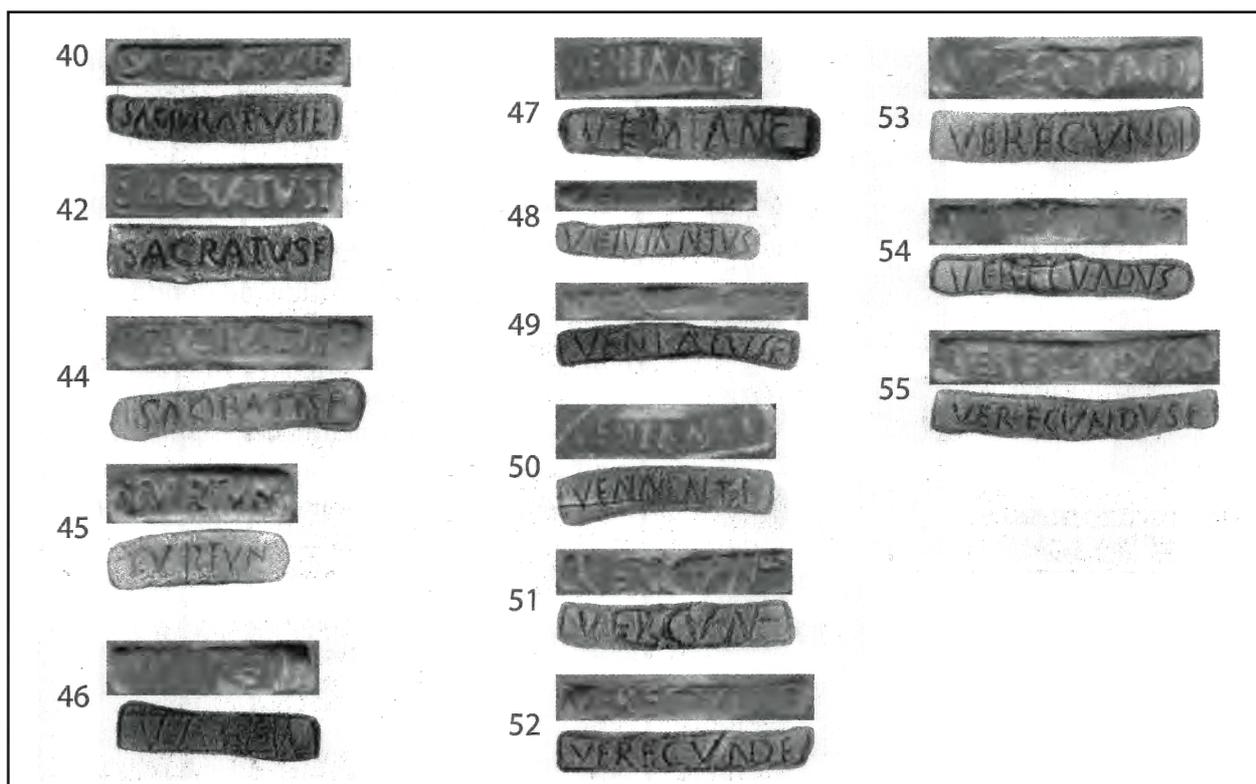


Fig. 106 : Planche des estampilles épigraphiques de Dinsheim-Heiligenberg (Pastor 2009c, p. 77)

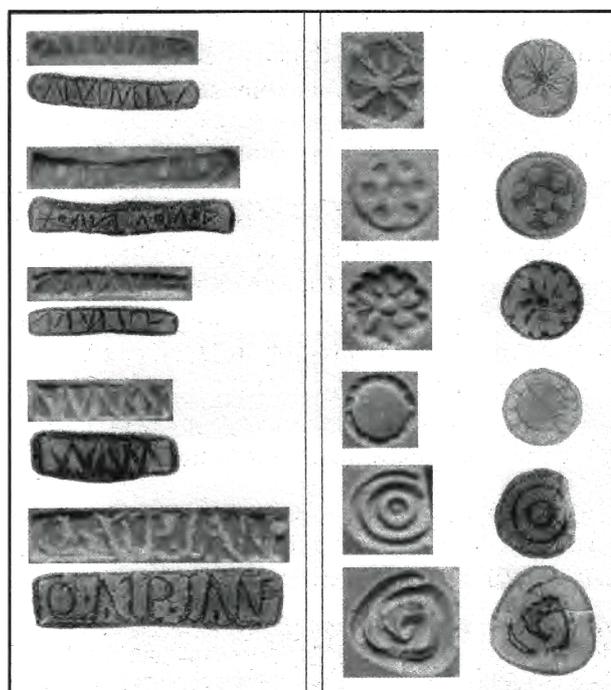


Fig. 107 : Planche des estampilles pseudo-épigraphiques et anépigraphiques de Dinsheim-Heiligenberg (Pastor 2009c, p. 78)

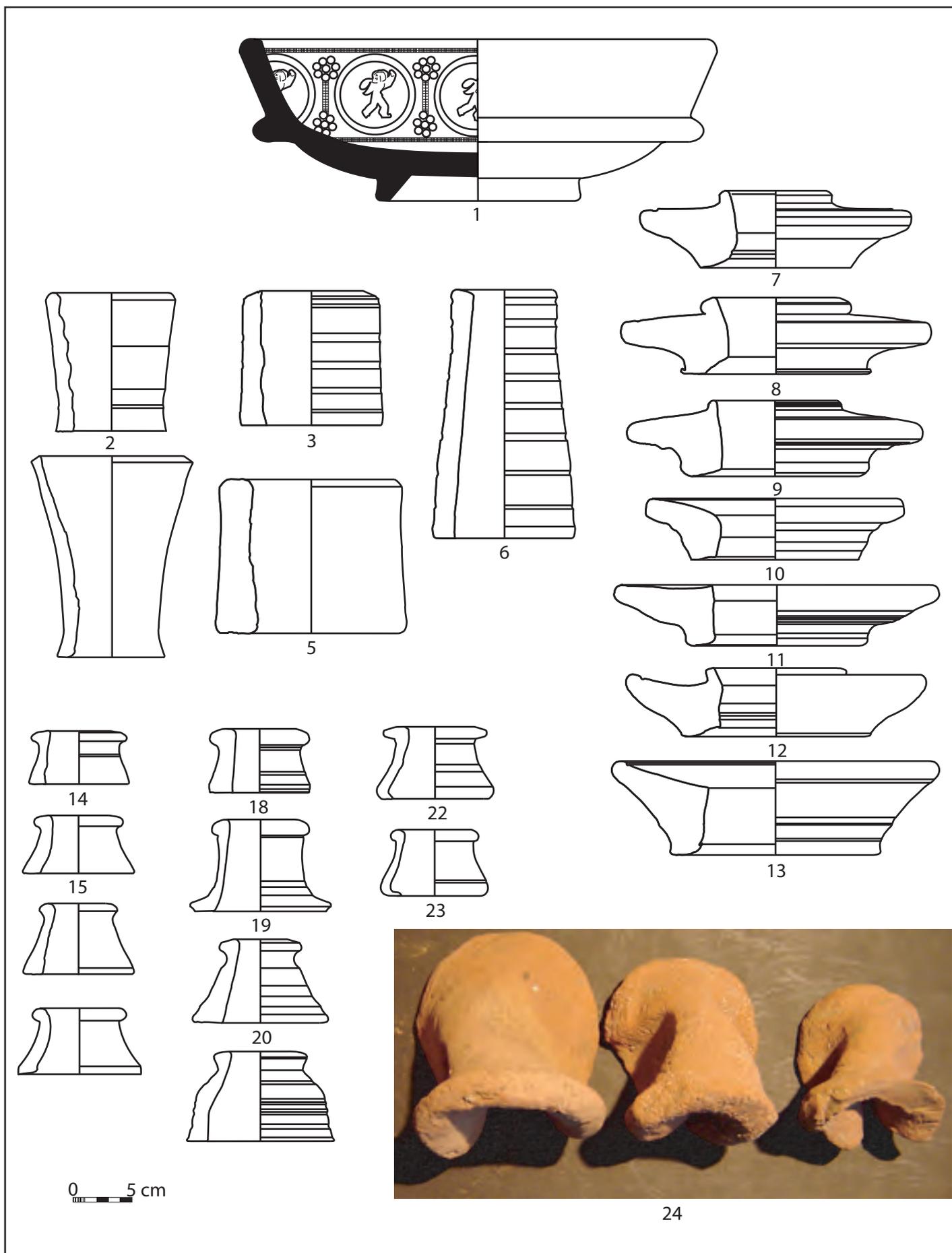


Fig. 108 : Planche du mobilier technique de Dinsheim-Heiligenberg (Pastor 2009a, p. 64)

Four n° I

Four à deux volumes, circulaire et à supports latéraux

Orientation : sud-est.

Chambre de chauffe : un peu plus de 4 m de diamètre. Les parois sont en grès et les fondations en tuileaux.

Supports : 6 supports latéraux en grès conservés.

Sole : disparue.

Datation : fin Ier- milieu IIe ap. J.-C.

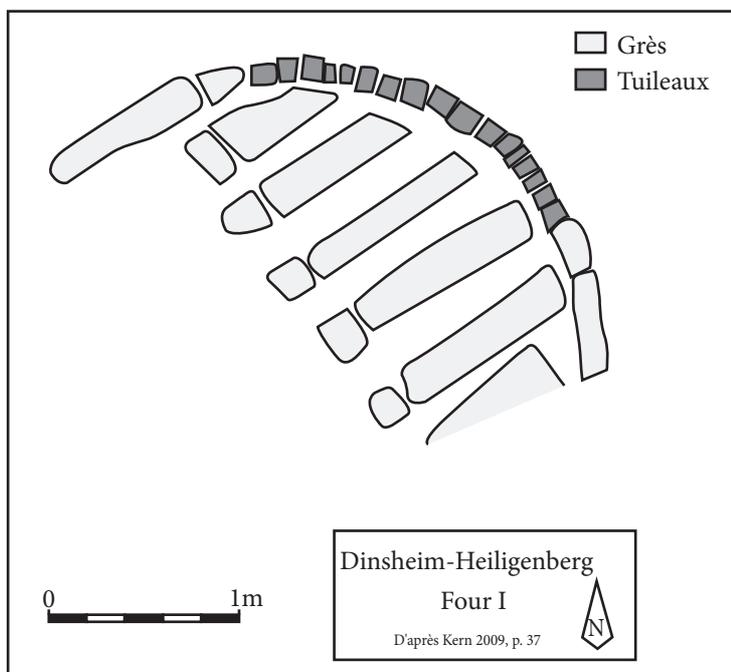
Productions : Céramiques sigillées.

Remarques : le four I est conservé sur sa partie est. Il a été en partie détruit par la construction du four III. Ce four partage probablement la même aire de service que les fours II, III et XI.

Bibliographie : Forrer 1911, p. 29-31 ; Kern 2009, p. 37-38.



Fig. 109 : Vue de la chambre de chauffe du four I de Dinsheim-Heiligenberg (Kern 2009b, p. 36)



Four n° II

Four à deux volumes, circulaire et à supports latéraux

Orientation : sud-est.

Chambre de chauffe : Les parois sont en grès.

Supports : 6 supports latéraux en grès visibles.

Sole : constituée de 4 dalles de grès jointives, de 0,20 m d'épaisseur et perforées.

Laboratoire : 4,50 m de diamètre. Les parois sont en blocs de grès de 0,50 m d'épaisseur.

Datation : fin Ier- milieu IIe ap. J.-C.

Productions : Céramiques sigillées.

Remarques : Ce four partage probablement la même aire de service que les fours I, III et XI.

Bibliographie : Kern 2009, p. 38-39.

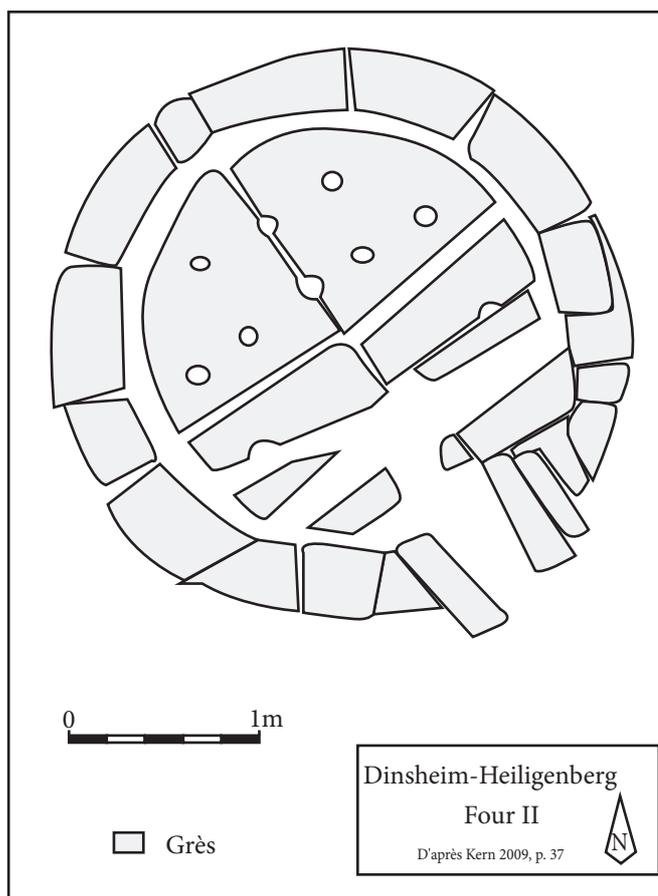


Fig. 110 : Vue du four II de Dinsheim-Heiligenberg (Kern 2009b, p. 39)

Four n° III

Four à deux volumes, rectangulaire et à languette rattachée

Orientation : sud-est.

Chambre de chauffe : 2,50 m de longueur visible x 3,50 m. Les parois sont en grès et l'intérieur est chemisé d'une couche de tuileaux. Un fragment de tuile est estampillé GIMTI.

Supports : une languette rattachée en tuileaux de 0,60 m de large.

Sole : disparue.

Datation : fin Ier- milieu IIe ap. J.-C.

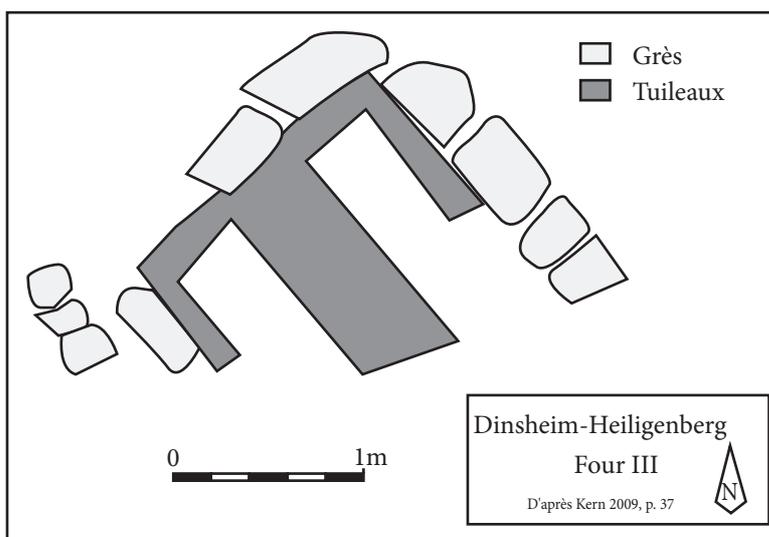
Productions : Céramiques sigillées.

Remarques : Ce four partage probablement la même aire de service que les fours I, II et XI.

Bibliographie : Kern 2009, p. 43.



Fig. 111 : Vue de la chambre de chauffe du four III de Dinsheim-Heiligenberg (Kern 2009b, p. 43)



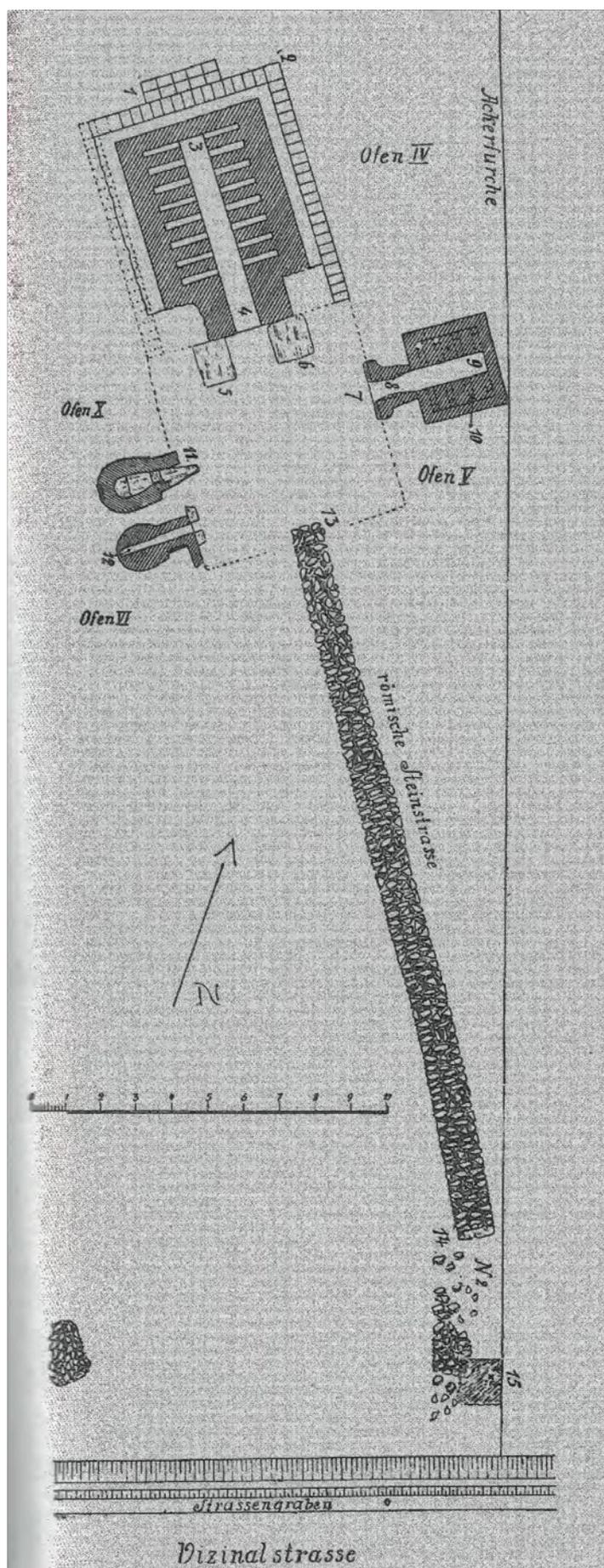


Fig. 112 : Plan des fours de tuiliers et du four X de Dinsheim-Heiligenberg (Forrer 1911, fig. 5)

Four n° X

Four à deux volumes, circulaire et à support latéral

Orientation : nord-est.

Alandier : 0,80 x 0,40 m.

Chambre de chauffe : 2,12 x 1,70 x 0,80 m.

Parois en tuileaux, tubuli et pilettes circulaires.

Supports : un anneau circulaire.

Sole : disparue.

Datation : fin Ier- milieu IIe siècle.

Productions : Céramiques sigillées.

Remarques : le four X est en batterie avec les fours de tuiliers IV, V, VI.

Bibliographie : Forrer 1911, p. 46 ; Kern 2009, p. 35.

Four n° XI

Four à deux volumes, rectangulaire et à languette rattachée

Orientation : sud-est.

Chambre de chauffe : Parois partiellement démontées. Probablement en briques et en grès.

Supports : une languette rattachée dont il reste le négatif.

Sole : disparue.

Datation : fin Ier- milieu IIe siècle.

Productions : Céramiques sigillées.

Remarques : Ce four partage probablement la même aire de service avec les fours I, II et III. Ce four a été installé dans un creusement de 4,70 m de diamètre qui entailla la roche. Ce creusement circulaire pousse E. Kern a voir le laboratoire arrondi. Après abandon, le four a servi de dépotoir et son alandier a été fermé par un mur en pierres sèches.

Bibliographie : Kern 2009, p. 43-44.

Ehl-Benfeld

Alsace
Bas-Rhin
Ehl-Benfeld
Forstmatt

Bibliographie

Bonaventure et al. à paraître : BONAVENTURE (B.), FORTUNE (C.), PASTOR (L.), Artisanat de la céramique dans la plaine du Rhin supérieur : rupture et continuité entre le II^e s. av. J.-C. et le I^{er} s. ap. J.-C. In : **Reddé** (dir.), à paraître.

Châtelet 2006 : CHATELET (M.), *Marlenheim « Maison Apprederis » (Bas-Rhin), Du premier âge du Fer à l'époque médiévale : à l'origine du village actuel*, Rapport final d'opération archéologique (2/07/2003 – 30/09/2003), INRAP-SRA Alsace, 2006, 2 vol.

Flotté, Fuchs 2000 : FLOTTE (P.), FUCHS (M.), *Le Bas-Rhin 67/1, Carte archéologique de la Gaule*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, 2000, p. 166-183.

Freyssinet 2007 : FREYSSINET (E.), *L'organisation du territoire entre Meuse et Rhin à l'époque romaine*, Thèse sous la direction de A.-M. Adam, Université Marc Bloch, Strasbourg, 2007, vol. 1, p. 160.

Helmer 1970 : HELMER (L.), La céramique de La Tène III à Ehl, *CAA AH*, XV, 1970, p. 41-54.

Helmer 1987 : HELMER (L.), Un four de potier à Ehl-Benfeld (Bas-Rhin), *RAE*, n°38, 1987, p. 143-150.

Helmer 1991 : HELMER (L.), *La céramique sigillée, 30 ans de recherches archéologiques sur le site d'Ehl-Benfeld*, Catalogue d'exposition, Musée Historique de Haguenau. Haguenau : Musée historique de Haguenau, 1991, 111 p.

Helmer, Deiber 1993 : HELMER (L.) et DEIBER (C.), Aspect et évolution d'un quartier gallo-romain au cours des trois premiers siècles à Ehl-Benfeld, *CAA AH*, t. XXXVI, Mélanges offerts à Jean-Jacques Hatt, 1993, p. 127-147.

Helmer, Lutz 1971 : HELMER (L.) et LUTZ (M.), Découverte à Ehl (Bas-Rhin) d'un lot important de sigillée de Cibisus, *CAA AH*, t. XV, 1971, p. 55-69.

Kern 1994a : KERN (E.), Benfeld-Ehl (Bas-Rhin). In : **Petit et Mangin 1994**, p. 148-149.

Nickles 1864 : NICKLES (N.), *Helvetus et ses environs (Ehl près Benfeld)*, *BSCMHA*, t. II, série II, 1864, p. 113-154.

