

BLOC 7 | LES ETUDES THEMATIQUES

7-2 | LES CLOCHES DE CUISSON MEDIEVALES EN TERRE CUITE CHAMOTTEE (9E-13E S.). RETOUR SUR UNE FORME EQUIVOQUE DU REPERTOIRE MEDIEVAL : LE COUVRE-FEU

Jérôme Bouillon, Sébastien Jesset et Brigitte Véquaud

Régulièrement rencontrées sur les sites ruraux de la vallée de la Loire Moyenne, dans des contextes de la fin du haut Moyen Âge et du début du Moyen Âge, les céramiques dites « chamottées », ont défié la compréhension des céramologues depuis les premières découvertes faites dans les années 90 dans le secteur blésois (Petit et Ruffier 1993 ; Aubourg et Josset 2000).

Le corpus aujourd’hui rassemblé d’environ 3 000 restes partage des caractéristiques communes ([Fig. 1](#)) : il s’agit de formes ouvertes de grandes tailles, non tournées à profil conique ou tronconique avec la panse ou le sommet percé d’au moins un trou circulaire de quelques centimètres de diamètre réalisé avant cuisson. Les argiles employées sont systématiquement fortement dégraissées avec du sable et l’ajout fréquent de terre cuite broyée (chamotte) qui lui a valu son appellation générique de « céramique chamottée », et/ou avec des grains de calcaire marneux dans certains secteurs spécifiques. Les parois sont épaisses, comprises entre 1,5 et 4 cm. L’ensemble prend un aspect grossier et relativement mal cuit se désagrégant au toucher¹.

Cette production particulière est attestée sur une centaine de sites dispersés dans une large moitié ouest de la France ([Fig. 2](#)), depuis l’Île-de-France au nord (Lefèvre 2015) jusqu’à la région Bordelaise au sud-ouest (Marache et al. 2021), en passant par la région Poitou-Charentes (Véquaud 2010a), et l’Auvergne (Charmoillaux et Gaimé 2019 : 125-126, 178 et 386)².

1 La fragilité de cette céramique est une constante qui s’observe à travers la dégradation quasi systématique des parois. Un inconvénient de taille s’offre alors aux archéologues quant à l’identification matérielle de ces individus, dont le classement parmi les parois de four voire parmi les éléments architecturaux reste courant. La dégradation nuit par ailleurs à la bonne conservation des éléments et on ne peut exclure une disparition totale par désagrégation des éléments laissés à l’air libre. Autre désavantage, la fragilité occasionne une forte dispersion des éléments qui ne facilite pas le calcul du nombre minimum d’individus présent sur un site. Ce facteur est d’autant plus prégnant que celui-ci ne peut reposer en toute quiétude sur la morphologie des lèvres tant la variation sur un même vase paraît importante. Ces remarques conduisent par conséquent à une grande prudence et à pondérer le NMI par le calcul des équivalents vases considéré à partir des lèvres, pondéré par la représentativité des autres éléments morphologiques que sont les fonds, et les perforations. Le poids total des fragments reste en l’état l’un des meilleurs indices pour évaluer la part de cette production sur un site.

2 Le recensement effectué auprès des principaux opérateurs de la région Centre-Val de Loire et des céramologues des régions voisines a permis de réunir un ensemble de sites au sein desquels a pu être identifiée cette production. En dépit de données quantitatives et qualitatives hétérogènes et afin d’élargir le corpus de la manière la plus exhaustive, le choix de considérer l’ensemble des entités socio-fonctionnelles enregistrant ce type de pâte, parfois limité uniquement au fait ou à l’US, est resté privilégié. La tâche est vaste et le collectage des données reste en cours. La documentation est fluctuante selon les régions et les années révolues impactent également l’accès aux sources. Il s’agit ici plus d’un inventaire des sites sur lesquels cette production est attestée, ou tout au moins de ceux pour lesquels certains faciès mentionnés pourraient lui être assimilés. C’est à partir de ce corpus d’étude qu’un premier essai d’analyse a pu s’élaborer.

Que se trouvent ici remerciés pour les précieux renseignements apportés dans ce collectage : Caroline Claude, Emmanuelle Coffineau, Étienne Jaffrot, Annie Lefèvre, Nadine Mahé, Sébastien Millet et Aurore Noël.

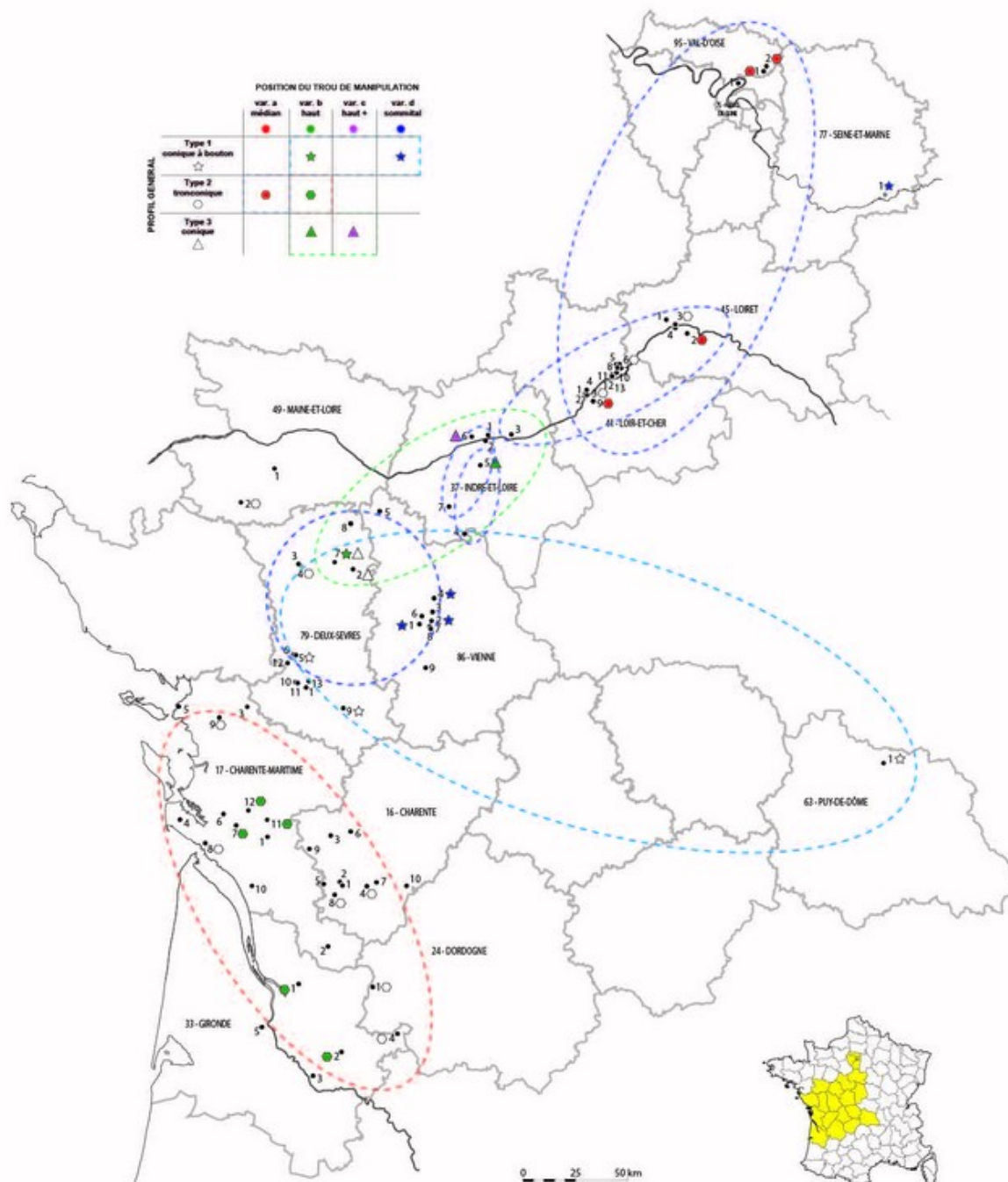


Fig. 2

7-2-1 | LE LABORIEUX CHEMIN VERS UNE DETERMINATION FONCTIONNELLE

Les propositions d'identification relevées au fil des rapports et publications sont relativement variées. Certains y ont vu des récipients à la fonction culinaire, d'autres des ustensiles domestiques ou artisanaux : faisselle, pot horticole, chaudière, lessiveuse, grillage des céréales, braséro, ruche, couvre-feu, four sont les différentes identifications plus ou moins étayées qui sont restituées attestant finalement d'un désaccord même sur l'orientation de son utilisation.

Afin de tenter de lever le voile sur la ou les fonctions de cette céramique particulière, une recherche de traces de matériaux organiques a été testée en 2010 sur la face interne de 8 échantillons provenant de 2 fouilles de région Centre (Garnier 2010). Pour le site du prieuré de « La Madeleine » à Orléans (Loiret), les résultats font état de l'existence de marqueurs de graisses animales et de produits laitiers parfois combinés, mais aussi de chou. Pour le site des « Porchères » à Mer (Loir-et-Cher), des graisses animales ont été identifiées, mais c'est majoritairement l'absence de tout contenu organique qui est relevée. Si ces premiers éléments ont permis d'exclure la fonction de ruche un temps envisagée, ils n'ont pas permis d'aller plus loin.