Petry 1972b : PETRY (F.), Informations archéologiques, Ehl, *Gallia*, t. 30, 1972, p. 400-408.

Zehner 2000 : ZEHNER (M.), *Etude de la céramique de La Tène finale et du début de l'époque gallo-romaine*, Thèse de doctorat à l'Université de Strasbourg, sous la direction de X. Lafon, vol. 1, p. 38 et 276-280 ; vol. 2, p. 29-50.

Historique et état de la recherche

Une présence humaine est attestée à Ehl-Benfeld dès le Hallstatt, et ce jusqu'à la fin de l'époque romaine. Durant La Tène finale, le site connaît une occupation assez dense (au nord de la gravière) et il obtient le statut de *vicus* à l'époque romaine. La présence de membres de la cavalerie à la fin du I^{er} av. et début du I^{er} apr. n.è. semble attestée par le mobilier (Helmer, Deiber 1993, p. 141).

L'agglomération de Ehl-Benfeld est mentionnée par Ptolémée, sous le nom « *Helvetum* » ou « *Helvetus* » dans l'*Itinéraire* d'Antonin et sous le nom « *Ellelum* » ou « *Ellelus* » sur la *Table* de Peutinger. Elle fait partie de la cité des triboques. Le *vicus* s'étendait sur une superficie d'une vingtaine d'hectares et se trouvait sur la voie du Rhin.

Les structures artisanales céramiques ne sont représentées que par deux fours et deux fosses dépotoirs. Ces rares éléments sont datés de la fin de La Tène finale et de la période augustéenne. Une autre activité semble être attestée à Ehl : c'est celle de bronzier ou de

feronnier. Plusieurs fours sont installés dans un secteur d'habitat et de boutiques, situé au sud-ouest de l'atelier de potier. Toutefois cette activité est plus tardive : en effet, les fours sont datés du II^e siècle apr. J.-C. (Helmer, Deiber 1993, p. 137). De plus, ce secteur semble être lié à des activités commerciales car une boutique de céramique sigillée a été découverte quelques mètres plus au nord (Helmer, Lutz 1971, p. 58-59).

Actuellement, l'agglomération antique est communément appelée « Ehl-Benfeld ». Ehl est le nom du hameau actuel, rattaché à la commune de Benfeld, sous lequel est implanté l'agglomération antique.

L'agglomération antique a fait l'objet d'un premier bilan archéologique en 1864 (N. Nickles, 1864, p. 113-154). Après l'installation d'une gravière, de nombreuses fouilles préventives ont été menées par les bénévoles Ch. Deiber et L. Helmer et par la Direction des Antiquités d'Alsace. Toutefois, beaucoup d'aménagements antiques ont disparu sans la moindre observation du fait de l'exploitation des terrains en gravière.

Les structures liées à l'atelier ont été peu étudiées. Par contre, les productions ont fait l'objet de plusieurs études (Helmer 1970 et 1987 ; Zehner 2000).

Géologie

Le site est implanté dans un terrain de lett avec un *substratum* en gravier.

Environnement naturel

Ehl-Benfeld s'étendait sur la rive droite de l'Ill, dans les terres humides du Ried, précisément au niveau de confluence entre le Lutterbach et l'Ill.

Statut du site

Atelier de village ouvert (fig. 113)

Nombre de fours connus

2

Orientation des fours

Le four 1 est orienté nord-ouest/sud-est et le four 2 est nord-est/sud-ouest.

Types de fours

Les deux fours sont à un volume, à plate-forme et à deux alandiers. Le four 1 possède une plate-forme circulaire. Ses deux alandiers et ses aires de services (détruites) ne sont pas diamétralement symétriques. Ce four a été entaillé par une fosse datée de la période augustéenne. Après l'arrêt des cuissons, il a été majoritairement remblayé avec des ratés et des vases de consommation (Helmer 1970, p. 43-45).

Le second four n'a été observé que partiellement. En effet, il a été en partie détruit par le creusement de la carrière, ce qui rend plus complexe la compréhension de son plan.

Sur le relevé, on voit une chambre de chauffe circulaire au sein de laquelle ont été taillés deux petits plots, un alandier et une aire de service dans laquelle se trouvait un trou de poteau au nord. Même si l'amorce d'un second alandier est dessinée (fig. 114), il n'a jamais été envisagé que ce four puisse être un four à plate-forme et deux alandiers, en raison de la mention dans Petry 1972, p. 405, de la découverte « dans le niveau inférieur [...] des fragments de la sole ». L. Helmer ajouta : « la sole du four, dont quelques fragments furent retrouvés à côté de ce dernier (le four 2), était formée d'une seule plaque d'argile d'environ 6 cm d'épaisseur, perforée de trous de 3,5 cm de diamètre » (Helmer 1987, p. 143). Or, ces éléments ne constituent pas la preuve que ce four soit à deux volumes. En effet, la taille des perforations est beaucoup trop restreinte pour qu'elles soient considérées comme des carneaux.

De plus, ces éléments de sole n'ont pas été retrouvés en place mais dans un remblai, en dehors de toute structure (**fig. 125**, couche 1 dans la coupe).

Il faut noter aussi que ce relevé a évolué au cours des publications puisque dans un article postérieur à celui de 1972, L. Helmer ne restitue plus le four avec deux alandiers mais avec une chambre de chauffe circulaire associée à un seul alandier et munie de quatre plots (**fig. 115**). La forme des deux plots paraît étrange. L'un est assez long (0,50 m) alors que les dimensions du second sont beaucoup plus réduites (0,20 m de long). Or, ce four a été entaillé de biais lors de l'effondrement du front ouest de la gravière. En effet, il semble que la coupe a mal été positionnée, que les limites des plots sont artificielles et qu'elles n'ont pu être observées du fait que le four était déjà fortement détruit. Ces éléments conservés peuvent être comparés avec le four 1 de Sierentz qui présentait un état de conservation similaire. A Sierentz, le plan de ce four n'a jamais été remis en question. Il faut donc interpréter le four de Ehl comme étant à un volume, à plate-forme en grain de café et à deux alandiers (**fig. 116**). M. Châtelet penche aussi pour cette hypothèse (Châtelet 2006, p. 62).

Matériaux des fours

Les deux fours ont été creusés dans le lettré constitué de gravier. Leurs parois sont enduites d'une couche d'argile.

Autres structures

Une fosse dépotoir (D1) ovale est associée au four 1. Elle se situe à l'ouest de celui-ci, à moins d'un mètre. Elle contenait du mobilier identique à celui du four.

A l'ouest du four 2 se trouvait une fosse ovale (D2). Elle contenait du mobilier augustéen ainsi que du matériel du I^{er} et du II^e siècle apr. J.-C. (Helmer 1987). En tenant compte du fait que le four ait été à deux alandiers, la fosse a soit recoupé le four, soit été perturbée par celui-ci. Il peut également être envisagé qu'elle ait pu être son aire de service. Ces fosses, creusées à proximité des fours, ont pu servir de fosses d'extraction de matériaux employés lors de la construction du four et de ses réfections.

Productions

Les produits de Benfeld sont des céramiques communes claires, des céramiques grises et surtout des céramiques lustrées noires. Les formes sont classiques : bouteilles, bols, écuelles (**fig. 117, 118, 119 et 120**). Ces productions portent une large gamme de décors : ondés, ocellés et estampés ou tracés à la molette (**fig. 121 et 122**).

D'après M. Zehner qui a étudié le mobilier, il s'avère que les productions du four 1 sont indigènes alors que le four 2 a cuit des formes indigènes et des formes romanisées (Zehner 2000, vol. 2, p. 38).

Mobilier technique

Seul un pommeau de poinçon fragmentaire en os est connu (**fig. 123**). D'une longueur de 5 cm et d'un diamètre maximal de 1,5 cm, il a été découvert dans la fosse dépotoir (ou aire de service) associée au four 2. Il semble possible que ce soit ce poinçon qui ait été employé pour réaliser le décor ocellé présent sur plusieurs tessons (**fig. 124**).

Datation

Les fours ont été datés à partir du mobilier céramique par M. Zehner en 2000. Le four 1 et sa fosse sont datés entre 55 et 10 avant J.-C. alors que le four 2 et son dépotoir sont plus récents, entre 30 et 15 avant J.-C. M. Zehner conclut donc que le site a été occupé « dès la fin de la conquête, au tout début de l'époque augustéenne, vers 40/30 avant J.-C » (Zehner 2000, vol. 3, p. 30).

Toutefois, compte tenu du mobilier, il nous paraît plus prudent de dater le four 1 entre 80 et 30 avant J.-C. et le four 2, sa fosse-dépotoir et ses productions entre 30 avant et 15 après J.-C. (Bonaventure *et al.* à paraître).

Remarques et ouverture

Durant l'époque romaine, à Ehl, aucun élément n'atteste de la persistance d'une activité céramique. Par contre, le commerce de vases est attesté. En effet, une boutique de céramique était implantée dans le *vicus* au milieu du II^e siècle après J.-C. Celle-ci contenait de la sigillée lisse et décorée (Helmer, Lutz 1971, p. 58-59). Les auteurs ne précisent pas si la boutique possédait d'autres variétés de céramiques et ils n'ont étudié que les Drag. 37 attribuées au potier Cibisus. L'échoppe a été détruite lors d'un incendie. [Sur la question des boutiques, voir vol.1, p. 74]

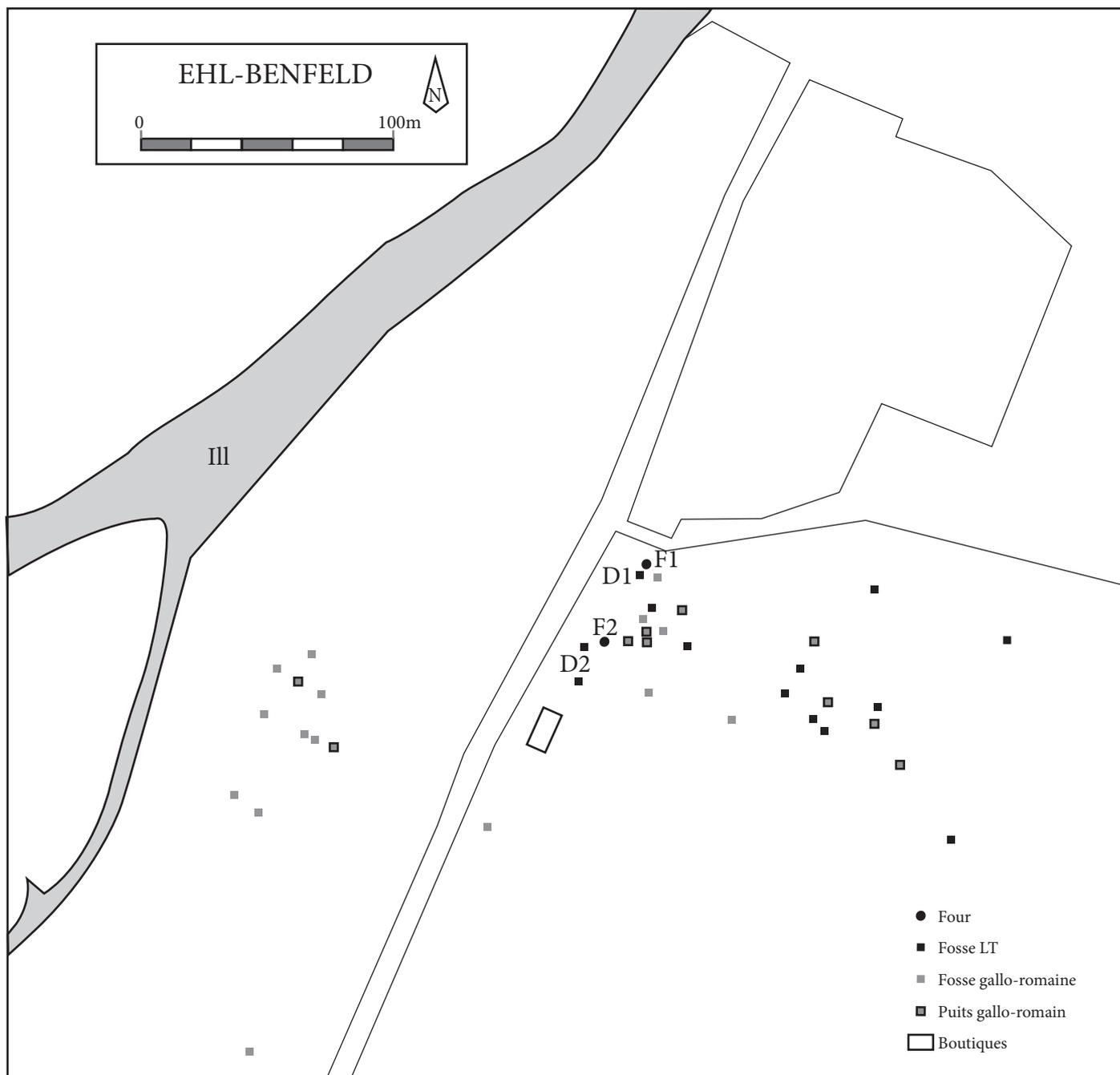


Fig. 113 : Plan de localisation des structures laténiennes et gallo-romaines du vicus d'Ehl-Benfeld (d'après Helmer 1991, p. 26)

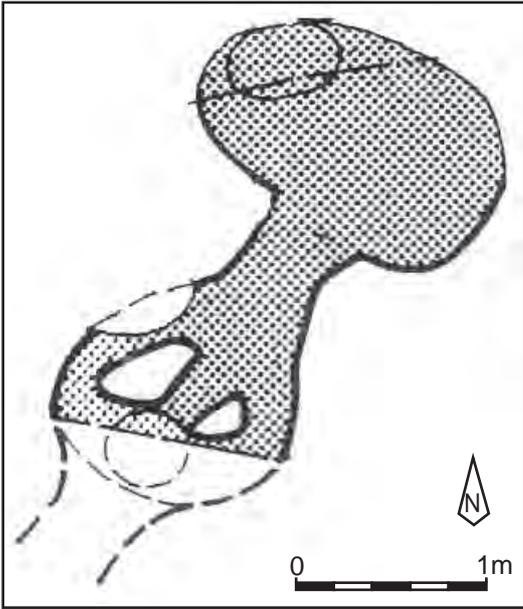


Fig. 114 : Plan du four 2 publié en 1972 (Petry 1972b, p. 407)

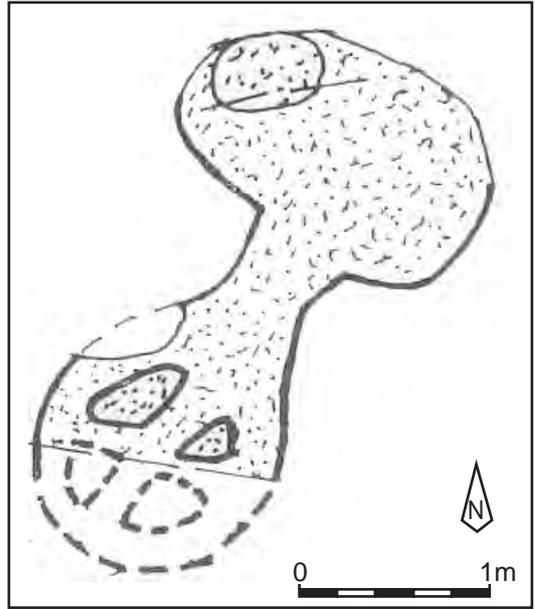


Fig. 115 : Plan du four 2 publié en 1987 (Helmer 1987, p. 144)

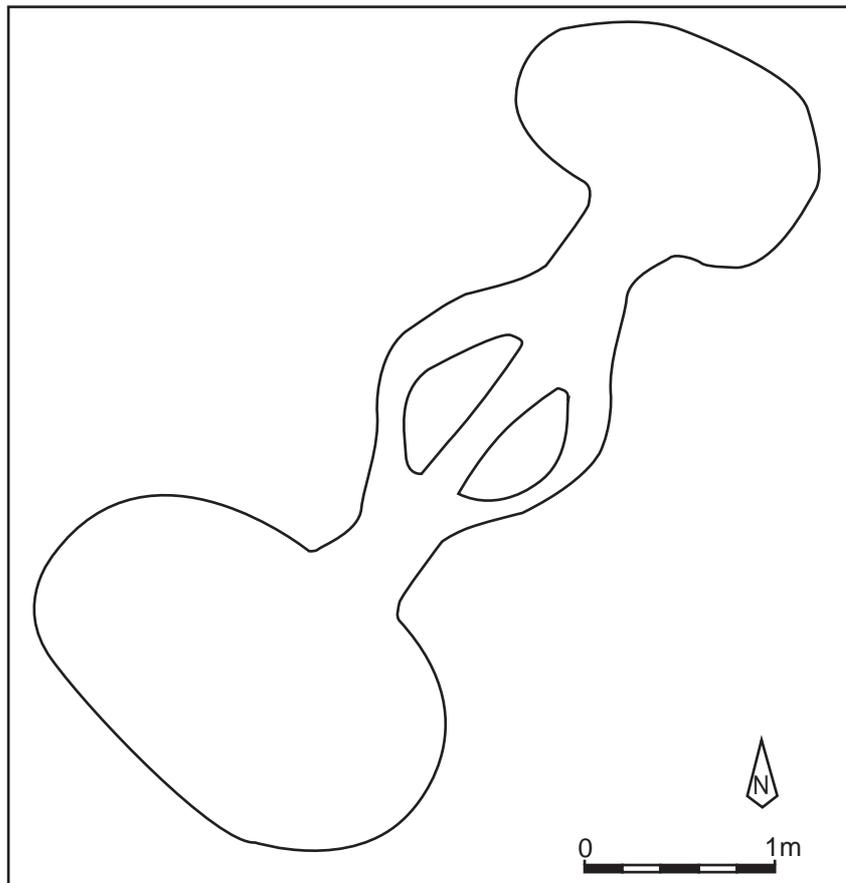


Fig. 116 : Proposition de restitution du four 2 (Pastor)

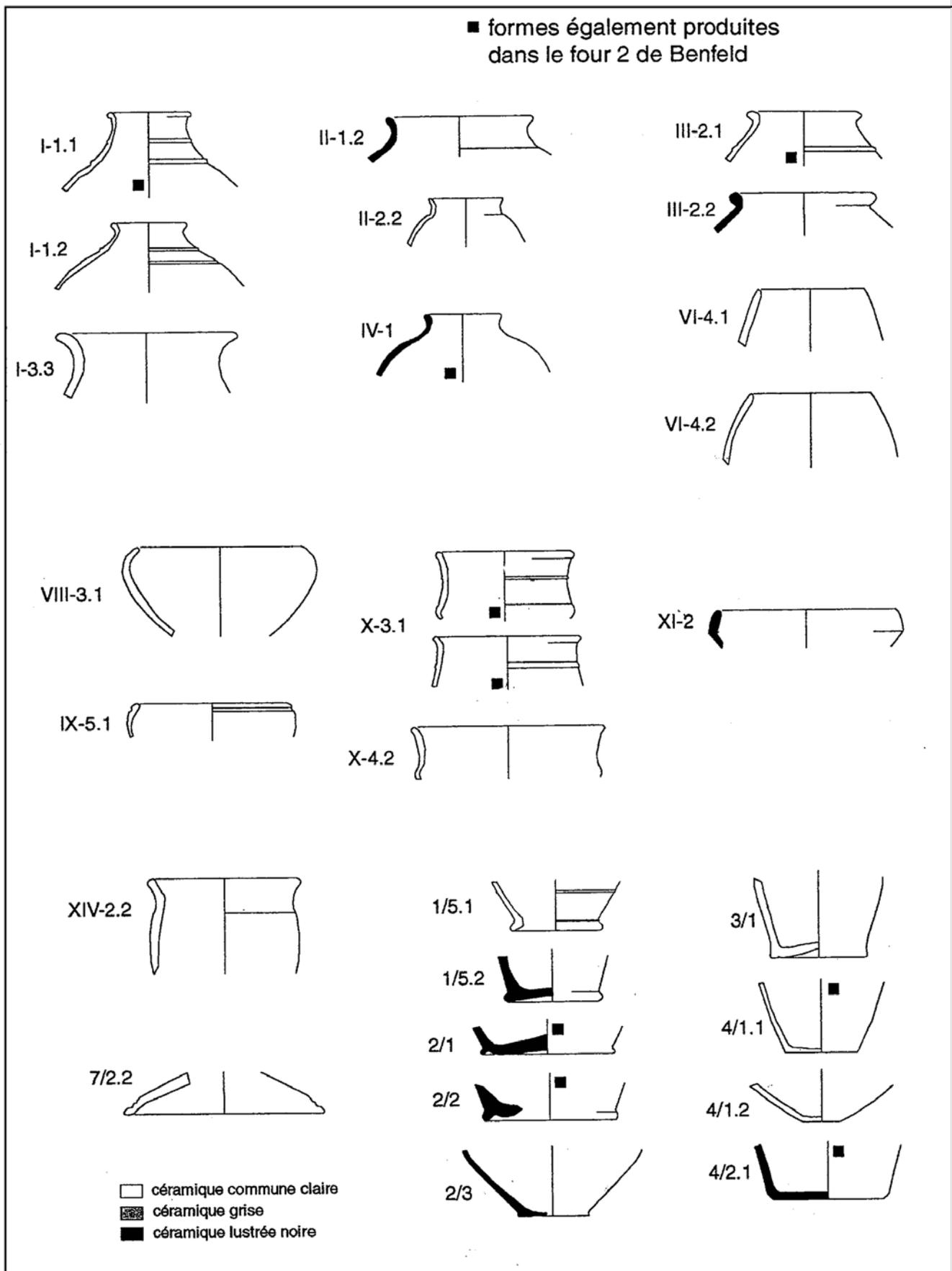


Fig. 117 : Planche de céramiques du four 1 (Zehner 2000, vol. 1, p. 178)

Nbre tessons	TF	NTF	NTG	total
commune	30	2	23	55
lustrée noire	114	0	0	114
total	144	2	23	169

Fig. 118 : Tableau de comptage des céramiques du four 1 (Zehner 2000, vol. 1, p. 278)

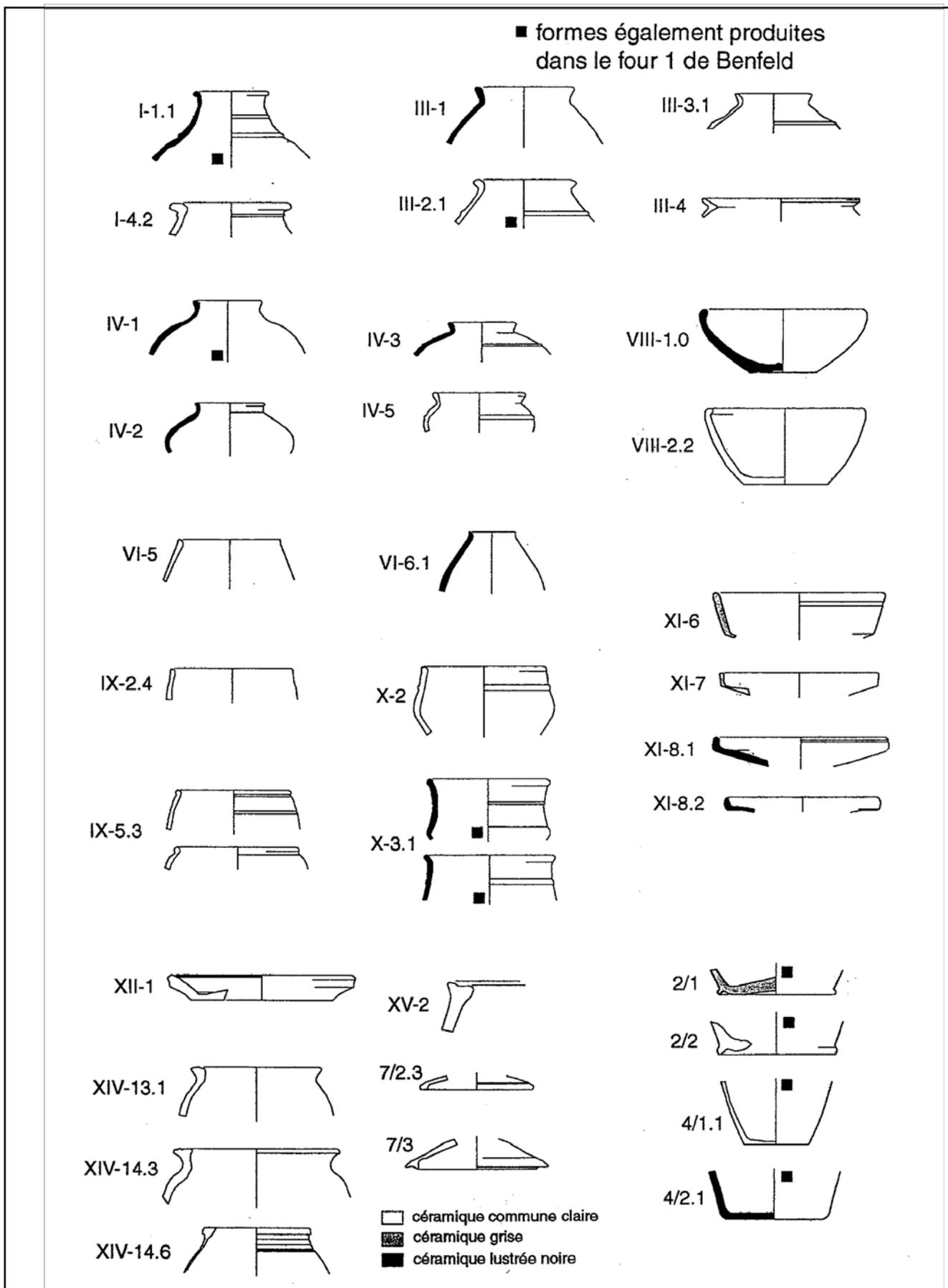


Fig. 119 : Planche de céramiques du four 2 (Zehner 2000, vol. 1, p. 179)

Nbre tessons	TF	NTF	NTG	Total
commune	45	3	13	61
lustrée noire	111	0	0	111
engobée	1	0	0	1
grise	4	0	0	4
Total	161	3	13	177

Fig. 120 : Tableau de comptage des céramiques du four 2 (Zehner 2000, vol. 1, p. 280)

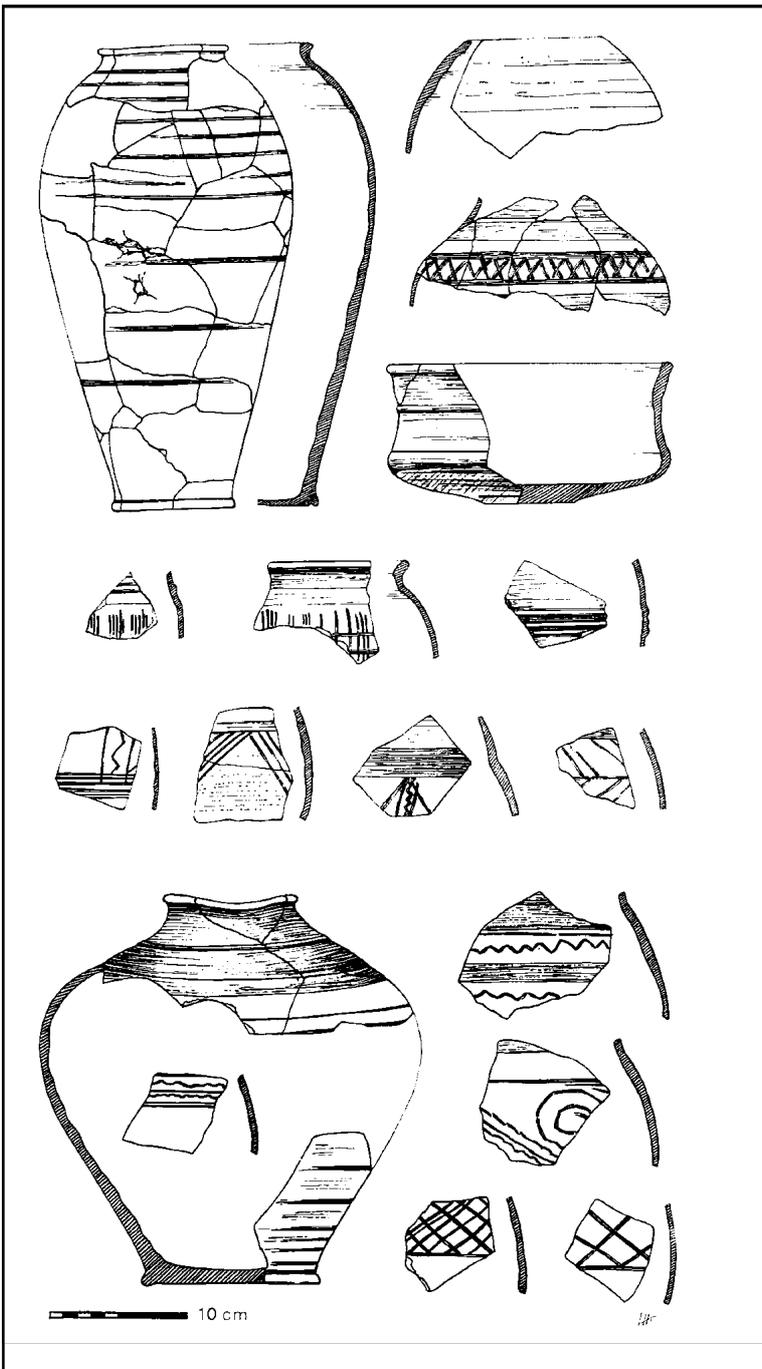


Fig. 121 : Céramiques décorée du four 1 (Petry 1972b, p. 406)

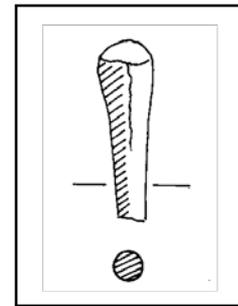


Fig. 123 : Poinçon en os (Helmer 1987, p. 148)

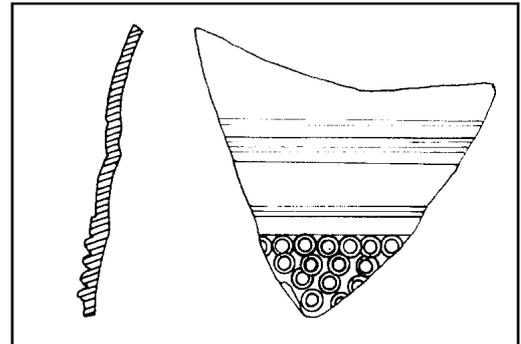


Fig. 124 : Tesson portant un décor fait avec le poinçon en os (Helmer 1987, p. 408)

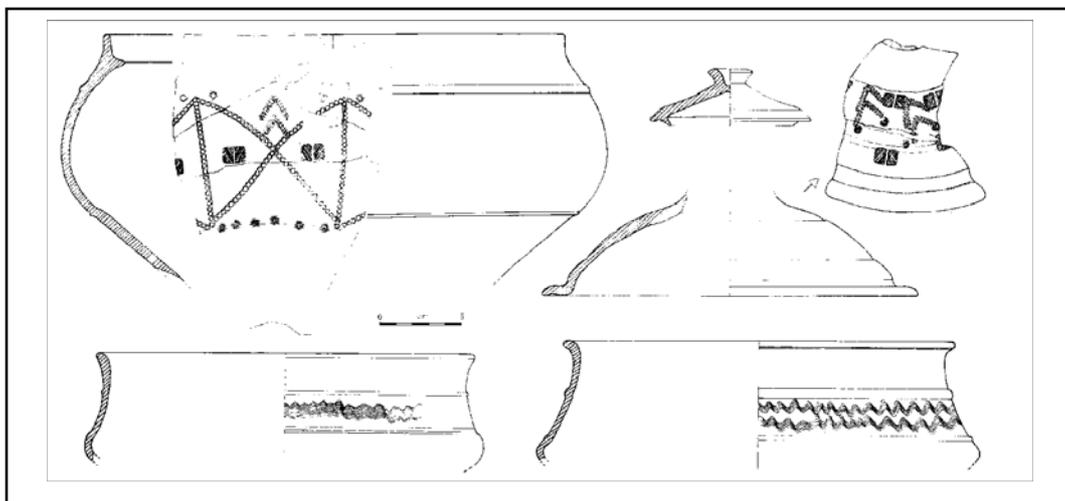


Fig. 122 : Céramiques décorée du four 1 (Petry 1972b, p. 408)

Four n°1

Forstmatt

Four à un volume, à plate-forme centrale et deux alandiers

Orientation : nord-ouest/sud-est.

Alandier : creusé dans le gravier et enduit d'argile.

Chambre de chauffe : 1,80 m.

Plate-forme : 0,70 x 0,50 m taillée dans le lett.

Longueur totale : 2,90 m conservé.

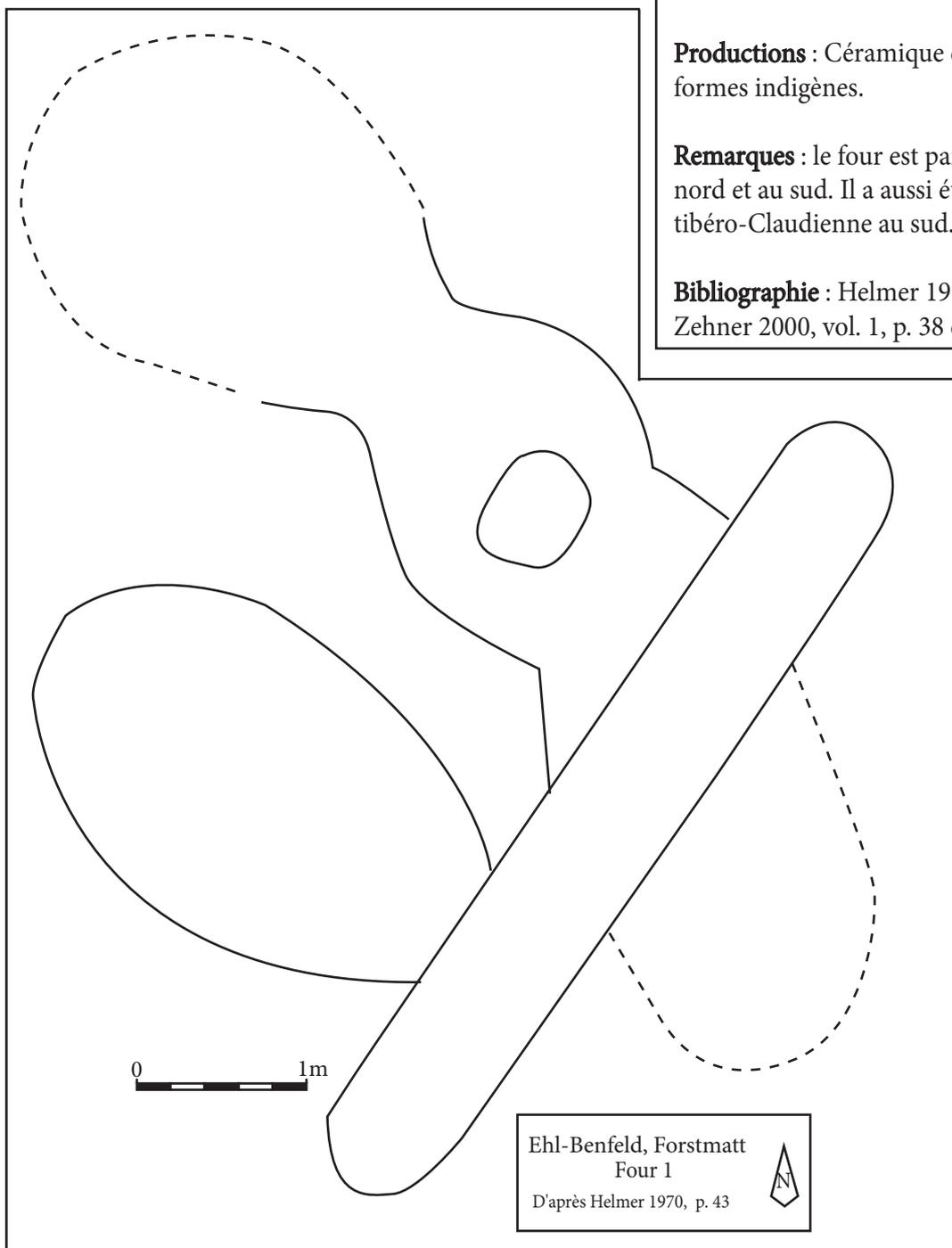
Datation : 80-30 av. J.-C.

Productions : Céramique commune lustrée de formes indigènes.

Remarques : le four est partiellement détruit au nord et au sud. Il a aussi été coupé par une fosse tibéro-Claudienne au sud.

Bibliographie : Helmer 1970, p. 43 ;

Zehner 2000, vol. 1, p. 38 et vol. 3, p. 39.



Ehl-Benfeld, Forstmatt
Four 1
D'après Helmer 1970, p. 43



Four n°2

Forstmatt

Four à un volume, à plate-forme en grain de café et à deux alandiers

Orientation : nord-est / sud-ouest.

Alandier : 0,60 x 0,40 m. Creusé dans le lett.

Chambre de chauffe : 1,25 m de diamètre.

Creusée dans le lett.

Support : 2 plots taillés dans le lett.

Longueur totale : 2,5 m conservée.

Datation : 30 av./15 ap. J.C.

Productions : Céramiques communes lustrées noires de formes romanisées et indigènes.

Bibliographie : Petry 1972, p. 405 ; Helmer 1987, p. 143 ; Zehner 2000, vol. 2, p. 38 et vol. 3, p. 39.

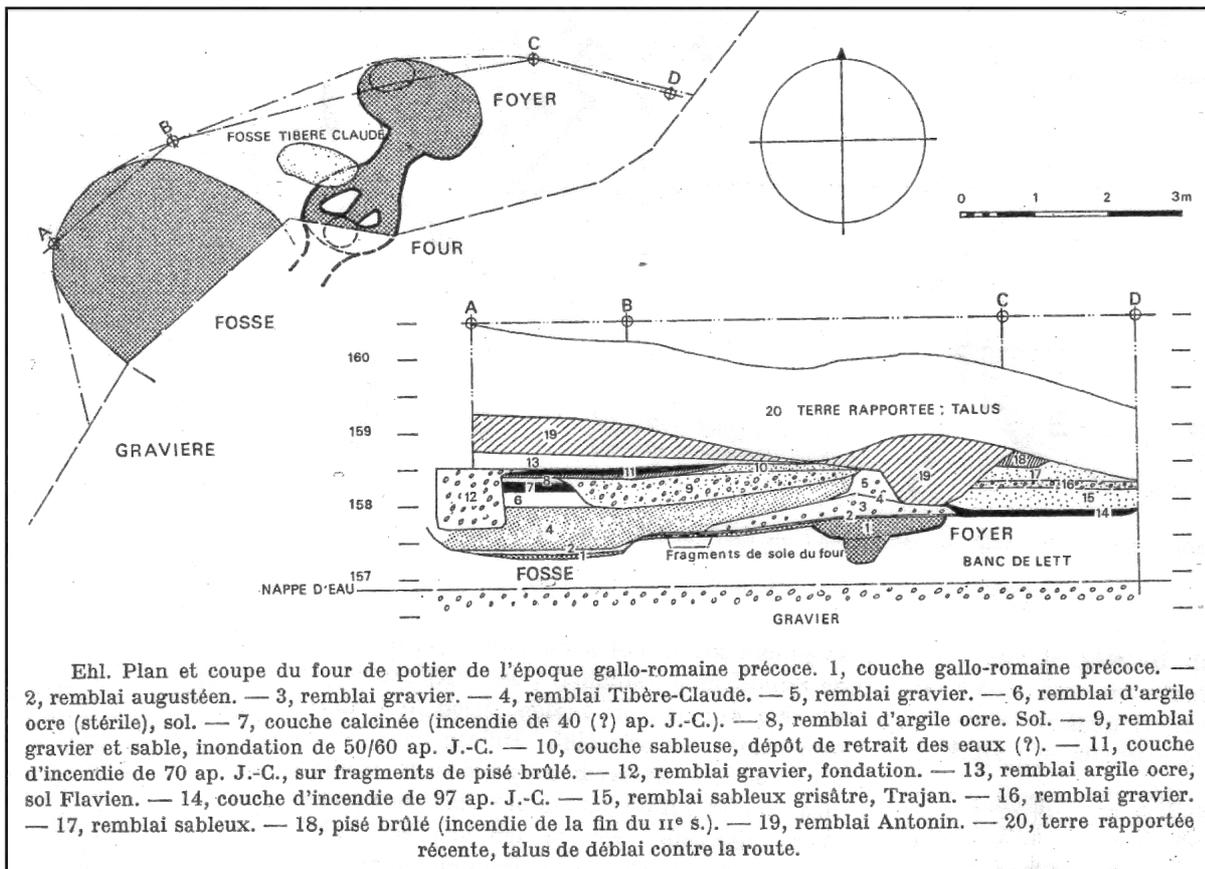
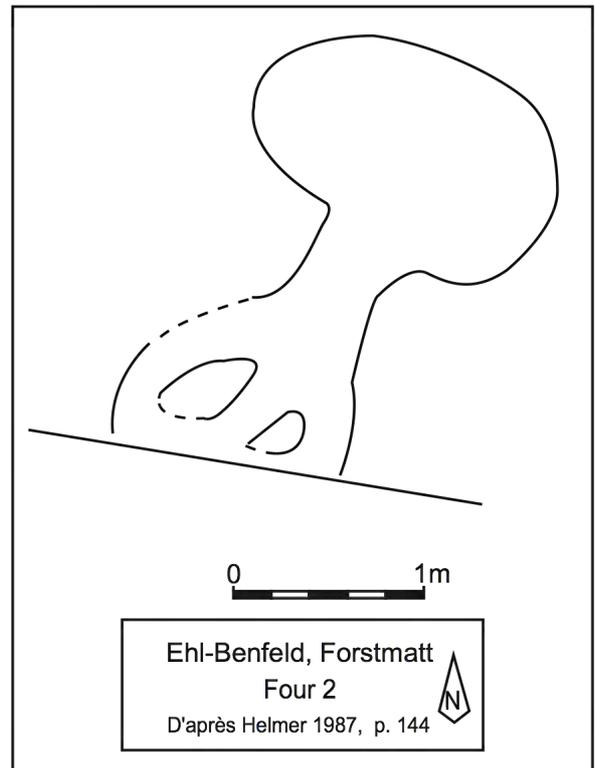


Fig. 125 : Relevé stratigraphique du four 2 (Petry 1972b, p. 407, fig. 34)

Fossé des Pandours

Alsace
Bas-Rhin
Saverne
Barbarakopf, zone 7

Bibliographie

Bonaventure 2010 : BONAVENTURE (B.), *La céramique de La Tène chez les Leuques et les Médiomatriques*, thèse sous la direction de S. Fichtl, Université de Strasbourg, 2010.

Bonaventure et al. à paraître : BONAVENTURE (B.), FORTUNE (C.), PASTOR (L.), *Artisanat de la céramique dans la plaine du Rhin supérieur : rupture et continuité entre le II^e s. av. J.-C. et le I^{er} s. apr. J.-C.* In : **Reddé** (dir.), à paraître.

Féliu 2008 : FELIU (C.), *Leuques et Médiomatriques à La Tène moyenne et finale, organisation sociale et territoriale de l'habitat dans deux cités du nord-est de la Gaule du III^e au I^{er} siècle avant notre ère*, Thèse sous la direction de A.-M. Adam, Université Marc Bloch, Strasbourg, 2009, p.100-101.

Flotté, Fuchs 2000 : FLOTTE (P.), FUCHS (M.), *Le Bas-Rhin 67/1, Carte archéologique de la Gaule*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, 2000, p. 553-562.

Hamm, Minni 2002 : HAMM (G.), MINNI (D.), *La zone 7 du Barbarakopf*. In : **Fichtl, Adam 2002**, p. 91-95.

Lafon 1994, LAFON (X.), *Saverne-Uspann (Bas-Rhin)*. In : **Petit, Mangin 1994** (dir.), p. 155-156.

Historique et état de la recherche

Le Fossé des Pandours est un *oppidum* gaulois médiomatricien de 165 hectares installé sur le Col de Saverne, à 200 m d'altitude (**fig. 126**). Il est protégé par un système de rempart de barrage et de contour. Il est situé sur une voie de passage obligé pour franchir les Vosges et donne accès à la plaine d'Alsace et au plateau lorrain.

Plusieurs zones d'habitats et artisanales ont été mises au jour : une cave, six puits, une place et des centaines de trous de poteaux constituent les structures connues de l'*oppidum*.

Plusieurs zones du travail du métal sont identifiées. Sur l'une d'entre elles, a été caractérisée une production de fibules de Nauheim. A quelques mètres de là devait se trouver un atelier monétaire, puisque de nombreux ratés de potins « au sanglier » y ont été découverts. Un four de céramique a été fouillé et ses productions ont été étudiées dans le cadre de la thèse de B. Bonaventure.

Dès la période augustéenne, le col sera occupé par une *statio* romaine. X. Lafon a émis l'hypothèse d'une production de céramiques aux abords de cette halte routière (Lafon 1994, p. 155). Or aucun élément ne permet de corroborer cette éventualité.