Les recherches documentaires menées depuis, combinées à l'analyse détaillée des contextes de découvertes mettent en avant la fonction de cloche de cuisson.

Dès l'Antiquité au moins deux ustensiles campaniformes distincts sont attestés. On laissera de côté le premier, variante mobile du four tannour permettant la cuisson de galettes collées sur la paroi interne (Barberan et al. 2006) et correspondant d'après Georges Comet au « panis clibanitius » mentionné par Isidore de Séville au 6e s. (Comet 1992 : 480), pour se concentrer sur la cloche-couvercle que l'on pose sur la plaque-foyer chaude et sous laquelle on met à cuire des pains plus épais.

Les premiers exemples de cloches-couvercles remontent au 6e s. Ils sont particulièrement bien renseignés en Corse, Sardaigne mais aussi l'Italie (région Ligure, Latium, et toute la partie méridionale) où cette tradition de cuisson domestique du pain perdure jusqu'au 15e s. sans discontinuité (Lecuyer 1992, Leenhardt et Vallauri 1996). Il s'agit d'une forme hémisphérique ou tronconique, équipée de rainures horizontales à l'extérieur, de petits trous pour évacuer l'air chaud, d'une collerette externe placée à mi-hauteur qui servait sans doute à retenir les braises, et d'un système de préhension appliqué sur le haut (Langone 2013 ; Previti 2020). Des plats-couvercles de 22 à 45 cm de diamètre et parois épaisses de 0,7 à 2,1 cm d'épaisseur en pâte grossière réfractaire à la fonction de « four à pain », sont également mentionnés pour la Toscane aux 6e-7e s. (Bossu et Meulemans 2015 : 550-551).

Pour la période médiévale, cette pratique de cuisson du pain sous cloche de terre est identifiée dans la France méridionale avec la production par l'atelier de Béziers de formes identiques à la fin du 12e-13e s. (Lecuyer 1992 : 194). Elles ont un diamètre de la partie supérieure compris entre 26 et 34 cm et de 38 à 42 cm pour l'ouverture. Les bords sont évasés, obliques avec une gorge au sommet de la lèvre. L'auteur fait le rapprochement de cette forme avec les testi da pane italiques et mentionne des comparaisons évidentes avec les couvre-feux reconnus sur le site de Rougiers (Demians d'Archimbaud 1980 : 307-308). Une fonction mixte de mini-four et de couvre-cendres est envisagée.

Cette pratique de cuisson « sous la cloche »³ se trouve mentionnée par plusieurs versions du *tacuinum sanitatis* qui l'évoque parmi les sept sortes de pains retenues (Comet 2008 : 79-91) (Fig. 3). Tous sont cuits au four à l'exception du pain sous cloche dont Vincent de Beauvais qui le mentionne également nous dit qu'il est « moins bon »⁴.



Fig. 3

D'autres auteurs retiennent six modes de cuisson du pain : la cuisson sous la cendre ; une cuisson dans le foyer sur un support ; les quatre autres directement dans des fours de formes différentes. Il est précisé dans le cas de cuisson dans le foyer que « la cuisson des pains plus

³ « *panis sub testis coctus* »

⁴ « *Si coquitur sub testis, peior est, quia focus in una parte operatur, altera vero viscosa et crassa remanet et ideo ad digerendum, durus est... inflationem, et dolorem lateris generat* » (DE BEAUVAIS 1494).

épais nécessitait la conception d’enceintes capable d’atteindre et surtout de maintenir des températures élevées. Une autre technique consistait à utiliser une cloche à cuire en terre, préalablement chauffée. Les pains étaient recouverts de cette cloche que l’on recouvrait de cendres chaudes » (Chiron 2008 : 24-26).

Pour la période médiévale, Jean-Marie Pesez cite également la découverte dans une fouille conduite sur une maison paysanne du 10e-13e s. à Doboz en Hongrie, d’éléments « d’une cloche de terre cuite qui pouvait transformer le foyer en une sorte de mini four » (Pesez 1986 : 82-83). L’auteur ajoute toutefois dans une note qu’il pourrait aussi s’agir d’un couvre-feu. Plus loin, la fouille des maisons du 14e s. du bourg de Brucato (Sicile) a permis la découverte d’une « forme céramique non tournée, à pâte grossière, très large et plate, traditionnellement consacrée en Italie à la cuisson des galettes, et appelée testo » (Pesez 1986 : 84).