Statut du site

Atelier d'*oppidum* gaulois

Nombre de fours connus

1

Orientation des fours

Le four est orienté nord/sud.

Types de fours

C'est un four à un volume, à deux alandiers et à plate-forme en grain de café (**fig. 127**).

Matériaux des fours

Le four a été creusé dans le terrain naturel gréseux. Son alandier sud est bordé par des pierres en grès.

Autres structures

A trois mètres à l'est du four, se trouvait un foyer dont il est impossible de dire, au vu de son état de conservation, s'il s'agit d'un autre four de potier.

Productions

La céramique produite est fumigée fine ou mi-fine. Trois formes sont majoritaires : les bouteilles, les bols hémisphériques et les écuelles à bord rentrant. Les productions ainsi que les céramiques de consommation de *l'oppidum* ont été étudiées par B. Bonaventure dans le cadre de sa thèse (fig. 128 à 134).

Datation

Le four et ses productions sont datés de LTD2.

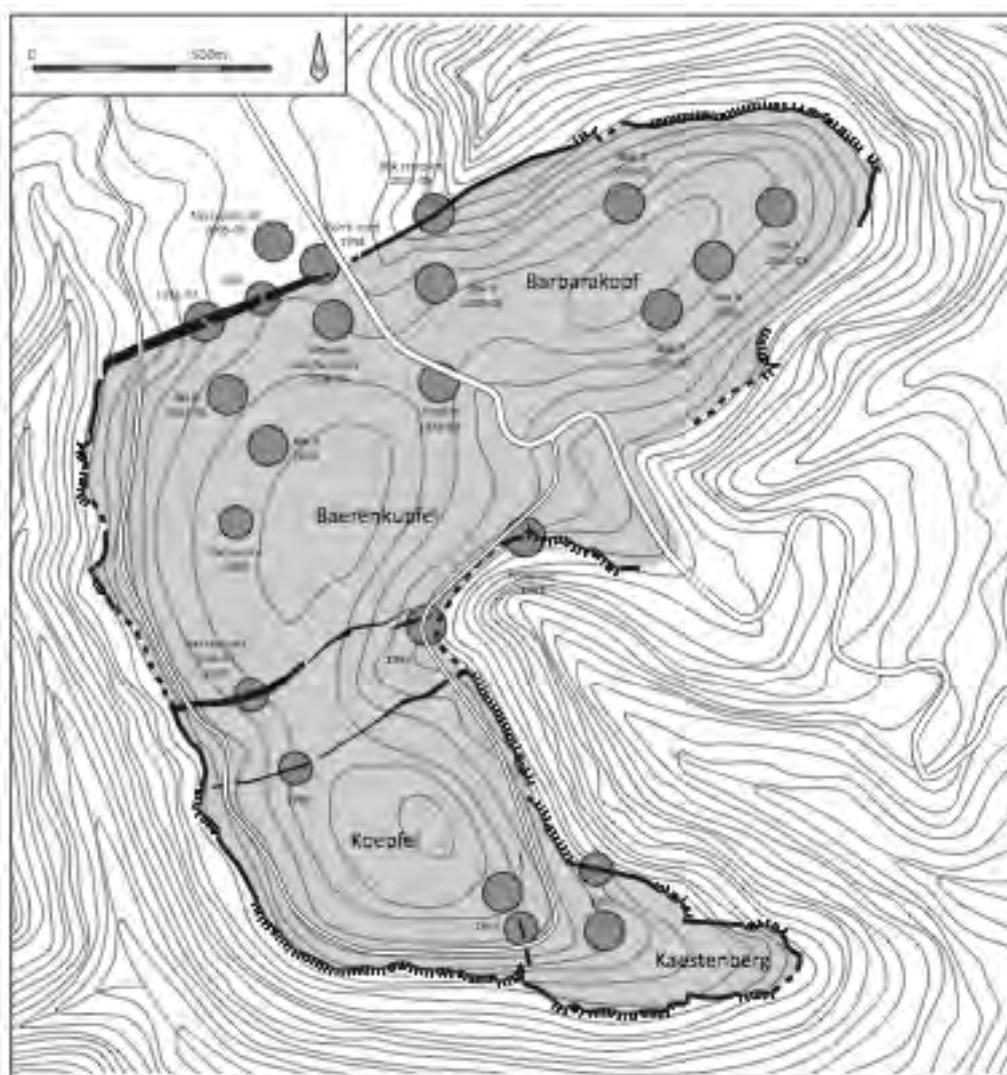


Fig. 126 : Plan d'ensemble du site du Fossé des Pandours et positionnement des secteurs de fouilles (Bonaventure 2010, vol. 2, p. 318, DAO : C. Féliu)

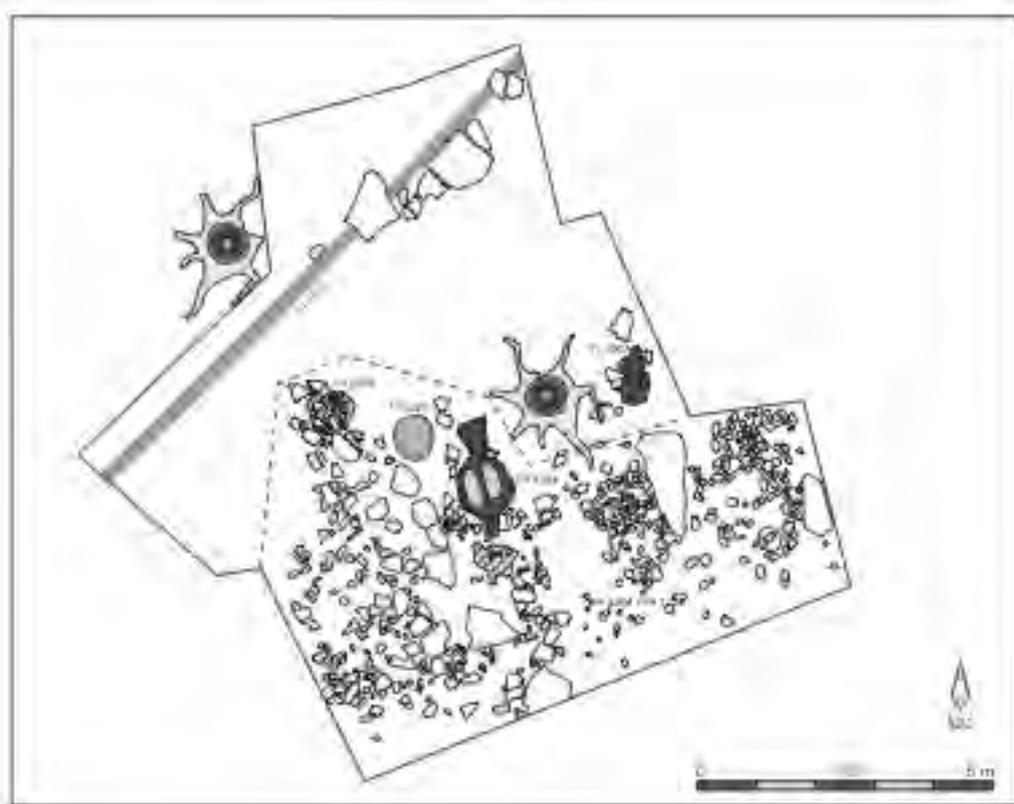


Fig. 127 : Plan d'ensemble du secteur de fouille BbK7 du Fossé des Pandours (Bonaventure 2010, vol. 2, p. 432, DAO : C. Féliu)

	NR		Eléments		NMI	
	Ex.	%	Bords	Fonds	Ex.	%
AMP	17	1,1	0	0	1	1,0
Gauloise	5	0,3	0	1	1	1,0
ZL	5	100,0	0	1	1	100,0
DPB	0	0,0	0	0	0	0,0
EIR	0	0,0	0	0	0	0,0
BES	0	0,0	0	0	0	0,0
MIC	0	0,0	0	0	0	0,0
TN	0	0,0	0	0	0	0,0
TR	0	0,0	0	0	0	0,0
PEINT	0	0,0	0	0	0	0,0
Locale	1484	99,5	97	49	98	98,0
FTE	968	65,2	48	32	48	49,0
FTB	274	18,5	27	8	27	27,6
FTA	171	11,5	17	7	17	17,3
GT	41	2,8	0	0	1	1,0
FM	0	0,0	0	0	0	0,0
GM	30	2,0	5	2	5	5,1
Autre / ind.	3	0,2	0	0	1	1,0
Valsselle	1492	98,9	97	50	100	99,0
Total	1509	100	97	50	101	100

Fig. 128 : Comptage des céramiques du four 1 (Bonaventure 2010, vol. 2, p. 444)

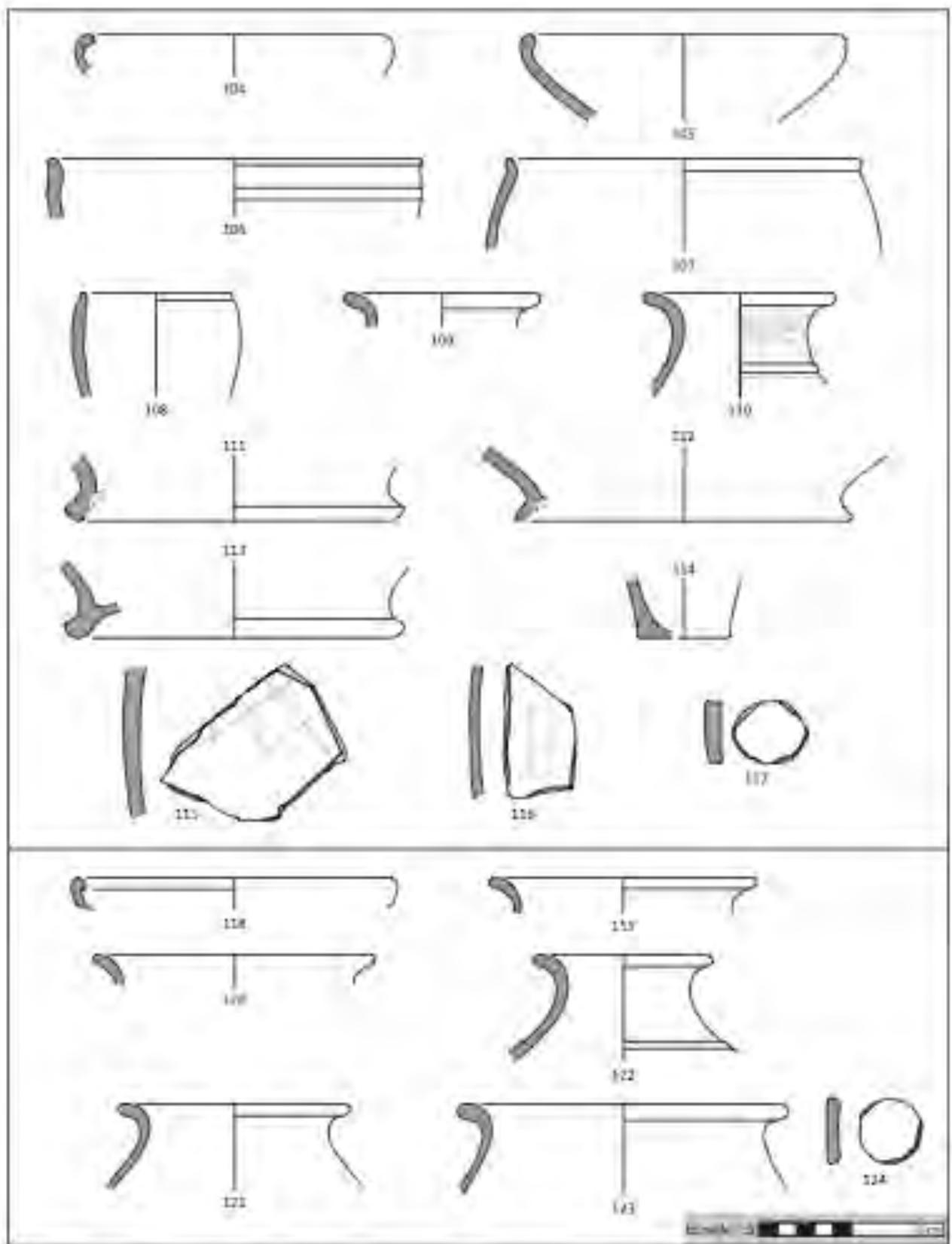


Fig. 129 : Céramiques du four 1 (Bonaventure 2010, vol. 2, p. 445)

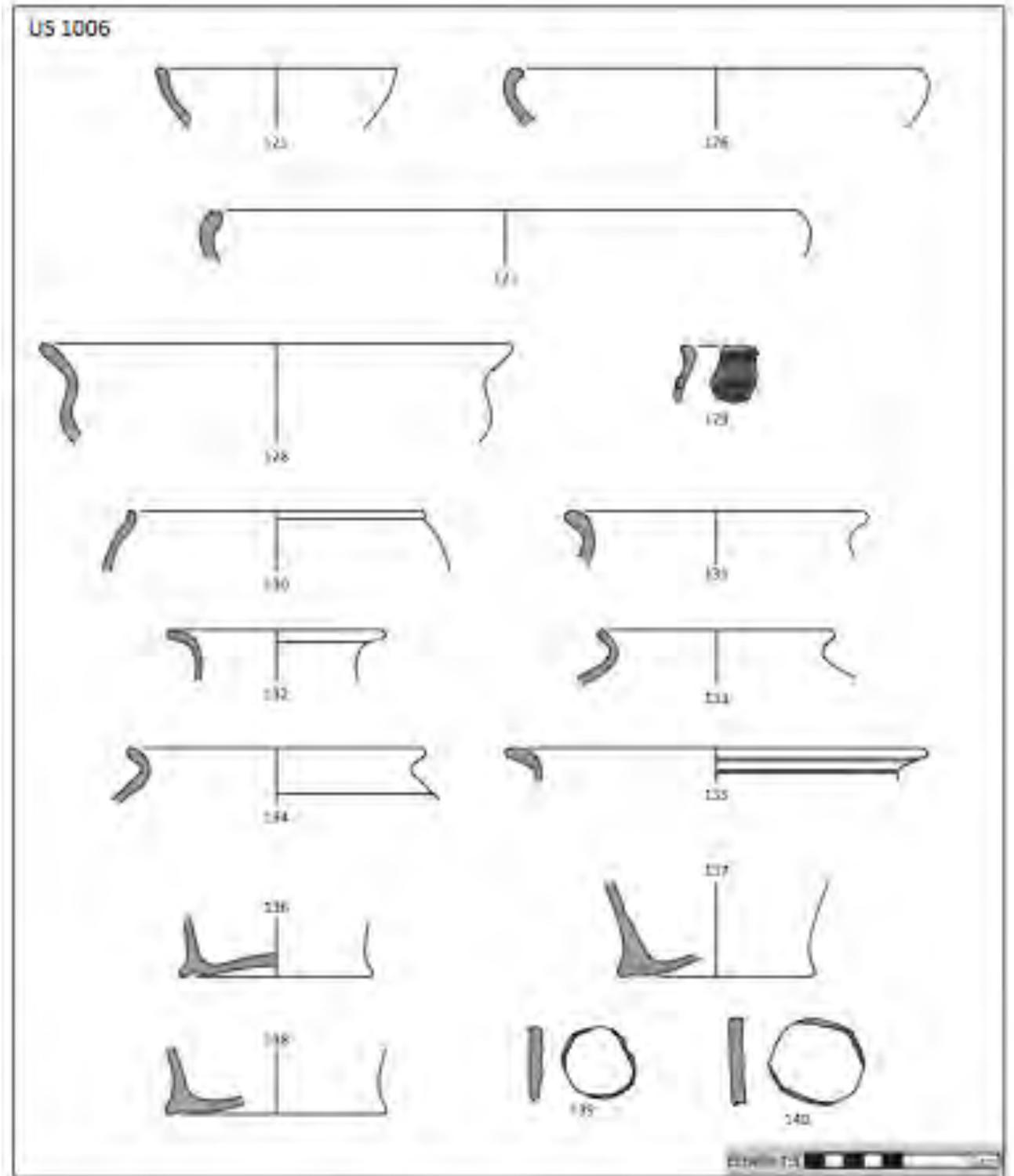


Fig. 130 : Céramiques du four 1 (Bonaventure 2010, vol. 2, p. 446)

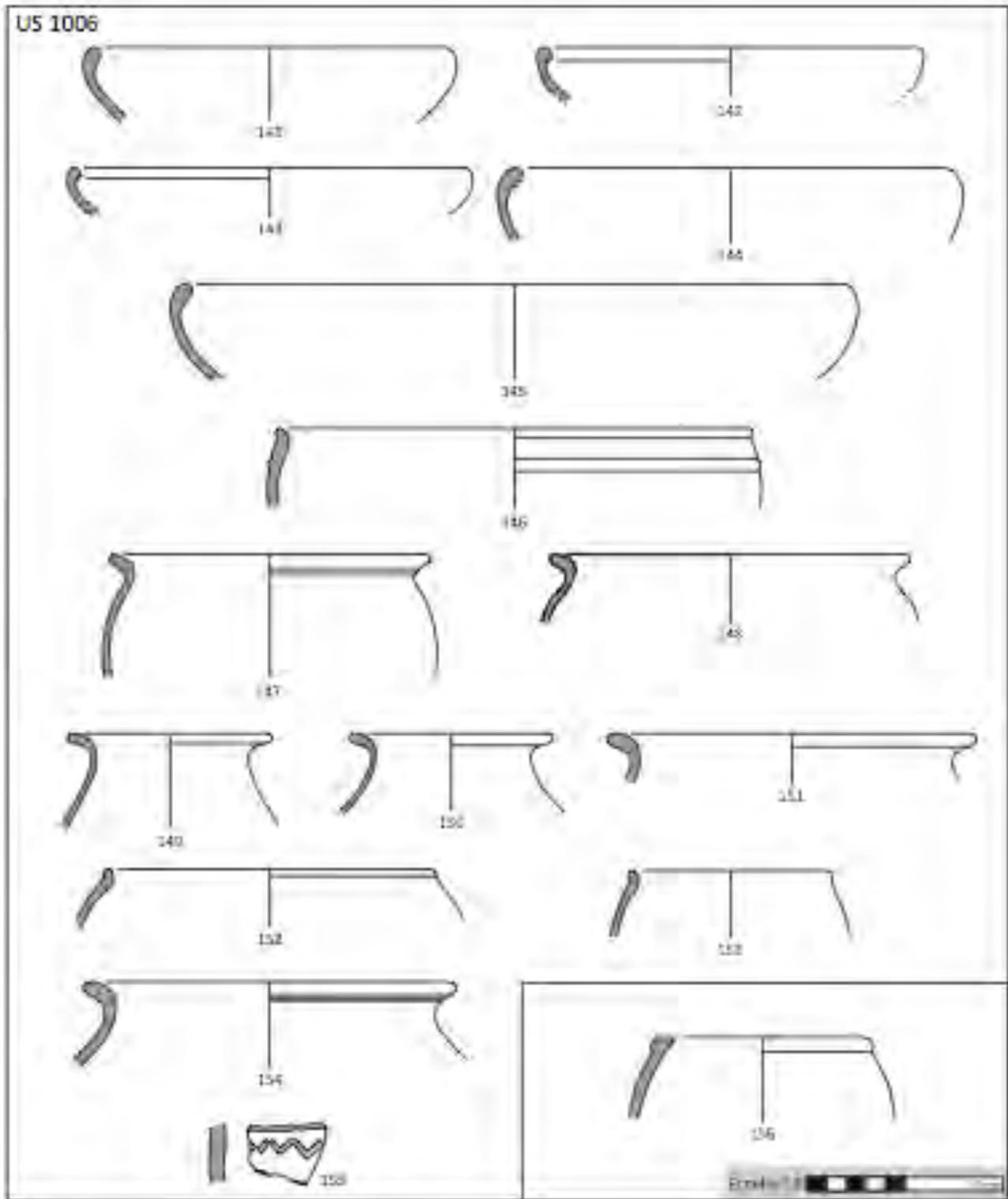


Fig. 131 : Céramiques du four 1 (Bonaventure 2010, vol. 2, p. 447)

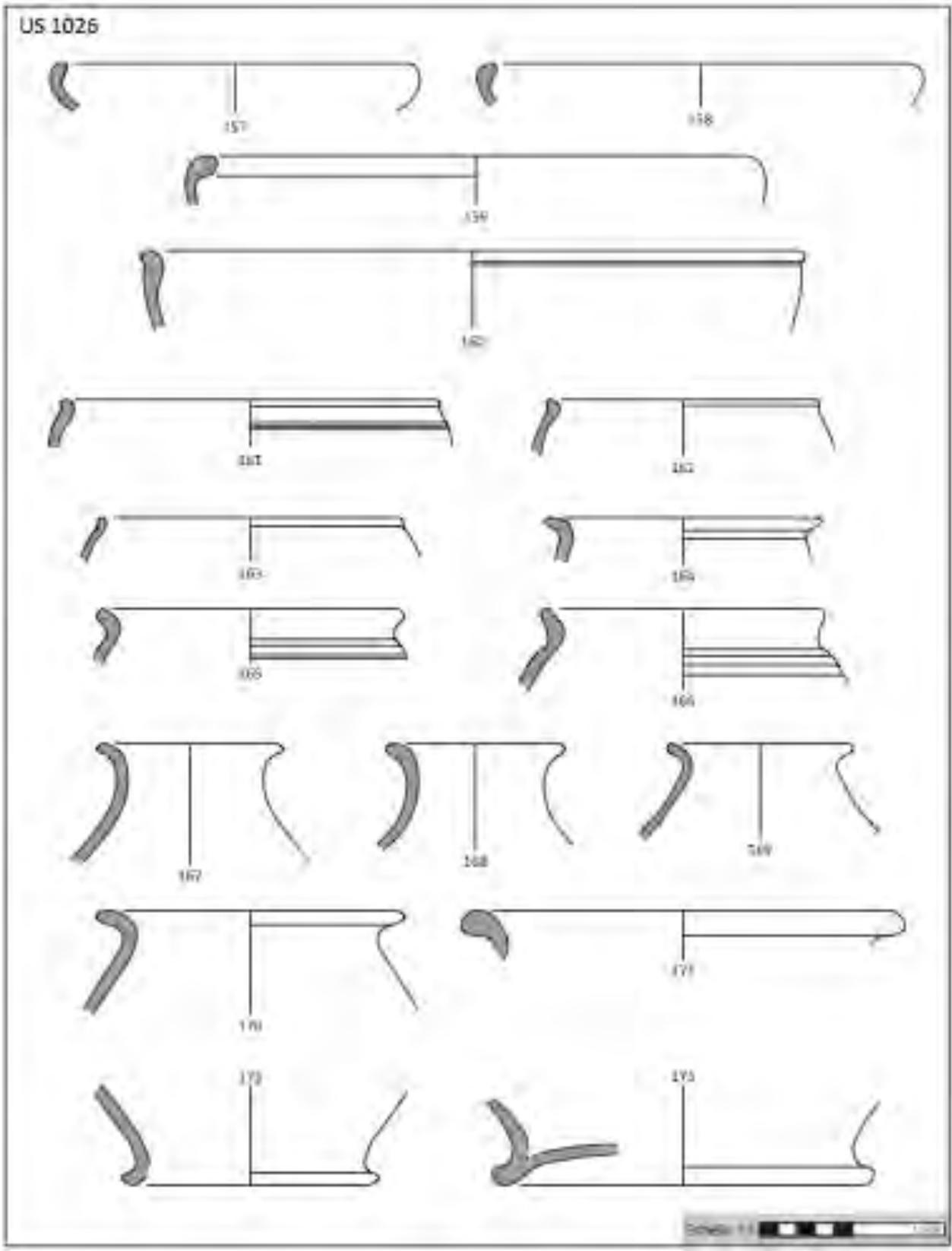


Fig. 132 : Céramiques du four 1 (Bonaventure 2010, vol. 2, p. 448)

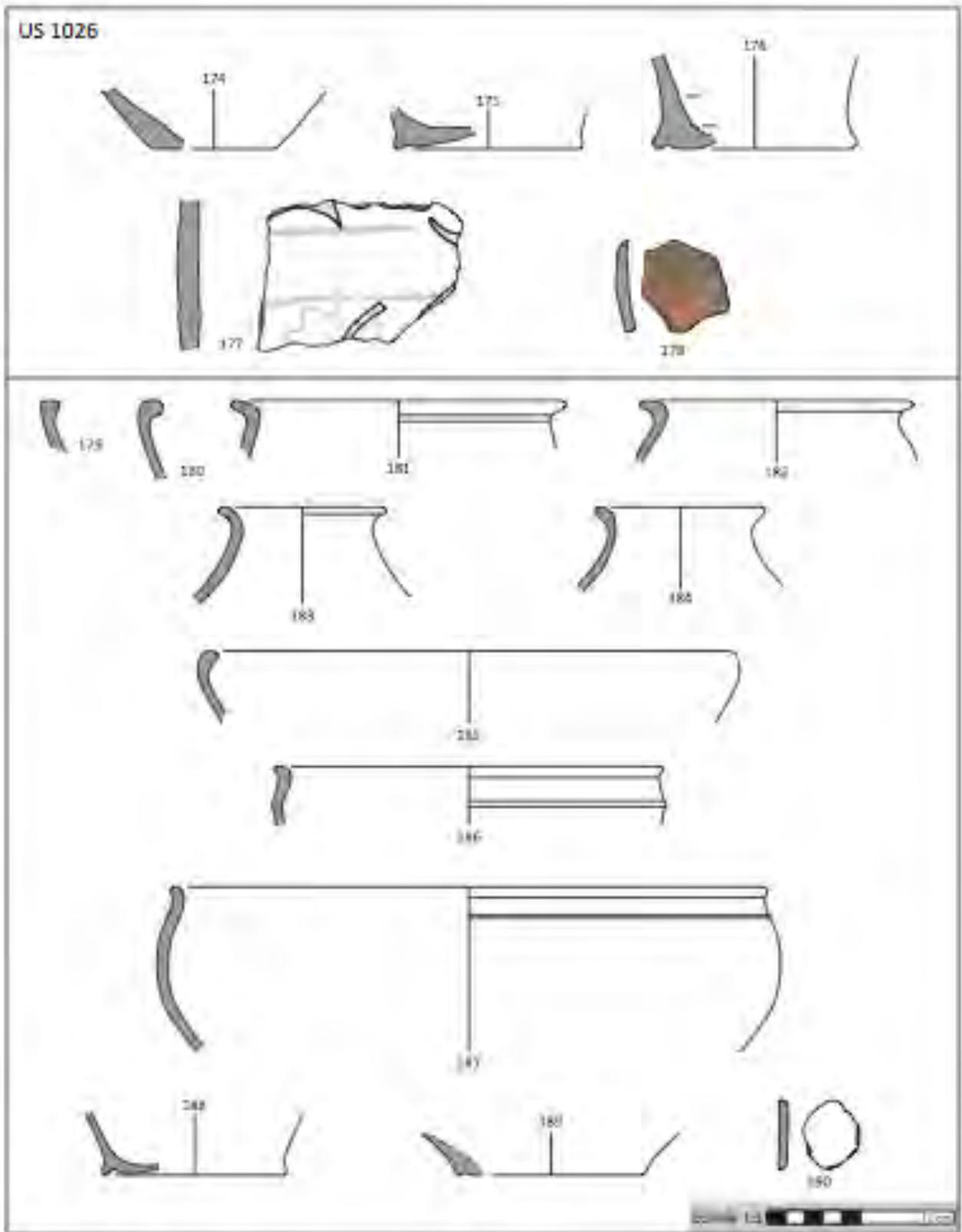


Fig. 133 : Céramiques du four 1 (Bonaventure 2010, vol. 2, p. 449)

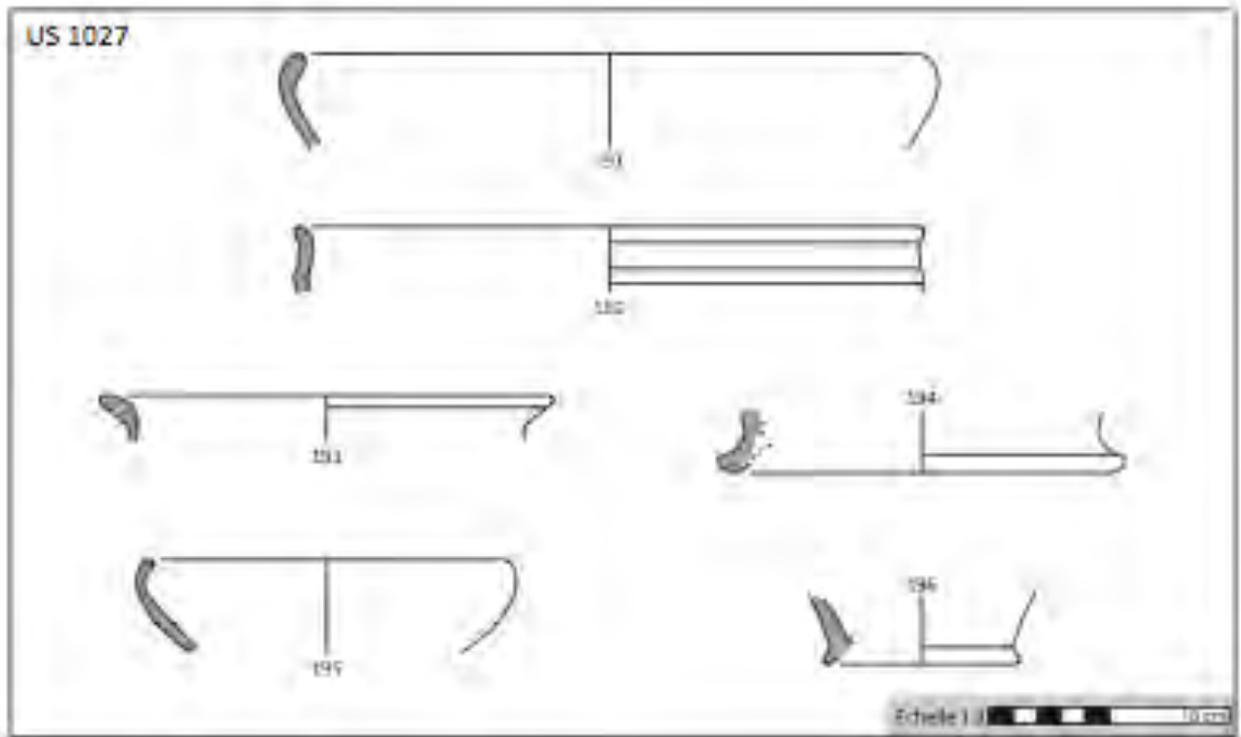


Fig. 134 : Céramiques du four 1 (Bonaventure 2010, vol. 2, p. 450)

Four n°1

Barbarakopf, secteur 7

Four à un volume, à plate-forme en grain de café et à deux alandiers

Orientation : nord / sud.

Alandier nord : 0,30 x 0,30 m. La paroi est en grès.

Alandier sud : 0,20 x 0,40 m en grès.

Chambre de chauffe : 1,10 x 1,20 m. Creusée dans le terrain gréseux.

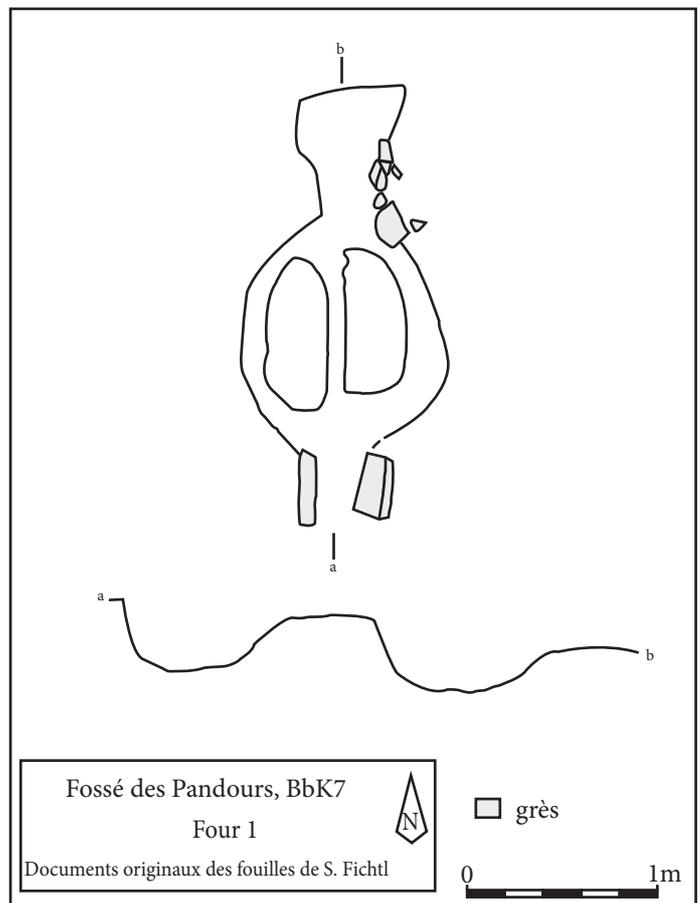
Plate-forme : 2 plots de 0,80 x 0,32 et 0,76 x 0,32 m taillés dans le terrain gréseux.

Longueur totale : 2,40 m (sans l'aire de service sud).

Datation : LTD2.

Productions : Céramique commune lustrée noire.

Bibliographie : Hamm, Minni 2002, p. 93.



Ittenwiller

Alsace

Bas-Rhin

Saint Pierre

Ittenwiller

Parc du château des Comtes d'Andlau-Hombourg

Bibliographie

Flotté, Fuchs 2000 : FLOTTE (P.), FUCHS (M.), *Le Bas-Rhin 67/1, Carte archéologique de la Gaule*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, 2000, p. 544-546.

Forrer 1911 : FORRER (R.), *Die römischen Terrasigillata-Töpfereien von Heiligenberg-Dinsheim und Ittenweiler im Elsass*. Stuttgart : Kohlhammer, 1911, 242 p.

Kern 1984 : KERN (E.), Ittenwiller, *Encyclopédie de l'Alsace*, 1984, t. 7, p. 4299.

Kern 1986 : KERN (E.), Ittenwiller. In : **Bémont, Jacob 1986**, p. 230-231.

Historique et état de la recherche

Le site se situe à proximité d'une voie romaine qui longe les collines sous-vosgiennes. L'atelier appartient à la cité des Triboques et se trouve à quelques kilomètres de l'agglomération artisanale de Bourgheim.

Afin d'établir des comparaisons avec Dinsheim-Heiligenberg, R. Forrer ramassa du mobilier issu d'un dépotoir mis au jour lors de travaux en 1910. Il publia ses conclusions dans sa monographie sur les ateliers de sigillée d'Alsace (Forrer 1911). Les structures artisanales n'ayant jamais été découvertes, il arrive que l'existence d'un atelier de céramiques sigillées soit remise en cause. Or, le mobilier technique (conservé au Musée Archéologique de Strasbourg) prouve que des cuissons de céramiques sigillées y furent réalisées.

Environnement naturel

Ittenwiller se situe au bord de la rivière l'Andlau, dans la vallée du même nom.

Statut du site

Aire de potiers

Structures

Aucune structure n'est connue.

Productions

Les seuls produits connus pour l'atelier sont des vases en céramique sigillée. Les formes lisses les plus courantes sont des Drag. 18/31, des Drag. 27, des Drag. 32, des Drag. 33, des Drag. 35/36, des Drag. 38 et des Drag. 40. L'atelier produisait aussi des céramiques sigillées décorées, principalement des Drag. 37.

Il semble que la céramique ait été acheminée principalement en direction de la Rhétie. Certains vases de CIBISVS ont été trouvés dans la boutique incendiée de Ehl-Benfeld.

Les Potiers

Les potiers les plus importants de cette officine sont VERECVNDVS et CIBISVS. Au total, R. Forrer identifie une quarantaine de potiers qui, pour la plupart, sont également connus à Dinsheim-Heiligenberg et Rheinzabern.

Mobilier technique

C'est à partir du mobilier technique qu'est prouvée l'existence d'un atelier de sigillée à

Ittenwiller. En effet, la présence de tubulures, de supports d'étagère associés à des massettes et des colifichets atteste d'une production sigillée locale. Plusieurs fragments de moules ont également été ramassés sur ce site.

Datation

L'exploitation de l'atelier est datée du début du II^e siècle jusque vers 175 après J.-C.

Marlenheim

Alsace

Bas-Rhin

« Maison Apprederis », Impasse Stift

Bibliographie

Bonaventure et al. à paraître : BONAVENTURE (B.), FORTUNE (C.), PASTOR (L.), Artisanat de la céramique dans la plaine du Rhin supérieur : rupture et continuité entre le II^e s. av. J.-C. et le I^{er} s. ap. J.-C. In : **Reddé** (dir.), à paraître.

Châtelet 2006 : CHATELET (M.), *Marlenheim « Maison Apprederis » (Bas-Rhin), Du premier âge du Fer à l'époque médiévale : à l'origine du village actuel*, Rapport final d'opération archéologique (2/07/2003 – 3/09/2003), INRAP, Grand-Est sud, Dijon, 2006, 2 vol.

Flotté, Fuchs 2000 : FLOTTE (P.), FUCHS (M.), *Le Bas-Rhin 67/1, Carte archéologique de la Gaule*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, 2000, p. 416-419.

Forrer 1915 : FORRER (R.), Ein Hallstatt-Töpferofen bei Marlenheim-Fessenheim, *AEAK*, 25-28, 1915, p. 504-510.

Historique et état de la recherche

Les premières fouilles remontent à 1902, au lieu-dit *Auf Langen*. Ces travaux archéologiques mirent en évidence une occupation hallstattienne du site : 28 structures furent découvertes. Cependant, aucune publication, ni rapport n'accompagna cette fouille. Seuls quelques documents graphiques et le mobilier furent déposés au Musée Archéologique de Strasbourg. R. Forrer, conservateur du musée, prit en charge l'étude de ce site. Il identifia parmi les 28 structures fouillées l'existence d'un four de potier hallstattien (Forrer 1915 et **fig. 135**).

Marlenheim se situe le long de la voie qui relie l'Alsace au plateau lorrain en passant par le col de Saverne. Cette localité devait d'ailleurs contrôler l'accès de cet important point de passage. A l'époque gauloise, Marlenheim semble être un village où sont pratiqués l'élevage bovin, la culture des céréales et également le travail du cuir et de la laine (Châtelet 2006, p. 139).

C'est au cours d'une intervention archéologique préventive réalisée en 2003 que l'installation artisanale fut découverte.

Géologie

Marlenheim se situe sur un sol constitué d'une épaisse couche de loess.

Environnement naturel

Marlenheim est traversé par un cours d'eau : la Mossig.

Statut du site

Atelier de village ouvert

Nombre de fours connus

2

Orientation des fours

Le four 1 est orienté nord/sud alors que le four 2 est axé est/ouest.

Types de fours

Les deux fours sont à un volume, à plate-forme et à deux alandiers. La plate-forme du four 1 est circulaire et celle du four 2, en partie détruite par le creusement d'une cave du Moyen Age, semble être en forme de « grain de café ». Ces deux fours ont une aire de service commune. La chambre de chauffe du four 2 est plus large que celle du four 1.

Matériaux des fours

Les fours sont simplement creusés dans le terrain loessique. La première cuisson a stabilisé le terrain.

Autres structures

Aucune structure attribuable à l'atelier n'a été fouillée, ni identifiée. Toutefois, les deux fours étant situés en limite de fouilles, il est probable que d'autres installations se situent plus à l'est, dans une zone non décapée.

Zones d'extractions de l'argile

A Marlenheim, plusieurs sources d'approvisionnement sont plausibles. En effet, plusieurs bancs plus ou moins larges affleurent. Toutefois, aucun n'a fait l'objet d'une observation archéologique.

Productions

La production de céramiques semble cantonnée à celle des *dolia* de type *Zurich-Lindenhöf* (fig. 136, 138 et 139). Ces vases, tournés, sont réalisés en céramique claire avec un cœur gris. Ils sont, au niveau de l'épaule, couverts d'un engobe mat de couleur beige/crème.

Les *dolia* de type *Zurich-Lindenhöf*, produits sont attestés dans les contextes d'habitats de Marlenheim (Châtelet 2006, p. 92).

Mobilier technique

Parmi le mobilier extrait du comblement des fours et de leurs aires de service, se trouvait un poinçon en os (fig. 137). Dans le rapport de fouilles, l'artefact est présenté comme un outil lié au travail du cuir qui aurait été détourné de son usage et qui aurait, de fait, été employé pour le lissage et le tournage.

Datation

Après abandon du site, vers 40 av. n. è., les fours ont été remblayés de limon et de ratés de cuisson. Ils ont été datés à partir de la céramique de 80 à 40 av. n.è. environ.

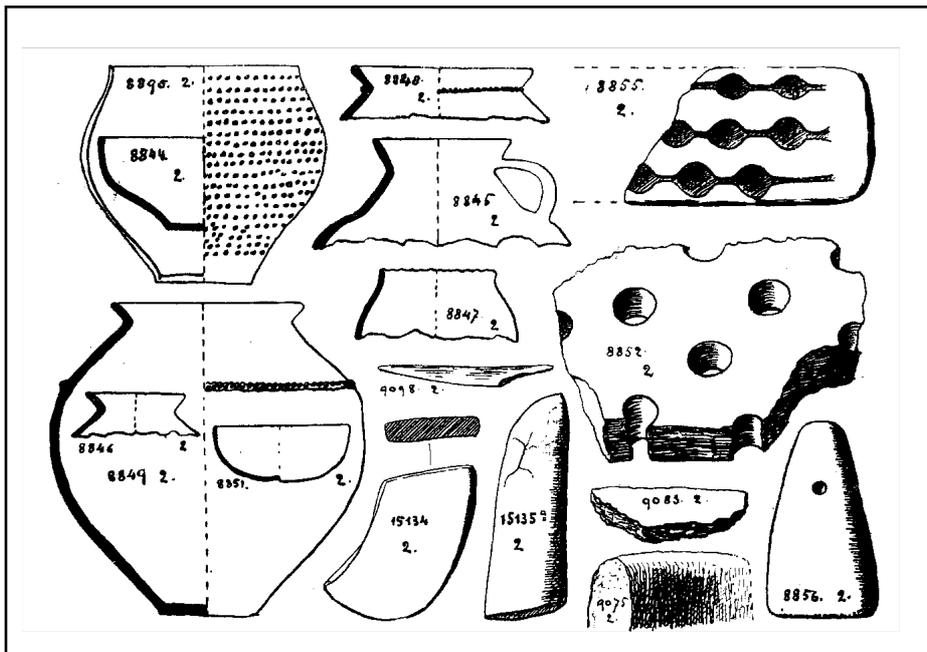


Fig. 135 : Céramiques hallstatiene de Marlenheim (Forrer 1915, p. 506)

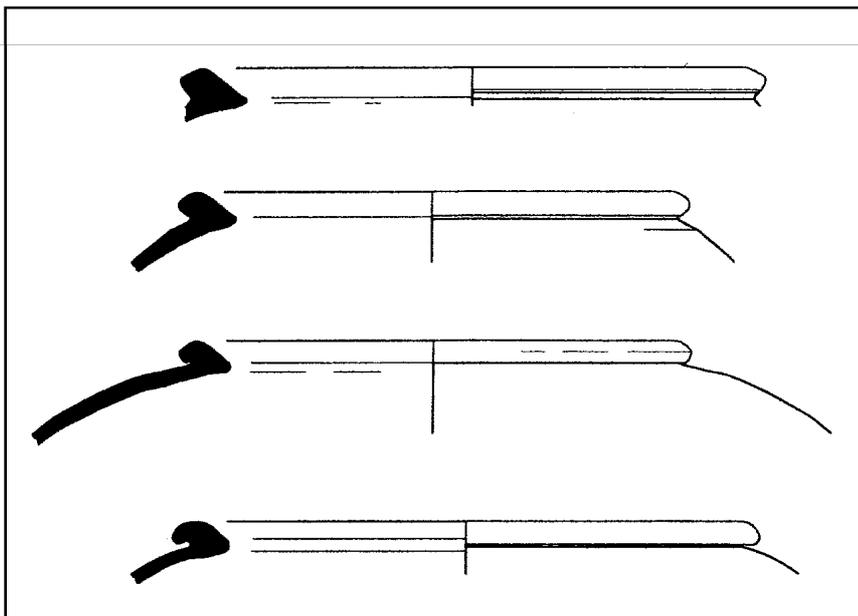


Fig. 136 : Production de *dolia* de Marlenheim (Châtelet 2006, fig. 58)

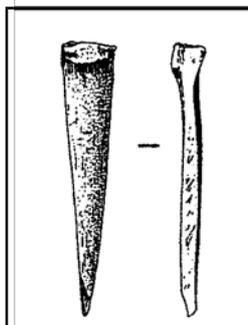


Fig. 137 : Poinçon (?) en os de Marlenheim (Châtelet 2006, fig. 58)