Plus proche de nous, au début du 17e s. c’est « un petit four de terre ou cloche sous lequel on fait cuire poires, ou autres choses » qui est mentionné dans « le glossaire archéologique du Moyen-Âge et de la Renaissance » (Gay et Stein 1887 : 245) attestant une pratique de cuisson diversifiée. Par ailleurs le fameux livre de cuisine du sieur Robert écrit au 17e s. énumère des « cloches de fonte et de terre » servant à la cuisson (LSR 1693).

Cette pratique de cuisson sous cloche de terre se retrouve encore aujourd’hui en Roumanie où cette tradition est bien documentée (Marache et al. 2021). Elle concerne des ustensiles en argile, de forme tronconique, tout à fait semblables à ceux du haut Moyen Âge et nommé « test ». Ils mesurent 50 cm de diamètre avec un fond plat massif de 11 cm d’épaisseur et une paroi de 5 cm traversée horizontalement par un ou deux trous diamétralement opposés de 2 cm de diamètre, réalisés avant cuisson, permettant de passer un bâton ou une main de fer pour soulever la cloche. Ces ustensiles sont façonnés dans une argile rouge mêlée de paille hachée, l’ensemble foulé à neuf reprises et mis en forme sur un gabarit, puis séchés au soleil pendant deux semaines. Après une ou deux cuissons à blanc la cloche est prête à être employée.

Ainsi, le rôle d’enceinte de cuisson, éclairé à la fois par quelques exemples archéologiques, les textes médiévaux et l’ethnographie, permet de mieux appréhender les résultats des analyses chromatographiques, reflets des aliments et plats cuits sous la cloche. La vapeur dégagée, les éventuelles projections, voire les contacts répétés pourraient avoir favorisé l’imprégnation des composés dans la céramique. L’absence dans certains cas de toute trace serait dans cette hypothèse le signe de la cuisson d’aliments ou de préparations neutres.

L’ambivalence évoquée avec les couvre-feux est acceptable pour les formes tardives, légères, disposant généralement d’une poignée et de ce fait aisément manipulables (Tieghem, Singer et Delecaut 1989). Ceux-ci pourraient tout à la fois servir de couvre-braise et de cloche de cuisson, dès lors que les traces laissées par ce type d’utilisation se trouveraient à être confirmées (Fuhrer et Tchirakadzé 1995). Toutefois cette double fonction ne tient pas pour les cloches des 9e-12e s. à parois épaisses, d’une quinzaine de kilos, fragiles, dépourvues de système de préhension, pour lesquelles seule la fonction de cuisson paraît envisageable.

7-2-2 | CHAMOTTEE, CALCAIRISEE, NOUGATINE... : UNE VARIETE DE QUALIFICATIFS POUR UNE PRODUCTION RELATIVEMENT HOMOGENE

La comparaison entre les différents groupes techniques à l’échelle de l’aire d’étude s’est heurtée outre à la variabilité des vocabulaires des céramologues en charge des études pour décrire ces

productions spécifiques, à des descriptions globalement insuffisantes pour permettre une uniformisation interrégionale a posteriori (Fig. 4).

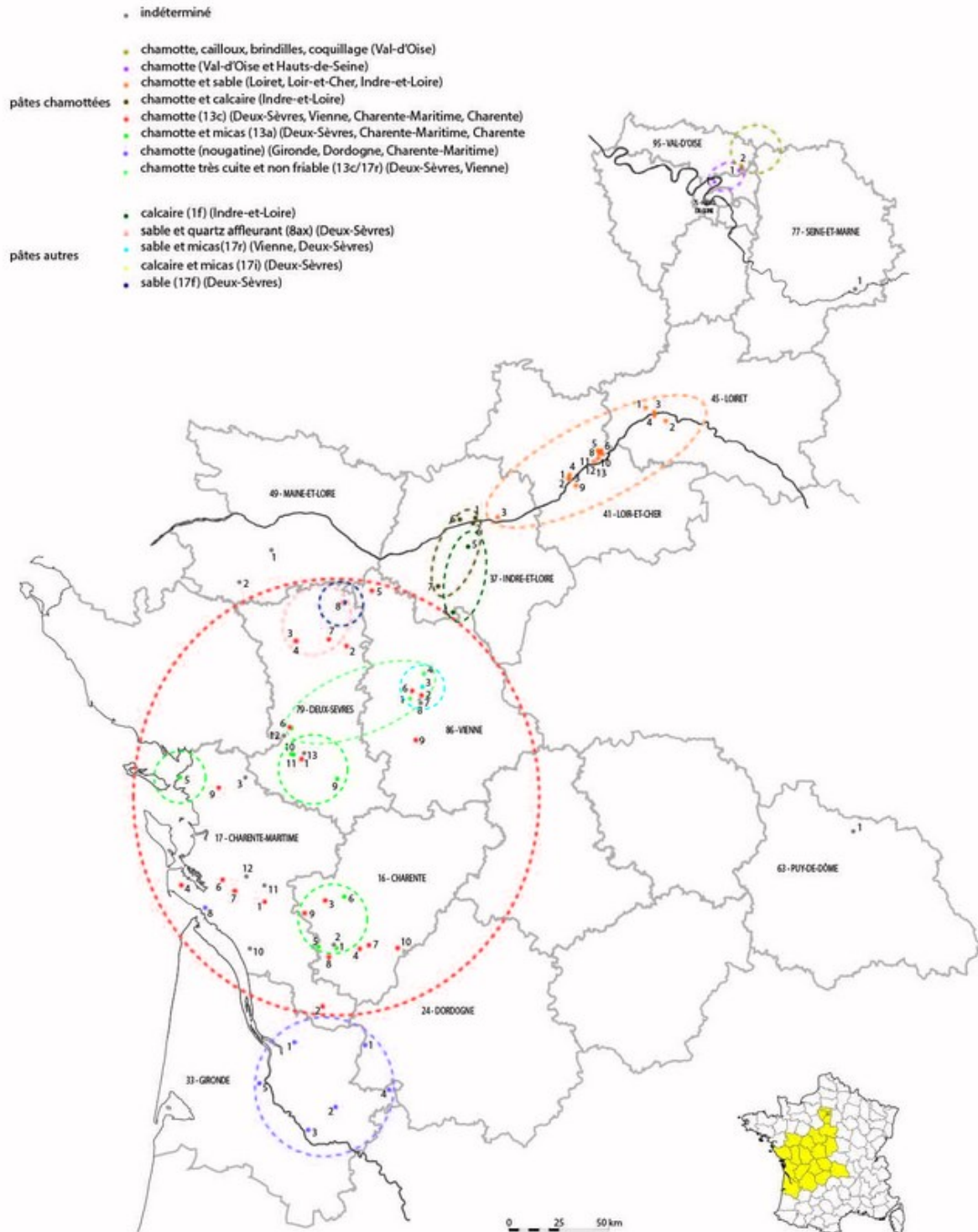


Fig. 4

Ainsi deux appellations génériques sont plus particulièrement employées : celle de « chamottée » en Poitou-Charentes, Pays-de-Loire, Centre-Val de Loire, Île-de-France, et celle récente de « nougatine » en Aquitaine (Marache et al. 2021).

La « nougatine » « de nature composite, associée de gros fragments anguleux de chamotte (terre cuite pilée) à des dégraissants de nature variée. L'ensemble est lié par un ciment argileux de couleur crème à ocre rouge » (ibid.). Il s'agit finalement du groupe de pâte catégorie 3, dit « pâte chamottée » établi par Sylvie Fabre-Dupont Maleret pour définir une pâte relativement fragile, de couleur rouge marron incluant de la chamotte et réservée au façonnage des vases à paroi épaisse de très grands gabarits (Fabre-Dupont Maleret 1995 : 212). Depuis, les analyses archéométriques menées sur 10 échantillons de « nougatine » ont mis en évidence l'emploi de diverses argiles marneuses riches en carbonate de calcium et en fer, très différentes des argiles à pâtes claires à dominante kaolinitique utilisées pour les poteries communes de la même période. C'est aussi la diversité de composition des grains de chamotte qui a été révélée, par ailleurs différente des argiles marneuses et kaolinitiques. En outre, les études ont montré une cuisson à faible température des seules surfaces externes, et le maintien à cœur d'un état d'argile plastique. L'ensemble de ces constats, couplé à l'archéologie expérimentale oriente les auteurs vers une production domestique (Marache et al. 2021).

Concernant les « chamottées » de la Loire Moyenne, une partie de ces céramiques se trouvent dans le répertoire [ICERAMM](#) déclinées en huit versions distinctes (1f, 8ax, 13a, 13c, 13c/17r, 13f, 17i, 17f), suivant la couleur de la pâte (blanc-rosée à rouge-brun), la nature des inclusions (chamotte, micas, quartz, calcaire) et leur combinaison.

Il est possible de distinguer à l'échelle du Centre-Val de Loire :

– Une pâte plutôt homogène fortement dégraissée sableuse semi-grossière beige-ocre à ocre-rouge avec nombreux grains de chamotte et quelques graviers de quartz et calcaire millimétriques. Cette pâte, largement distribuée, se retrouve dans tout le Blaisois (pâte 13c) et l'Orléanais. Elle paraît correspondre également à la pâte 13f de Vernou-sur-Brenne (Gerbaud et Husi 2013b) (notée catégorie 13 dans ICERAMM).