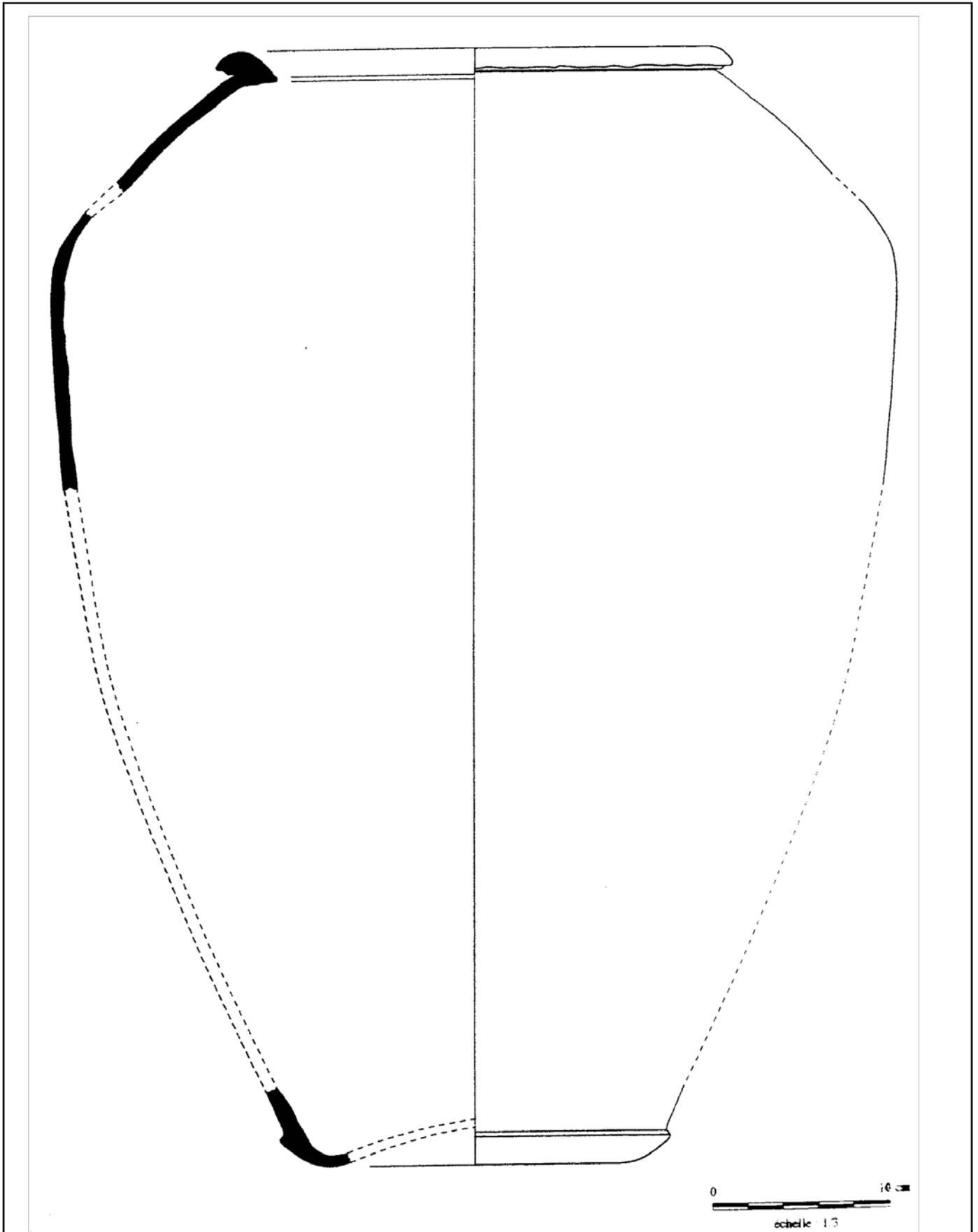


Fig. 138 : *Dolium* Zürich-Lindenhof de Marlenheim (Châtelet 2006, fig. 53)

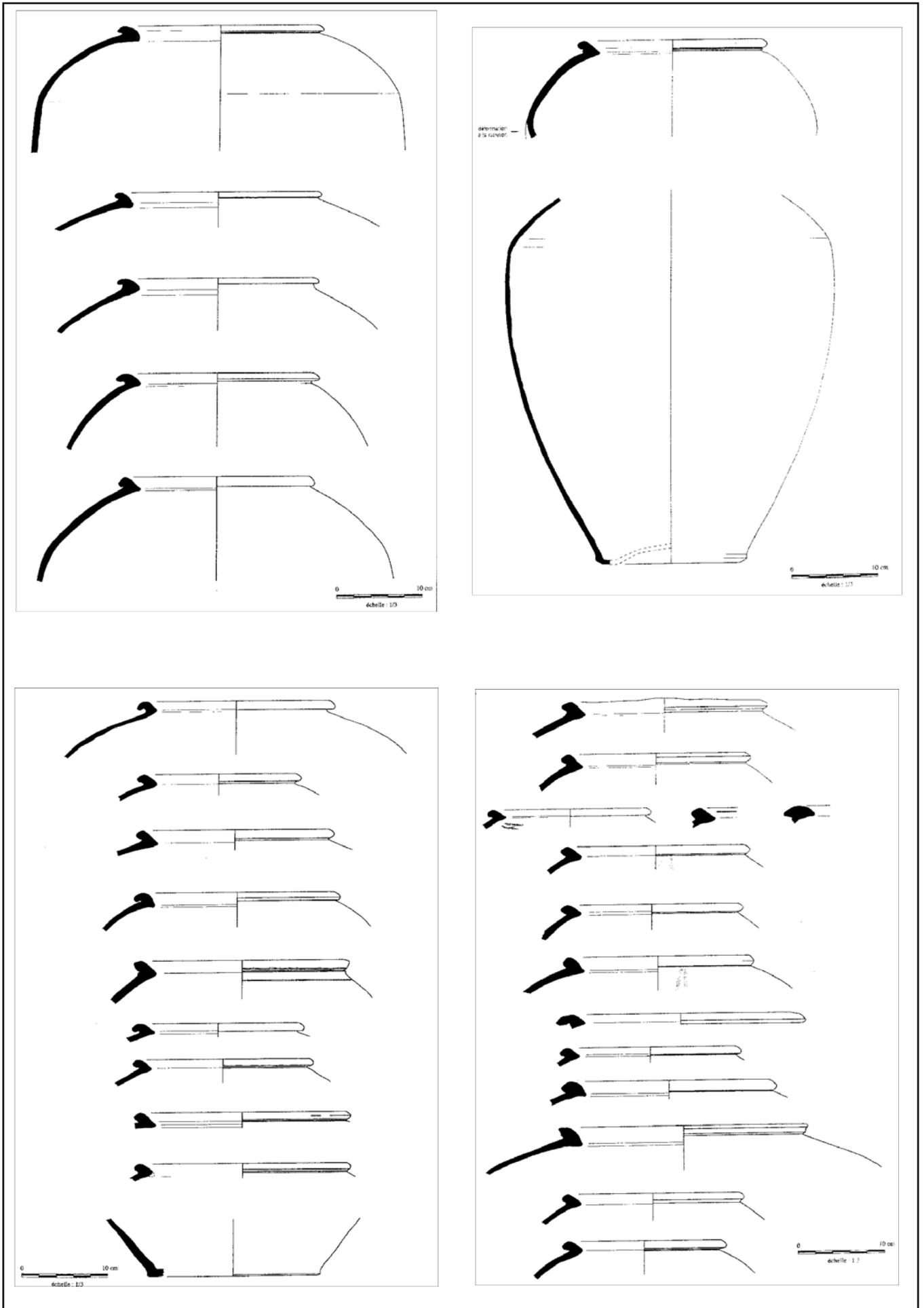


Fig. 139 : Production de *dolia* Zürich-Lindenhof de Marlenheim (Châtelet 2006, fig. 54 à 57)

Four n°1

Maison Apprederis

Four à un volume, à plate-forme circulaire et à deux alandiers

Orientation : nord / sud.

Alandier nord : 0,60 x 0,20 à 0,60 m.

Alandier sud : 0,80 x 0,20 à 0,60 x 0,15 m.

Chambre de chauffe : 1,10 m creusé dans le terrain naturel.

Plate-forme : circulaire de 0,80 x 0,26 m.

Longueur totale : 4,60 m.

Datation : LTD2.

Productions : Dolia Zurich-Lindenhof.

Remarque : Il partage son aire de service sud avec le four 2.

Bibliographie : Châtelet 2006, p. 60.

Four n°2

Maison Apprederis

Four à un volume, à plate-forme en grain de café et à deux alandiers

Orientation : est / ouest

Alandier ouest : 1 x 0,40 à 0,25 m.

Chambre de chauffe : 1,60 m creusée dans le terrain naturel.

Plate-forme : en grain de café.

Plot nord : 0,44 m de large ; plot sud : 0,20 m de large.

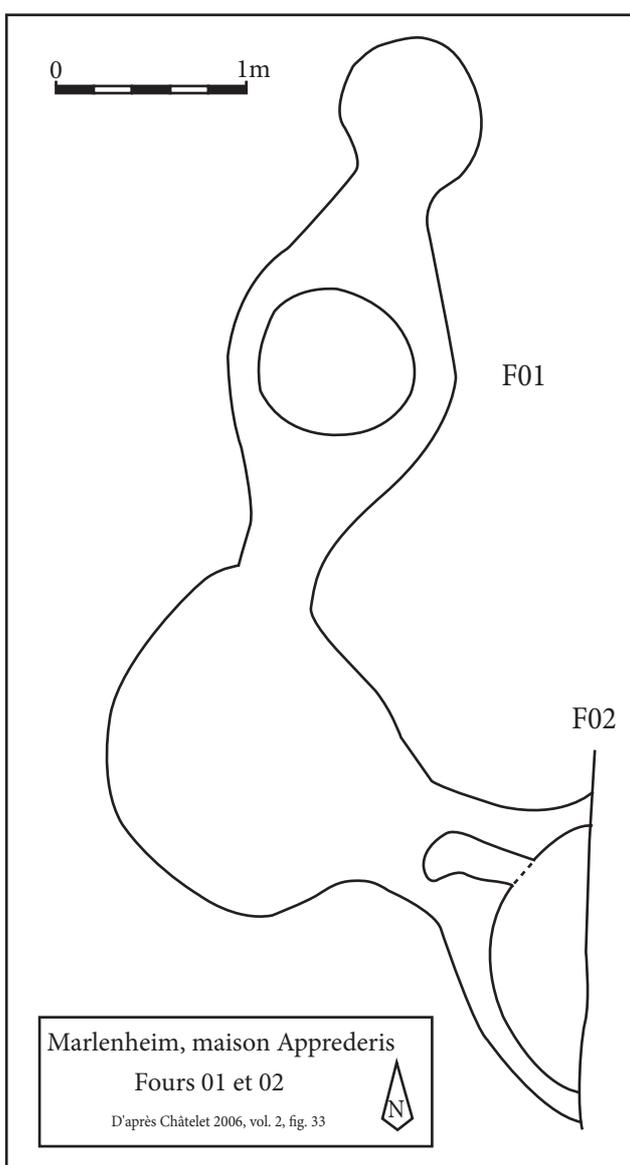
Longueur totale : 3 m minimum.

Datation : LTD2.

Productions : Dolia Zurich-Lindenhof.

Remarque : le four est détruit à l'est. Il partage son aire de service ouest avec le four 1.

Bibliographie : Châtelet 2006, p. 61.



Meistratzheim

Alsace
Bas-Rhin
Meistratzheim
Station d'Épuration

Historique et état de la recherche

En 2009, la société Antéa a fouillé un site dont l'occupation est datée du Néolithique à la fin de l'époque romaine. Le rapport de fouille, en cours de rédaction, est réalisé sous la direction de A. Murer.

Environnement naturel

Meistratzheim se situe au bord de l'Ehn, sur une terrasse loessique.

Nombre de fours connus

1

Reichshoffen

Alsace
Bas-Rhin

Bibliographie

- Baudoux 1996** : BAUDOUX (J.), *Les amphores du nord-est de la Gaule, contribution à l'histoire de l'économie provinciale sous l'Empire romain*. Paris : Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, 1996, p. 108. (Documents d'archéologie française, 52).
- BSCMHA 1866** : Séance du Comité du 14 mai 1866, Série II, 1866 p. 135.
- Flotté, Fuchs 2000** : FLOTTE (P.), FUCHS (M.), *Le Bas-Rhin 67/1, Carte archéologique de la Gaule*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, 2000, p. 519-524.
- Forrer 1911** : FORRER (R.), *Die römischen Terrasigillata-Töpfereien von Heiligenberg-Dinsheim und Ittenweiler im Elsass*. Stuttgart : Kohlhammer, 1911, 242 p.
- Forrer 1924** : FORRER (R.), Nouvelles découvertes et acquisitions du musée préhistorique et gallo-romain de Strasbourg (suite), *CAHA*, n° 57-60, 1924, p. 229.
- Keller (dir.), Jodry 2005** : KELLER (M.), JODRY (F.), *Reichshoffen, Alsace (Bas-Rhin) 8, rue du Cerf, Rapport de diagnostic*, 2005, 7 p. et 7 fig.
- Kern 1994c** : KERN (E.), Reichshoffen (Bas-Rhin). In : **Petit et Mangin 1994** (dir.), p. 152-153.
- Lafon 1986** : LAFON (X.), Reichshoffen (Bas-Rhin). In : **Bémont et Jacob 1986** (dir.), p. 234.
- Petry 1972c** : PETRY (F.), Informations archéologiques, Reichshoffen, *Gallia*, t. 30, 1978, p. 418.
- Petry 1978c** : PETRY (F.), Informations archéologiques, Reichshoffen, *Gallia*, t. 36, 1978, p. 374-375.
- Petry 1980c** : PETRY (F.), Informations archéologiques, Reichshoffen, *Gallia*, t. 38, 1978, p. 456-457.
- Rombourg 1988** : ROMBOURG (B.), La présence de l'homme sur le site de Reichshoffen, *Bulletin de liaison de la Société d'Histoire de Reichshoffen et Environ*, n° 6, 1988, p. 2-16.

Historique et état de la recherche

La présence romaine sur l'agglomération de Reichshoffen est connue au moins depuis le XIX^e siècle. Des observateurs locaux de la Société pour la Conservation des Monuments Historiques d'Alsace rapportèrent régulièrement des découvertes dans le bulletin (par exemple, les séances du 3 juin 1861, du 14 octobre 1861, du 2 février 1863, du 14 mai 1866, du 13 décembre 1866).

Lors de la séance du 14 mai 1866, M. de Morlet signale la découverte d'un four de potier romain. Il n'en donne pas de description puisque M. Bauer a dressé le plan pour le compte de la Société, plan qui n'a malheureusement jamais été déposé aux Monuments Historiques.

M. de Morlet précise également que M. Bauer a ajouté « une seconde construction découverte depuis » le passage des observateurs de la Société (BSCMHA 1866, p. 135). Aucun élément ne permet de connaître la nature de cette structure. De plus, lors de la séance du comité de cette société le 13 décembre 1866, M. Spach récapitule les découvertes de l'année et ne mentionne plus du tout « cette seconde construction » (BSCMHA 1866, p. 24).

Or, en 1911, dans *Die römischen Terrasigillata-Töpfereien*, R. Forrer signale à nouveau la découverte de deux fours (Forrer 1911, p. 193). Il classe également Reichshoffen parmi les ateliers de sigillée mais ne s'en explique qu'en 1924, où il dit avoir découvert dans les archives de la Société une lettre du Comte de Leusse (Maire de Reichshoffen en 1866) dans laquelle ce dernier mentionne la découverte d'un fragment de moule pour céramique sigillée malheureusement disparu (Forrer 1924, p. 229).

Le site de Reichshoffen figure encore parmi les ateliers de sigillée de l'Est dans l'ouvrage

de Bémont et Jacob (Lafon 1986, p. 234).

Après plus d'un siècle, de nouveaux fours ont été découverts. Il s'agit de ceux de la rue des Cerfs, situés dans l'enceinte du collège et fouillés par R. Rombourg. Là aussi, la documentation est difficile à exploiter. En effet, en 1980, R. Rombourg décrit deux structures. Or, en 1988, alors qu'il reprend ses propres données, il ajoute un four, détruit partiellement lors de la construction du four 3. En observant la photographie des fours en cours de fouilles, on remarque en effet une construction en pierre arrondie (Rombourg 1988, p. 12). En la comparant avec le relevé de ces mêmes fouilles, on comprend que cette structure correspond à l'amas irrégulier de pierres représenté à l'ouest du four 3 (Petry 1980c, p. 457).

Sur la figure **140** (Flotté, Fuchs 2000, p. 520), on peut également observer un mur, contre le four 4, construit dans les mêmes matériaux que les trois fours dont la nature nous est inconnue puisque cette structure ne figure sur aucun relevé et dans aucune description.

Une dernière fouille préventive liée à l'atelier de la rue des Cerfs a eu lieu en 2005 (Keller, Jodry 2005).

Un tableau présente la liste des anciens et des récents numéros de ces fours afin de pouvoir plus facilement se repérer (**fig. 141**).

Géologie

Dans ce secteur, grès et calcaire affleurent.

Environnement naturel

La localité de Reichshoffen est située dans les collines sous-vosgiennes des Vosges du Nord, au confluent de deux rivières : le Schwartzbach et le Falkenstein.

Statut du site

Atelier d'agglomération

Nombre de fours connus

5

Orientation des fours

Les fours 3 et 4, situés au 14 de la rue des Cerfs, sont orientés au nord alors que le four 5, au 8 rue des Cerfs l'est à l'est.

Types de fours

Les trois fours (F3, F4 et F5) sont de plan identique : à deux volumes, circulaire et à languette rattachée. Les parois de la chambre de chauffe du four 4 ont été renforcées par un muret interne perpendiculaire à la languette. Les plans des fours 1 et 2 sont inconnus.

Matériaux des fours

Les fours 3, 4 et 5 présentent tous trois une construction en matériaux mixtes : *tegulae* et grès, le tout lié à l'argile. Les fours 3 et 4 ont été relevés sans distinction des matériaux. Ainsi, il est impossible de savoir quelle proportion de *tegulae* et de grès a été utilisée.

Les tuiles employées sont certainement de provenance locale. En fait, sur une parcelle proche, R. Rombourg a fouillé une pièce munie d'une double cloison en *tegulae* ratées (Rombourg 1988, p.14), preuve potentielle de l'existence d'un atelier de tuilier local.

Pour ce qui est du grès, celui-ci affleure tout autour de Reichshoffen et a été très usité, tout comme le calcaire, qui pourtant est absent dans la construction des fours.

Autres structures

Une fosse dépotoir a été fouillée près des fours 2, 3 et 4. Elle n'est pas décrite. Toutefois, elle contenait beaucoup de ratés de cuisson.

Dans divers lieux de Reichshoffen ont été fouillés plusieurs bassins. L'un se situe à Schiesshirsch (nécropole), un autre au lieu-dit An der Strasse (rue des Cerfs) sur la parcelle 84 et un autre dans la même rue, parcelle 90-91 (Rombourg 1988, p. 9- 13 et 14).

Le « bassin » de Schiesshirsch est carré, en mur de brique et le sol est constitué de mortier composé de chaux hydraulique et de briques pillées. Celui de la parcelle 84 mesurait 3,90 x 1,90 x 0,60 m. Le dernier bassin, de 1,5 m de côtés était entouré d'une double cloison de tuiles. En l'absence de détails plus abondant, il est difficile de proposer une fonction à ces bassins. Toutefois, il pourrait s'agir de bassins de décantation, mais rien ne permet de le prouver.

Sur le secteur du four 5, un alignement de blocs de grès a été mis en évidence. Cette installation semble contemporaine du four. Est-ce un hangar, un atelier de tournage ? L'emprise de la fouille et la mauvaise conservation des structures ne permettent pas d'aller plus loin.

Productions

L'atelier du II^e siècle après J.-C., rue des Cerfs, a produit de la céramique commune à pâte claire et des gobelets à dépression à pâte sablée (**fig. 142 et 143**). Les potiers ont aussi produit marginalement des amphores type Dressel 20 et Gauloise 4 (Baudoux 1996, p. 108). Les productions du four découvert rue du Général Koenig sont totalement inconnues.

Mobilier technique

Mis à part le fragment de moule à céramique sigillée découvert et perdu en 1866 dans le secteur du four 1, aucun élément technique en relation avec l'artisanat céramique de Reichshoffen n'est connu.

Datation

Le four 5 est daté de la première moitié du I^{er} siècle après J.-C. Le four 2 a été détruit lors de la construction du four 3, qui, comme le four 4, est daté du II^e siècle après J.-C. Ces datations ont été établies à partir du mobilier céramique contenu dans les fours et dans les dépotoirs.



Fig. 140 : Four 4 et construction en pierre, qui ne figure pas sur les plans (Flotté, Fuchs 2000, p. 520)

N° du four	Ancien n° et fouilleur	Année	Lieu
F1	Saum et De Morlet	1866	Rue du Gl Koenig
F2	Rombourg	1978	14 rue des cerfs, CES
F3	F1 de Rombourg	1969 et 1978	14 rue des cerfs, CES
F4	F2 de Rombourg	1979	14 rue des cerfs, CES
F5	Keller et Jodry	2005	8, rue des cerfs

Fig. 141 : Tableau de correspondance entre les anciens numéros des fours de Reichshoffen et ceux utilisés dans ce travail



Fig. 142 : Gobelets des fours 3 et 4 (Flotté, Fuchs 2000, p. 520)

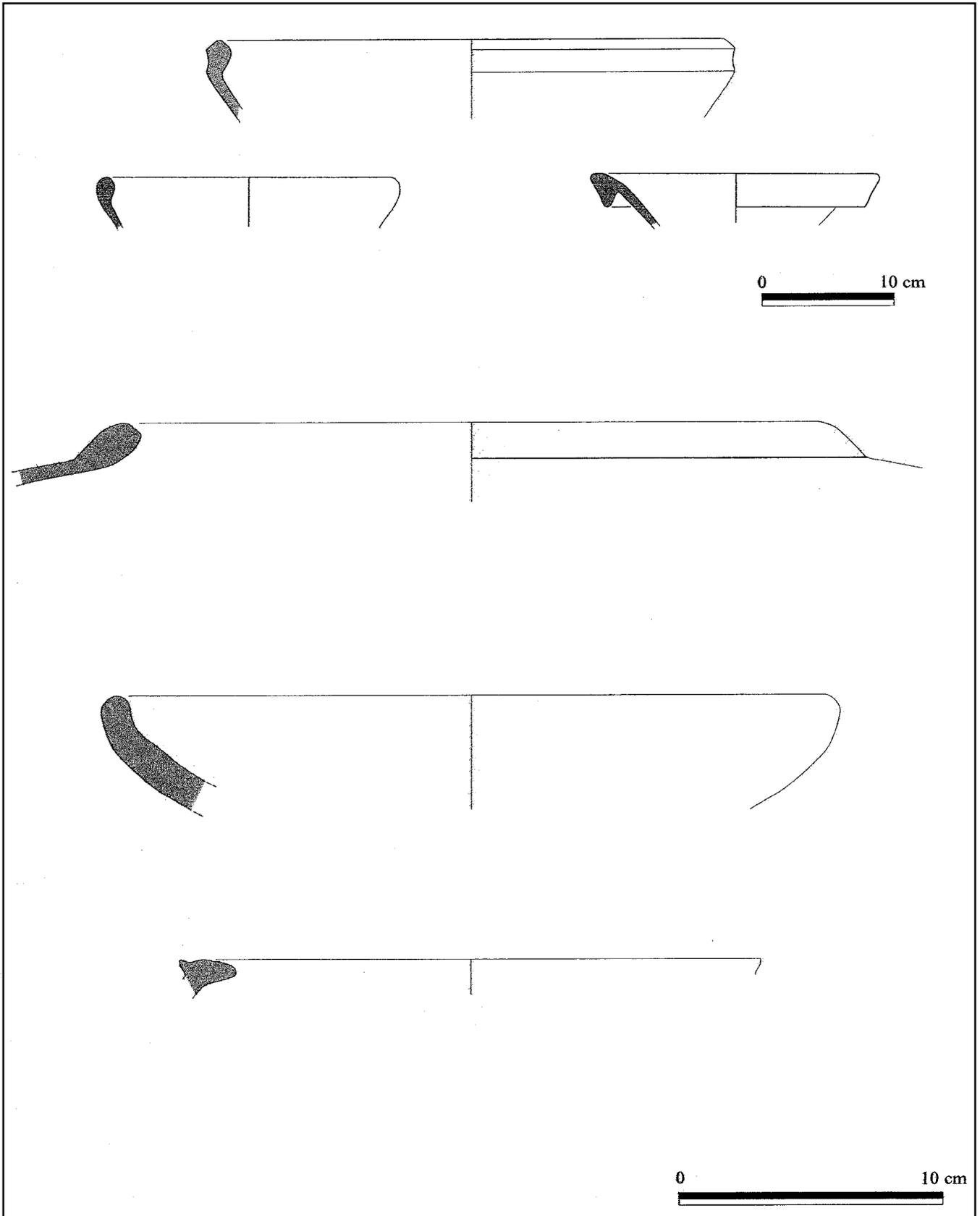


Fig. 143 : Productions du four 5 (Keller (dir.), Jodry 2005, fig. 6)

Four n°3

14, rue des cerfs, dans la cour du CES

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette rattachée

Orientation : nord.

Alandier : 0,80 minimum x 0,70 m.

Chambre de chauffe : 1,60 m de diamètre. Les parois sont en tegulae, grès et argile.

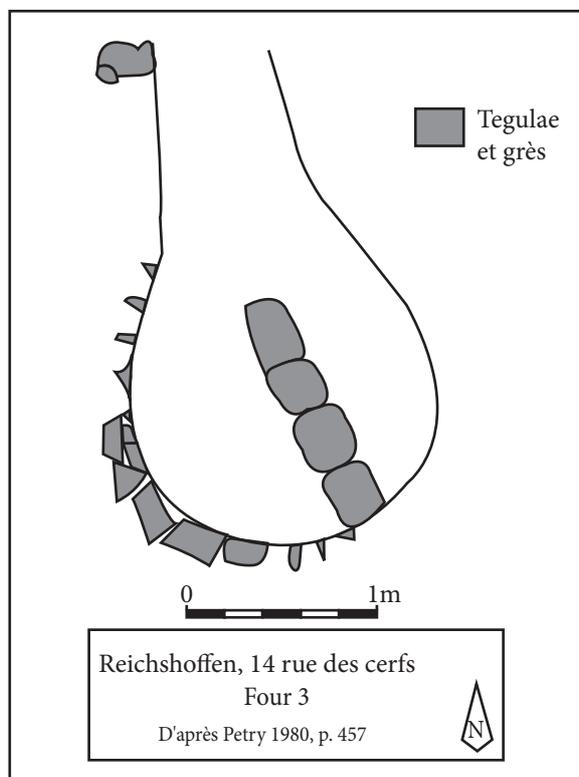
Support : une languette rattachée de 1,30 x 0,30 m en tegulae.

Sole : disparue.

Datation : Ile ap. J.-C.

Productions : céramique commune et amphore.

Bibliographie : Petry 1980, p. 457.



Four n° 4

14, rue des cerfs, dans la cour du CES

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée, à languette rattachée et muret perpendiculaire

Orientation : nord.

Alandier : 0,50 minimum x 0,40 m en tegulae.

Chambre de chauffe : 1,30 m de diamètre.

Parois en tegulae, grès et argile.

Support : une languette rattachée de 1 x 0,20 m. et un muret perpendiculaire de 1,10 x 0,20 m.

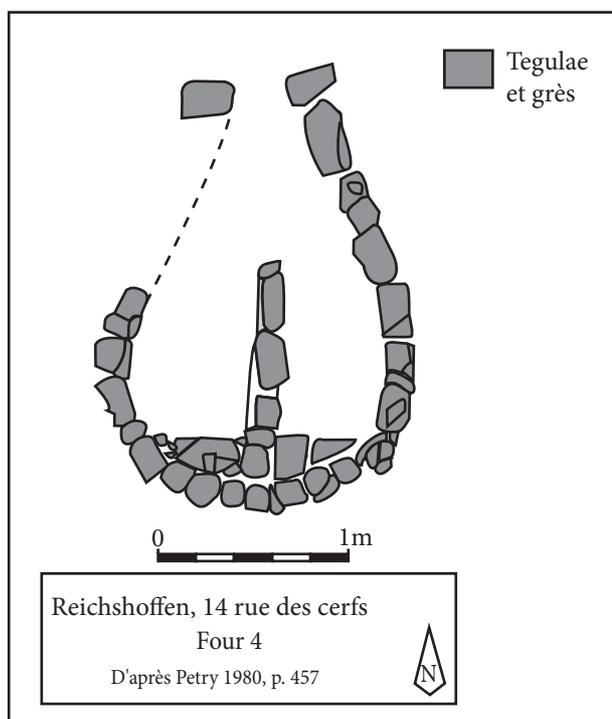
Les deux supports sont en tegulae.

Sole : disparue.

Datation : Ile ap. J.-C.

Productions : céramique commune et amphore..

Bibliographie : Petry 1980, p. 457.



Four n° 5

8, rue des cerfs

Four à deux volumes, circulaire, à sole perforée et à languette rattachée

Orientation : est.

Alandier : 0,50 minimum x 0,40 m creusé dans le substrat.

Chambre de chauffe : 1,30 x 1,45 m.

Parois en TCA.

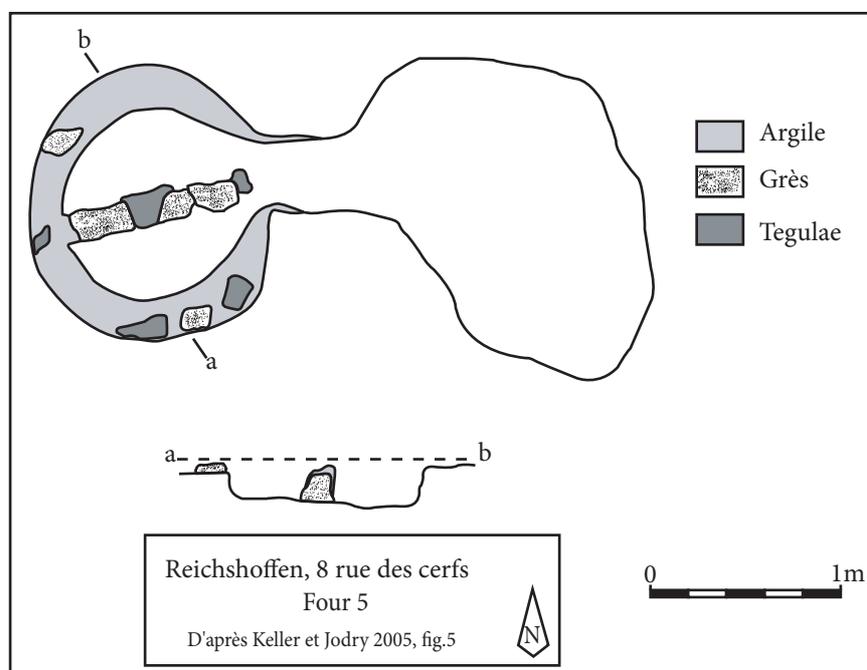
Support : une languette rattachée de 0,15 m de large et 0,20 m de hauteur. Elle est en blocs de grès taillés grossièrement.

Sole : disparue.

Datation : 1ère moitié du Ier ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Bibliographie : Keller et Jodry 2005, p. 5-6.



Sarre-Union

Alsace
Bas-Rhin
Sarre-Union

Bibliographie

Gervreau *et al.* 2009 : GERVREAU (J.-B.), GOUBET (F.), MEYER (N.), NUSSLEIN (P.), ORDITZ (C.), VAUTHIER (S.), Les ateliers céramiques gallo-romains de Sarre-Union (Bas-Rhin), des centres de productions méconnus. *In* : *SFECAG – Actes du Congrès de Colmar, 21-23 mai 2009*. Marseille : SFECAG, 2009, p. 13-32.

Girond à paraître : GIROND (S.), Sarre-Union, route de Bitsche, Rapport final d'opération archéologique.

Kern 1994e : KERN (E.), Sarre-Union. *In* : **Mangin, Petit 1994** (dir.), p. 153-155.

Historique et état de la recherche

Sarre-Union, agglomération de la cité des Médiomatrices, est très peu connue puisque seule la fouille d'un bâtiment a été réalisée en 1965-66. Les nombreuses prospections menées par les associations locales mettent en évidence une occupation romaine sur une surface de 45 hectares. Les installations de potiers, qui sont également mal connues, ont toujours fait l'objet de ramassage et d'observations d'urgence après le passage des bulldozers. Seul un atelier, route de Bitche, a été fouillé mais le rapport est encore en cours de réalisation (Girond à paraître).

L'activité métallurgiste semble avoir été également présente durant l'époque romaine.

Un quartier de potier paraît implanté dans un secteur compris entre la route de Bisch, celle de Rimsdorf et celle des Romains (**fig. 144**). La méconnaissance de l'agglomération nuit à la compréhension de son implantation puisque d'après les prospections, cette zone se situe au cœur de l'occupation antique. Or, ceci entre en contradiction avec tous les modèles d'implantation des ateliers de potiers observés dans ce travail (cf. vol. 1, p. 38).

Les productions découvertes dans le cadre de prospections et de ramassages d'urgence ont été étudiées par N. Goubet (Gervreau *et al.* 2009) et l'étude des productions des structures fouillées route de Bitche a été prise en charge par A. Corsiez.

Environnement naturel

Sarre-Union se situe sur le plateau lorrain et est bordée par la Sarre.

Statut du site

Quartier de potiers d'agglomération

Les structures

Plusieurs fours ainsi que quelques fosses ont été fouillées en 2009 route de Bitche. Le rapport étant en cours de rédaction, il n'est pas possible de décrire ces structures.

Lors de travaux de terrassement, le mobilier d'une fosse dépotoir découvert au lieu-dit Steiggarten, route de Bitche, a été prélevé. Il n'a pas été possible d'entreprendre d'observation de cette structure.

Productions

Plusieurs types de céramiques ont été produits dans le quartier de potier de Sarre-Union : de la céramique sigillée (**fig. 145**), de la céramique fine engobée, de la céramique engobée peinte (**fig. 146**), de la céramique commune claire (**fig. 147**) et rugueuse (**fig. 148**), de la *terra nigra* (**fig. 149**) et de la céramique commune rugueuse noire et grise ainsi que de la

céramique dorée (fig. 150). Une production de statuette est également attestée.

Des formes de Drag. 32 et 40 semblent avoir été réalisées à Sarre-Union. La production de Drag. 37, malgré la découverte de deux moules est encore, à l'heure actuelle hypothétique. Les tessons décorés inspirés du répertoire de Saturninus-Satto sont toutefois réalisés dans une pâte différente de celles des aires de potiers de Chémery et Mittelbronn.

Quelques ratés de gobelets en céramique fine engobée sont connus ainsi qu'une dizaine de jattes en céramique engobée peinte.

Les vases en céramique commune claire et rugueuse sont plus nombreux. Le répertoire est constitué de nombreux pots, couvercles, jattes, cruches et assiettes. Ces productions, proches morphologiquement de celles de Mittelbronn, s'en distinguent à partir de la présence de petits fragments calcaires dans la pâte des vases.

Les productions en *terra nigra* comprennent des assiettes, de plats à marli, de jattes et de pots.

Une statuette en terre cuite ainsi que plusieurs fragments, associés à un moule complètent les productions.

Mobilier technique

Malgré le peu d'interventions archéologique, une petite quantité de mobilier technique est apparue à Sarre-Union. En partie lié à la production de céramique sigillée, le lot de mobilier technique se compose de colifichets, de joints en argile, de supports tronconiques et de supports d'étagère. Nous ne connaissons pas les quantités que représentent ces éléments.

Deux moules de Drag. 37 peuvent également être associés à cette production de céramique sigillée.

Un moule de statuette de déesse-mère débout a été extrait lors des fouilles de 1966 d'E. Kern.

En dehors de cet objet conservé au Musée Archéologique de Strasbourg, l'ensemble des céramiques et du mobilier technique est conservé dans les locaux de la SRAAB et de l'AHAS.

Datation

L'ensemble des productions date les activités artisanales entre le deuxième tiers du I^{er} et le deuxième tiers du III^e siècle.



Fig. 144 : Plan du secteur des ateliers céramique de Sarre-Union (Gervreau *et al* 2009, p. 31)

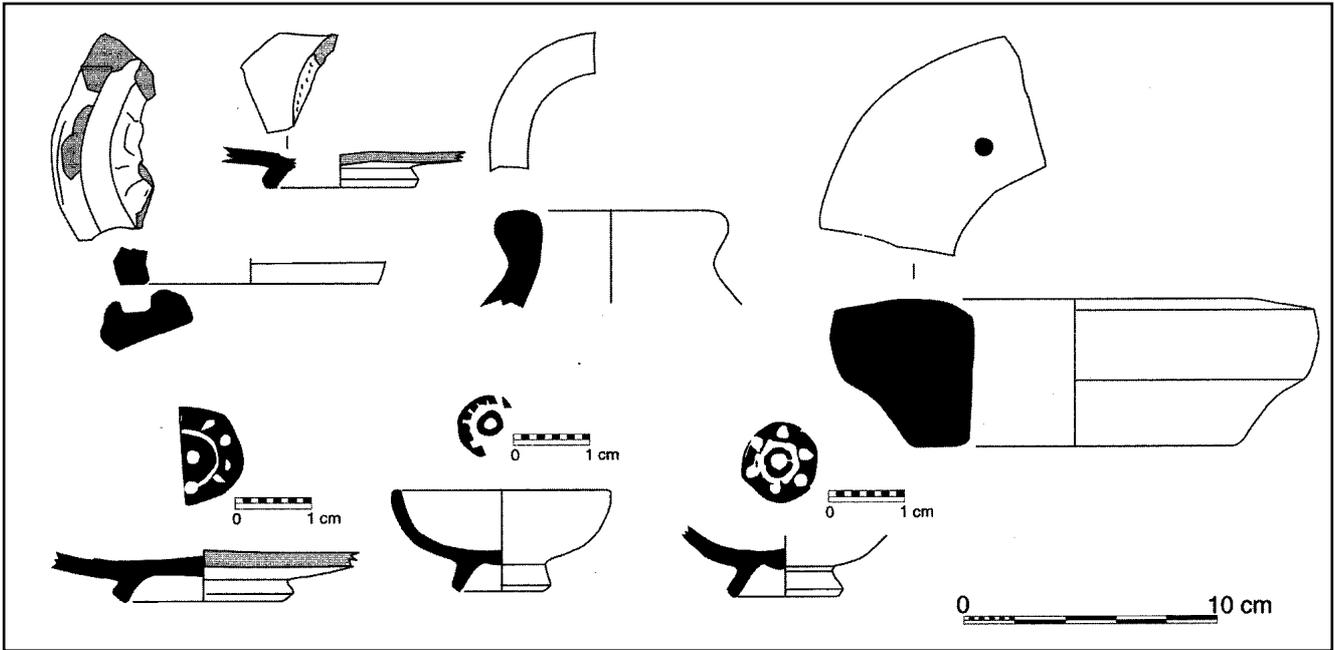


Fig. 145 : Céramiques sigillées de Sarre-Union et support d'étagères (Gervreau *et al* 2009, p. 14)

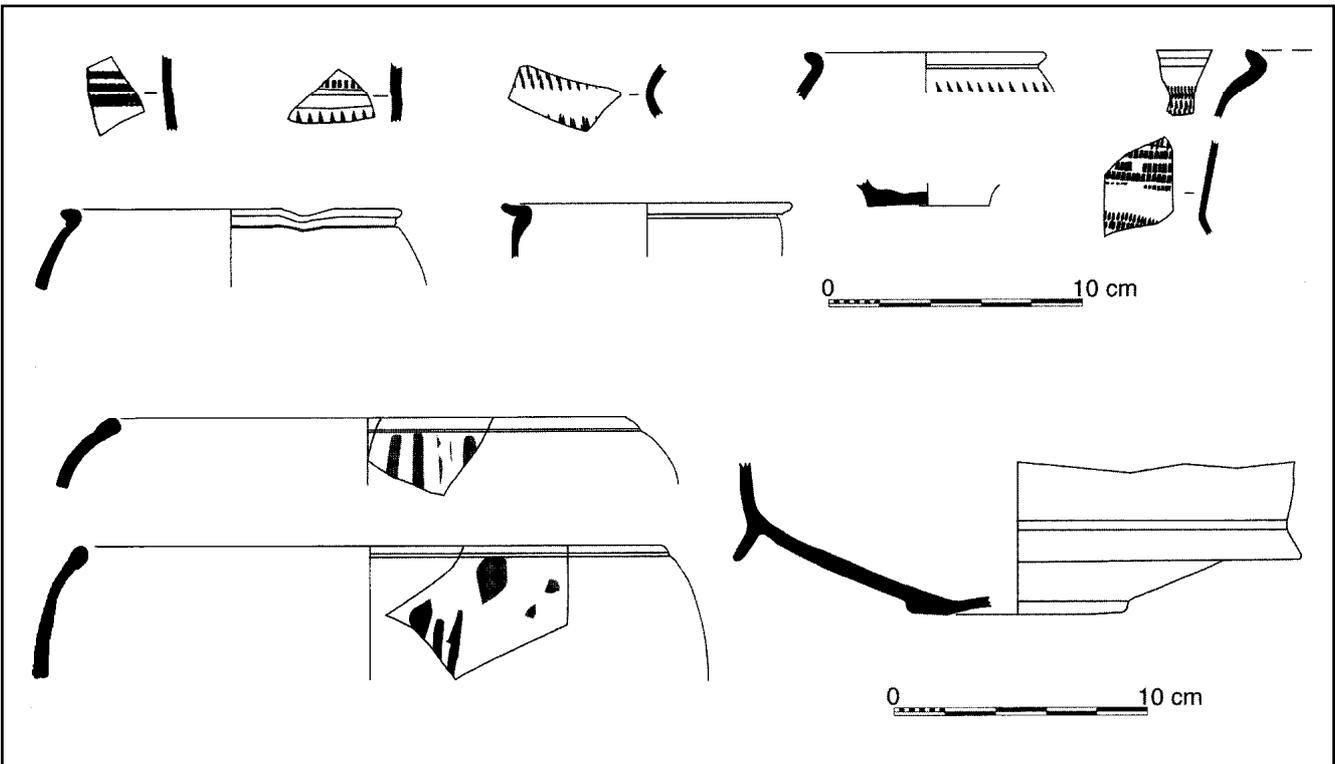


Fig. 146 : Céramiques fines et peintes de Sarre-Union (Gervreau *et al* 2009, p. 15)

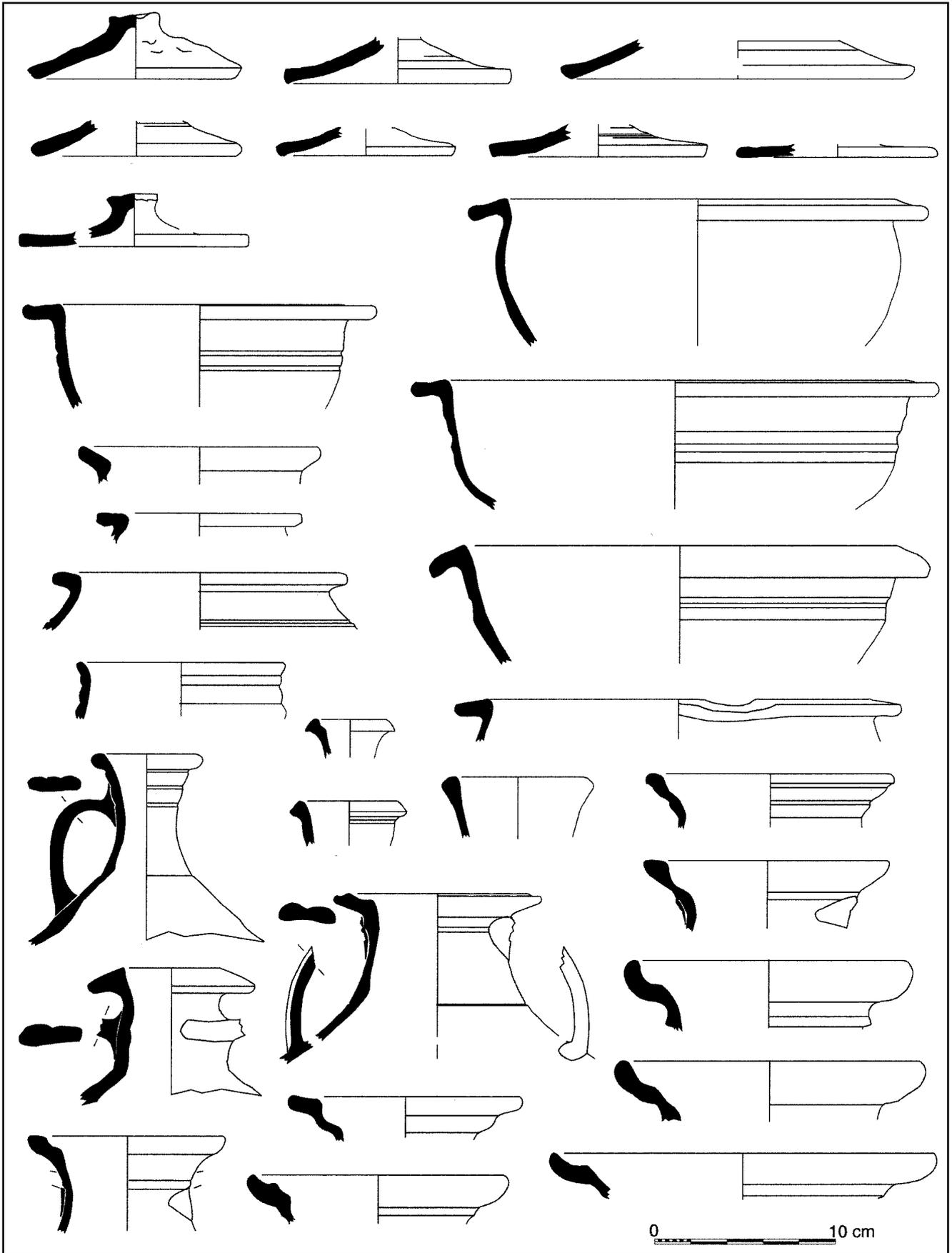


Fig. 147 : Céramiques communes claires de Sarre-Union (Gervreau *et al* 2009, p. 16)