– Une pâte fortement litée de couleur blanche à beige claire avec nombreux grains et cailloux de calcaire marneux centimétriques identifiée dans l'atelier de potier de « la Girardièrre » à Mont (Indre-et-Loire) (Jeset 2013b) (notée To1f dans ICERAMM).

– Une pâte siliceuse, non chamottée grossière beige, inclusions très abondantes de quartz translucides ou opaques non calibrés et de calcaires grossiers et épars, qui lui a valu l'appellation de pâte « calcairisée », attestée à « la Grenouillère » à Tours (Indre et Loire) (Millet 2008b) et « la Pièce du Prézault » à Parçay-sur-Vienne (Indre-et-Loire) (Millet 2011c).

– Une pâte rouge à dégraissant gros à très gros (centimétrique) de chamotte et calcaire découvert à la « La Vermicellerie » à Fondettes (Indre-et-Loire) (Jaffrot 2012).

En région Poitou-Charentes, quatre grands types sont signalés :

– Une première série de pâtes préparée avec les argiles locales est dépourvue de chamotte. On identifie une pâte semi-fine blanche micacée calcaire à quartz affleurant ou sableuse (17f/17i) rencontrée sur le site de « la Casse » à Sainte-Verge et Louzy (Deux-Sèvres) (Véquaud 2018a) ;

une pâte moyennement grossière, rugueuse à granuleuse sonnante de couleur beige avec des quartz affleurants (8ax), retrouvée comme précédemment sur le site de « la Casse » (Véquaud 2018a) et la « rue de Villabé » à Bressuire (Deux-Sèvres). Enfin, une pâte rouge rugueuse à granuleuse contenant une forte proportion de paillettes de micas (17r) attestée dans le département de la Vienne à Biard (Véquaud 2015a), Chasseneuil-du-Poitou (Véquaud 2016a), mais aussi les Deux-Sèvres à Aiffres (Véquaud 2017a) et Faye-sur-Ardin (Véquaud 2013f).

– La dernière largement dominante est une pâte orangée à rouge de texture grossière chamottée et/ou plus ou moins micacées. Une version 13a se rencontre en Charente à Barbezieux-Saint-Hilaire (Véquaud 1995 ; Véquaud 2015b), Mérignac (Véquaud 2010b), Guimps (Noël 2013), en Charente Maritime à L’Houmeau (Véquaud 2016b), et dans les Deux-Sèvres à Melle (Véquaud 2017b).

La version 13c, est signalée sur une vingtaine de sites en Charente, Charente-Maritime, Vienne et Deux-Sèvres, parfois en combinaison avec pâte 13a⁵.

En complément, dans la région de Cholet sont mentionnées « une pâte brune contenant de gros dégraissants et du mica doré » et une seconde « de couleur grise à gros dégraissants de quartz » (Le Boulaire 1998). Aucune des deux descriptions ne mentionne de chamotte, mais on peut s’interroger sur la nature des « gros dégraissants » de la première.

Enfin en région parisienne deux pâtes sont attestées. La première « très friable et peu cuite de teinte beige marron-orangée comportant de nombreuses inclusions non plastiques composées essentiellement de fragments de céramiques et de tuiles pilées. Accessoirement s’y trouvent mêlés des cailloux de petite ou moyenne taille (atteignant parfois 1,3 cm) » (Lefèvre 2015a : 221). Cette pâte pourrait tout à fait s’apparenter au groupe 13c.

La deuxième identifiée sur le site du Bourget à Bonneuil (Val-d’Oise) est « orangée, plus hétérogène avec des inclusions de taille variée (0,2 à 1 cm) atteignant exceptionnellement 2 ou 2,3 cm et de natures diverses (poterie, tuile pilée, cailloux, brindilles, coquillages, etc.) » (Lefèvre 2015b : 350).

Ainsi, l’identification de groupes techniques spécifiques parfois sur une vaste aire géographique, à l’image du groupe 13c ou de la chamottée blésoise, témoigne d’une diffusion et par voie de conséquence d’une fabrication au sein d’atelier. La fabrication dans la sphère domestique avancée pour la « nougatine » doit être ici écartée. La présence d’un raté de cuisson au sein de l’atelier de « la Girardièrre » à Monts (Indre-et-Loire) est d’ailleurs là pour le confirmer. Aussi, la diffusion de ces formes à plusieurs dizaines de kilomètres des ateliers interroge. Le transport des cloches de cuisson uniquement séchées, un temps envisagé, ne tient pas au regard de l’aspect lisse des parois, exemptes de toutes traces de manipulations avant cuisson. C’est donc bien un transport des formes cuites qu’il faut restituer, sans doute bien protégées. Le coût devait s’en trouver augmenté et pourrait expliquer les nombreuses traces de réparations observées sur ces récipients sans doute onéreux et parfois « usés jusqu’à la corde ».