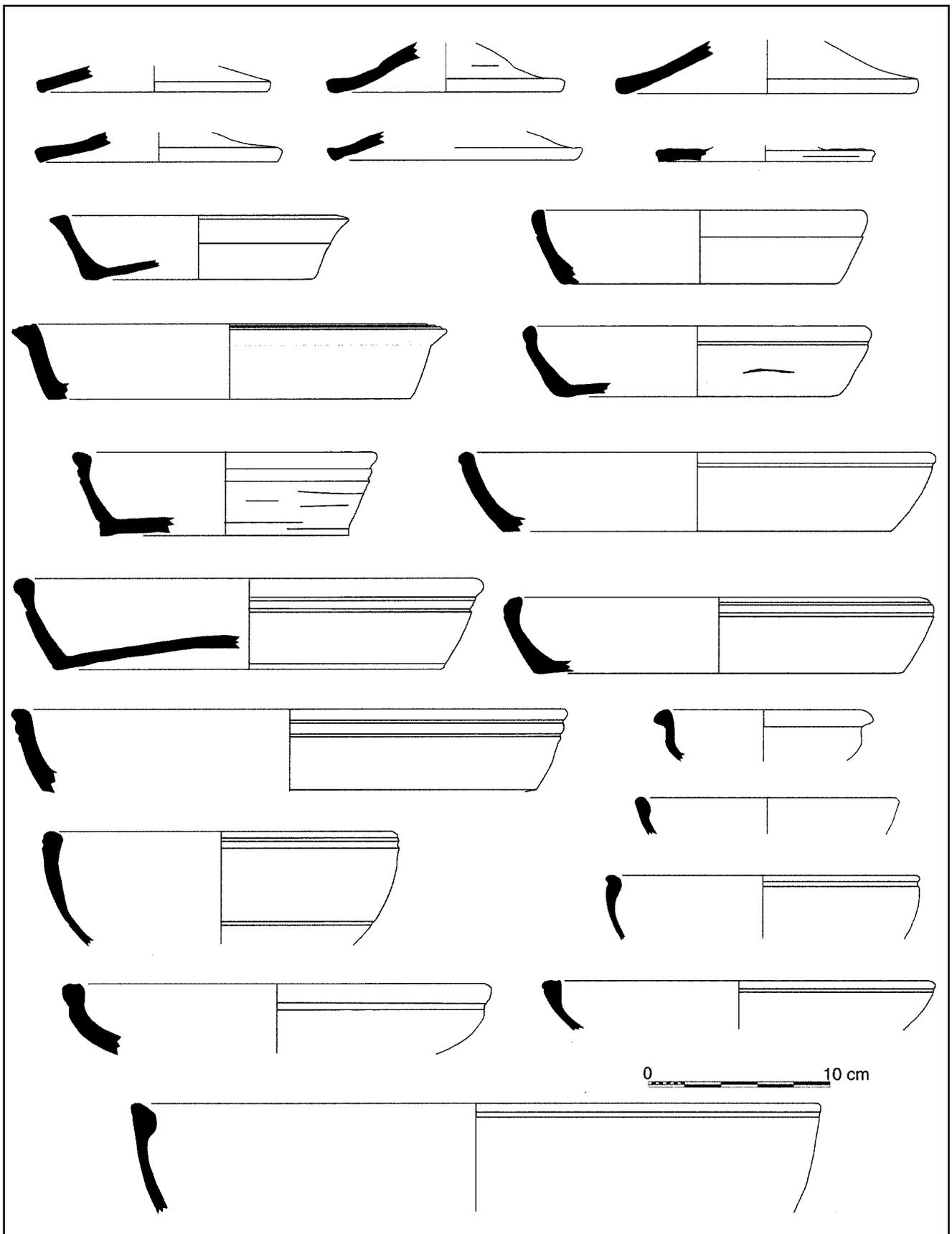


Fig. 148 : Céramiques communes rugueuses de Sarre-Union (Gervreau *et al* 2009, p. 19)

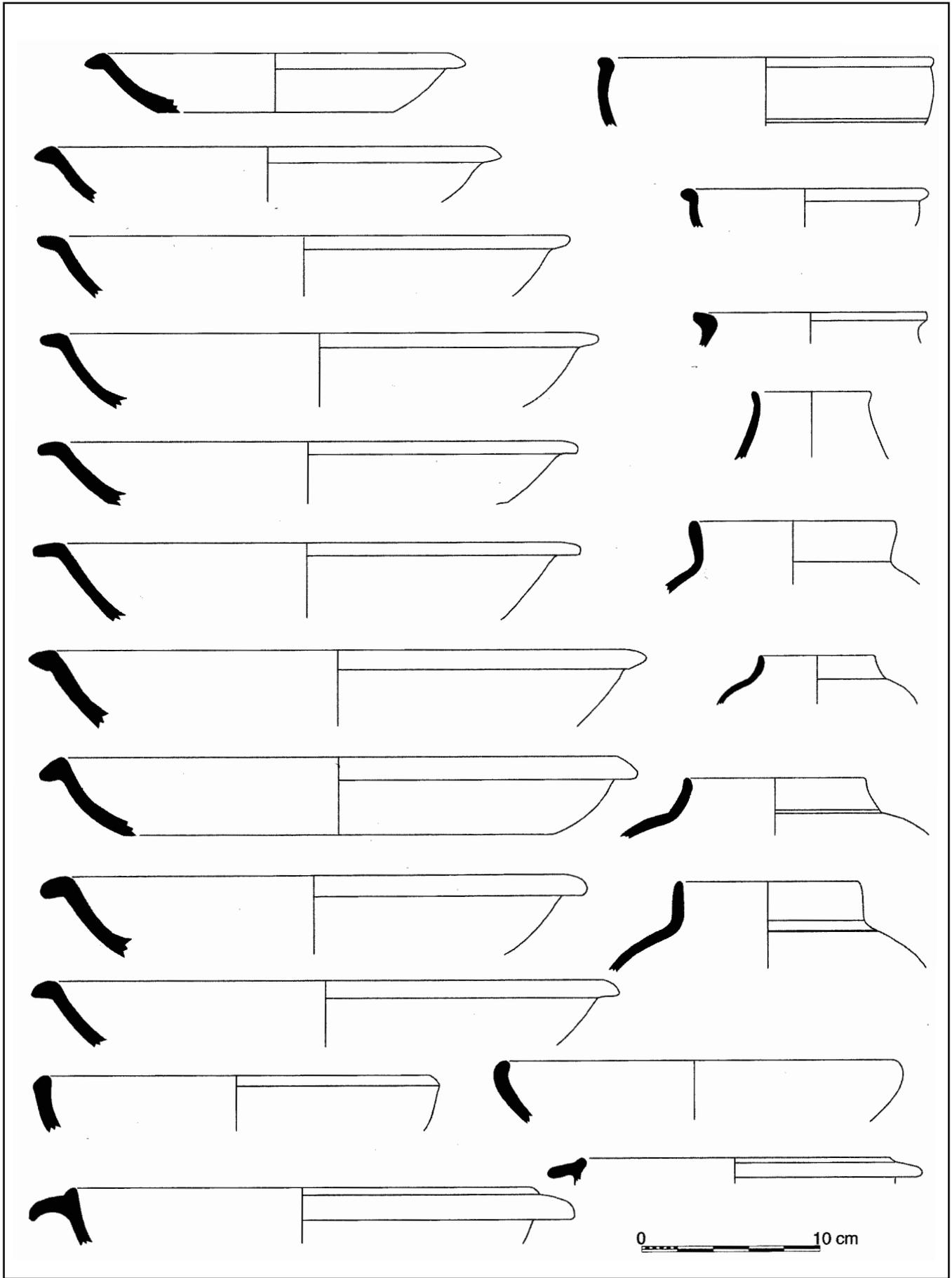


Fig. 149 : Terra nigra de Sarre-Union (Gervreau et al 2009, p. 24)

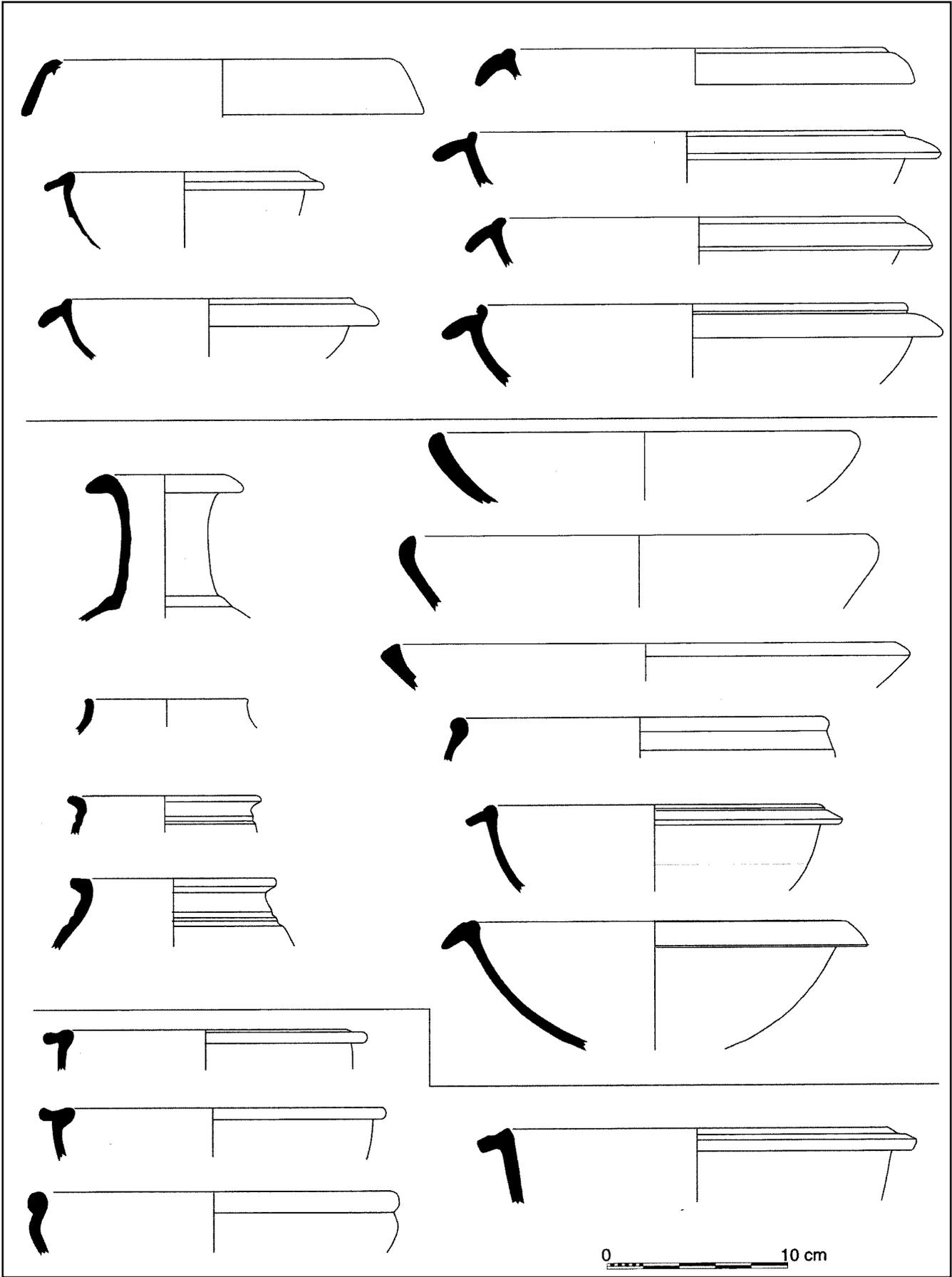


Fig. 150 : Céramiques communes sombres et céramiques dorées de Sarre-Union (Gervreau *et al* 2009, p. 26)

Seltz

Alsace
Bas-Rhin
Seltz

Bibliographie

Bisch 1911 : BISCH (M.), Eine römische Töpferei für gewöhnliche Gebrauchsware in Selz, *Jahres-Bericht des Vereins zur Erhaltung der Altertümer in Weissenburg und Umgegend*, 7, 1911, p. 21-27.

Flotté, Fuchs 2000 : FLOTTE (P.), FUCHS (M.), *Le Bas-Rhin 67/1, Carte archéologique de la Gaule*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, 2000, p. 596-606.

Hatt 1954b : HATT (J.-J.), Informations archéologiques, Seltz *Gallia*, t. XII, 1954, p. 497-498.

Hatt 1956 : HATT (J.-J.), Informations archéologiques, Seltz, *Gallia*, t. XIV, 1956, p. 300-301.

Pastor 2006 : PASTOR (L.), Les molettes et les roulettes de potiers gallo-romains dans l'est de la Gaule, *RAE*, t. 55, 2006, p. 291.

Historique et état de la recherche

L'agglomération antique de Seltz figure sur la Table de Peutinger et dans l'Itinéraire d'Antonin sous le nom de *Saletio*. Elle est située sur la voie Strasbourg/Mayence. Cette agglomération est certainement un *vicus* triboque d'une vingtaine d'hectares.

Il semble que le site ait connu une occupation durant La Tène jusqu'à Néron. Il a été détruit en 70 après J.-C. et reconstruit sous les Flaviens. Il a été à nouveau démantelé à la fin du II^e siècle après J.-C., puis encore au début du III^e siècle après J.-C. Il sera abandonné au IV^e siècle ap. J.-C.

Le premier four fut découvert en 1910 sur un terrain de la tuilerie Bisch. C'est d'ailleurs le propriétaire M. Bisch qui dirigea la fouille. Un deuxième four a ensuite été fouillé en 1955 par J.-J. Hatt, dans un secteur proche (Hatt 1956, p. 300-301).

Géologie

Seltz est située sur une avancée de la terrasse tertiaire.

Environnement naturel

Seltz est localisée dans le Ried du Nord, en bordure du Rhin. L'agglomération est à la confluence du Seltzbach et de la Sauer.

Statut du site

Atelier d'agglomération

Nombre de fours connus

2

Orientation des fours

Le four 1 est orienté à l'est.

Types de fours

Les deux fours sont à deux volumes avec une languette rattachée. Le four 2 est ovale (**fig. 151**) alors que le four 1 est rectangulaire (**fig. 152**).

Matériaux des fours

Afin de consolider les parois de l'alandier du four 1, les potiers ont utilisé des briques. Les autres matériaux employés nous sont inconnus. Le four 2 est construit d'un mélange de TCA et de pierres, le tout lié à l'argile. La nature des pierres n'a pas été indiquée.

Autres structures

Le four 1 est associé à une fosse située à 3 m, qui, semble-t-il, aurait pu servir de réserve d'argile (Bisch 1911, p. 25).

Productions

Le four découvert en 1910 a livré une soixantaine de vases : des gobelets à dépression, des pots en céramique commune sombre, des cruches, des assiettes et des plats (**fig. 153**). Le four de 1954 a cuit des céramiques engobées et fumigées à couverte noire (Hatt 1956, p. 301).

Mobilier technique

Une roulette de potier a été découverte durant les fouilles de 1910. L'artefact a disparu mais, heureusement, son dessin subsiste (Bisch 1911, p. 26). Selon la description qu'en donna M. Bisch, l'objet entier de 20 cm possédait un manche en fer et une roue en bronze de 4,4 cm de diamètre. Il ne donne aucune indication sur le motif qu'imprimait la roue mais il semble, d'après sa représentation graphique (**fig. 154**), qu'il puisse s'agir d'une ligne fine ondulée (Pastor 2006, p. 291).

Datation

Les deux fours sont datés du II^e/début III^e siècle après J.-C. à partir du mobilier céramique, qui a très peu été étudié. La stratigraphie semble mettre en évidence que l'atelier se soit installé sur les vestiges d'une palissade flavienne.

Four n° 1

Tuilerie Bisch

Four à deux volumes, rectangulaire, à sole perforée et à languette rattachée

Orientation : est.

Chambre de chauffe : 2,40 x 1,80 x 0,30 m.
Parois en briques.

Support : une languette rattachée de 1,50 x 0,20 x 0,48 m.

Sole : perforée.

Laboratoire : 0,37 m de hauteur conservée.

Datation : fin IIe - milieu IIIe ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Bibliographie : Bisch 1911, p. 21.

Four n° 2

Rue de la gare

Four à deux volumes, ovale et à languette non rattachée

Orientation : inconnue.

Chambre de chauffe : 2 x 1,75 m.

Parois en pierres et en TCA lutées à l'argile.

Support : une languette en pierres et TCA lutées à l'argile.

Sole : disparue.

Datation : IIe ap. J.-C.

Productions : céramique commune.

Bibliographie : Hatt 1954, p. 497 ; Hatt 1956, p. 300-301.

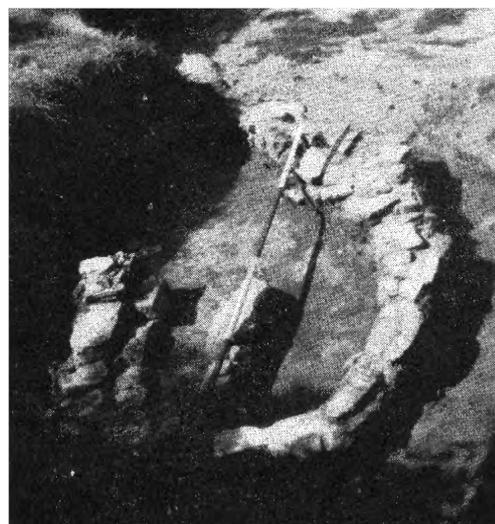
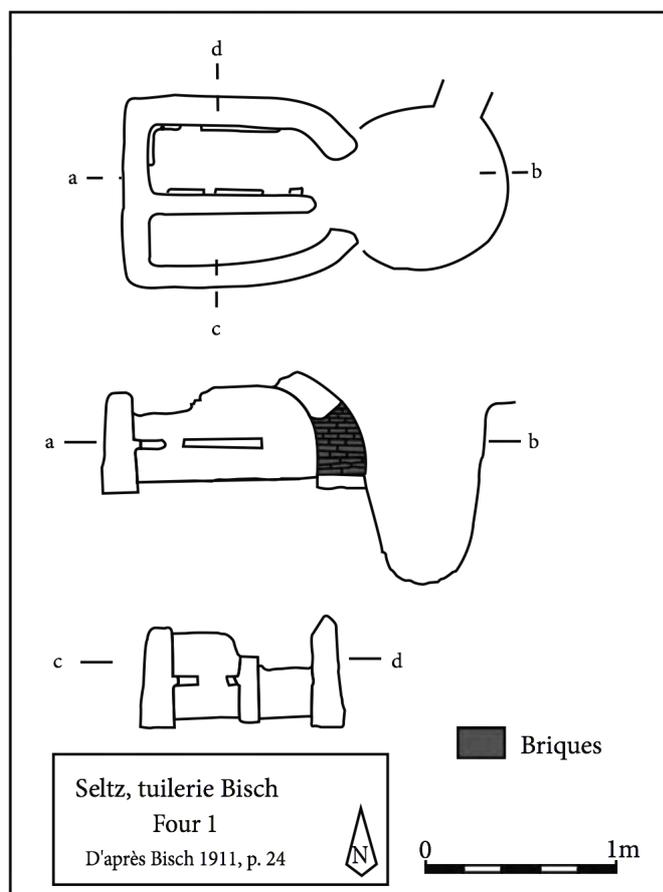


Fig. 151 : Four 2 (Hatt 1956, p. 301)



Fig. 152 : Four 1 (Bisch 1911, p. 23)

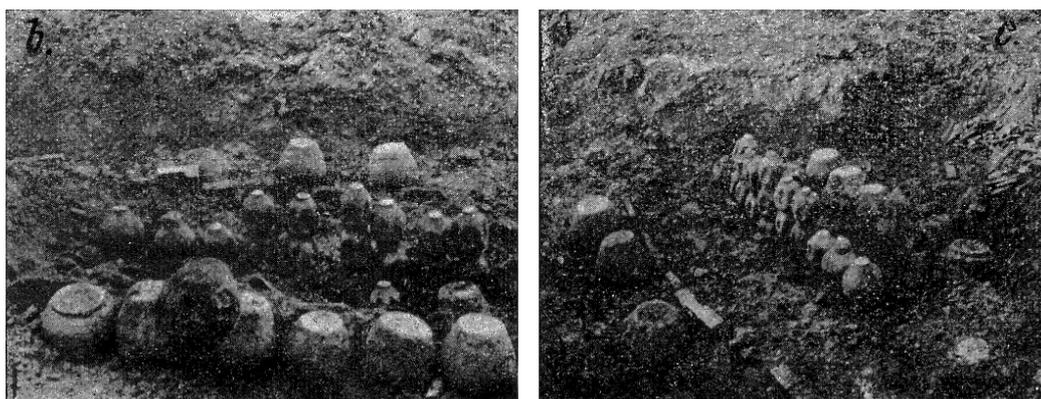


Fig. 153 : Céramiques liées au four 1 (Bisch 1911, p. 22)

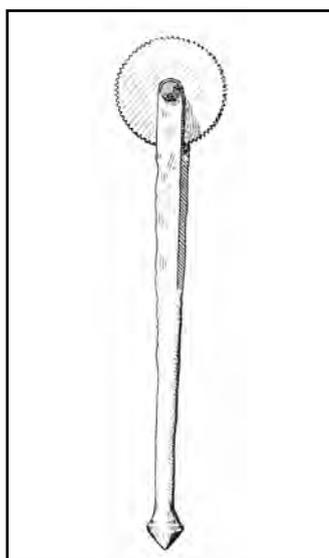


Fig. 154 : Roulette de potier (Bisch 1911, p. 26)