⁵ La version 13g signalée sur le site de la Liaison RD 347-RD49 de la commune Les Trois-Moutiers (Vienne) (Véquaud 2018b), est finalement été rattachée au groupe 13c.

7-2-3 | *LES TRACES DE FAÇONNAGE ET D'USAGE :*

Le montage de ces grandes formes se fait hors du tour. Deux types de façonnage sont attestés d'après les rares traces observées, l'un à l'aide de plaques sur le site des « Porchères » à Mer (Loir-et-Cher), « vallée Maillard » à Blois (Loir-et-Cher) (Bouillon 2016) ou Saint-Denis-en-Val (Loiret) (Bouillon 2007), l'autre au colombin sur le site « ZAC entrée sud II-Cours Baleine » de Gonesse (Val d'Oise) ou du « Bourget » à Bonneuil (Lefèvre 2015a ; Lefèvre 2015b) (Fig. 5). Aucune trace ne permet d'envisager l'usage d'un gabarit pour cette mise en forme. Une reprise soignée des parois interne et externe est effectuée à l'issue du montage, sous la forme d'un lissage uniforme. Sur le site de Gonesse des stries de brossage sont également mentionnées (ibid.), tout comme une empreinte de tissu imprimé dans la pâte fraîche et visible au sommet de la lèvre d'un exemplaire (ibid.). Une empreinte similaire est observée sur un fragment de fond du site de « Larnay » à Biard (Vienne) (Véquaud 2015a) (Fig. 5). Ces traces pourraient laisser présager de l'emploi de tissu dans le processus de façonnage ou de séchage de ces individus ?

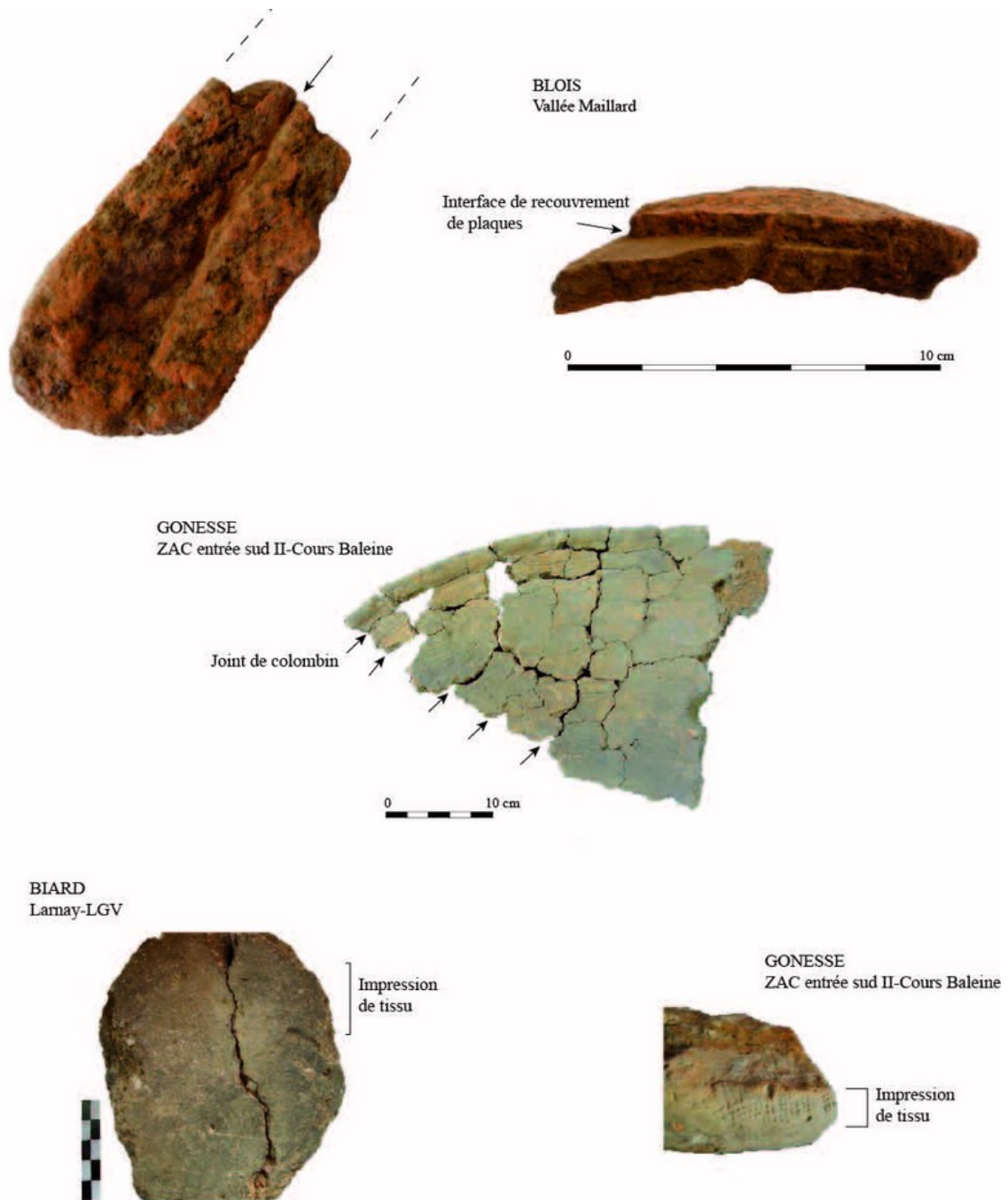


Fig. 5

Des renforts sont parfois ajoutés au niveau des parties actives : autour du trou de levage, au niveau de la lèvre, ou sur les parois. Ces ajouts peuvent être combinés. Il s'agit généralement de bandes lisses de quelques centimètres de large, en faible relief disposées horizontalement, verticalement, de biais, ou ondées (Véquaud 2010a), voire en chevrons (Lefèvre 2015a). Un caractère décoratif ressort de certains agencements comme pour les exemplaires de Saint-Gervais-la-Forêt (Loir-et-Cher) (Millet 2015), de Mer (Loir-et-Cher) (Bouillon à paraître), ou de Saint-Denis-en-Val (Loiret) (Bouillon 2007) (Fig. 6).



Fig. 6

Les bandes rapportées présentent dans quelques cas des digitations comme à Pisany (Véquaud 2007a) ou à Saintes (Charente-Maritime) (Véquaud 2019a) (Planche 2) ou des incisions sur le site de Guimps (Charente) (Noël 2013) (Planche 1). On retrouve également sur certaines formes du site de « la rue Bernard » à Saintes (Charente Maritime), des lignes horizontales ou de biais de digitations apposées directement sur la paroi externe de ces formes (Véquaud 2019a). Elles soulignent la volonté décorative de ce type de décor aux doigts, associé ou non à une bande rapportée.

Enfin, des marques tracées à la pointe au sommet, avant cuisson, sont identifiées sur deux exemplaires du site de « la Viaube » à Jaunay-Clan (Vienne) (Véquaud 2013f) (Planche 12). Ils donnent à penser qu'il pourrait s'agir de marques de tâcheron ou de potier à l'instar des marques épigraphes figurant sur les fours mobiles antiques du Languedoc (Barberan et al. 2006 : 268).

En Aquitaine, l'observation attentive des tranches et surfaces a permis de proposer une restitution du processus de montage. Le démarrage se fait depuis le fond formé d'une plaque épaisse aplatie sur lequel viennent prendre place les colombins qui constitueront la paroi, sans doute égalisée à l'aide d'une raclette, perforée, puis lissée après un temps de raffermissement (Marache et al. 2021).

Les traces d'utilisation observées sont de plusieurs natures. Les plus fréquentes, témoignent d'une exposition au feu (suie, altérations, brûlures, coloration brunâtre...) et sont concentrées sur la face externe. L'usage répété peut aller jusqu'à une forte dégradation de la paroi externe décomposée et diminuée de plusieurs millimètres comme observée sur un exemplaire du « prieuré de la Madeleine » à Orléans (Loiret) (Fig. 7). A contrario, les surfaces internes sont systématiquement nettes, lisses, dépourvues de toutes traces et altérations. On notera qu'il s'agit là d'un témoignage direct d'une utilisation à l'inverse du couvre-feu : les traces de chauffe étant situées à l'extérieur et non pas à l'intérieur.



Fig. 7

Fréquemment, ces ustensiles ont fait l'objet de réparations. Elles subsistent sous la forme de perforations circulaires de 1 cm de diamètre maximum, observées sur le fond et/ou la panse. Réalisées après cuisson, les remontages permettent de s'assurer qu'elles fonctionnent par paire. Des agrafes métalliques solidarissant deux fragments sont parfois encore fixées à l'argile dans ces trous à l'exemple d'un tesson sur le site « les Porchères » à Mer (Loir-et-Cher) (Fig. 8).

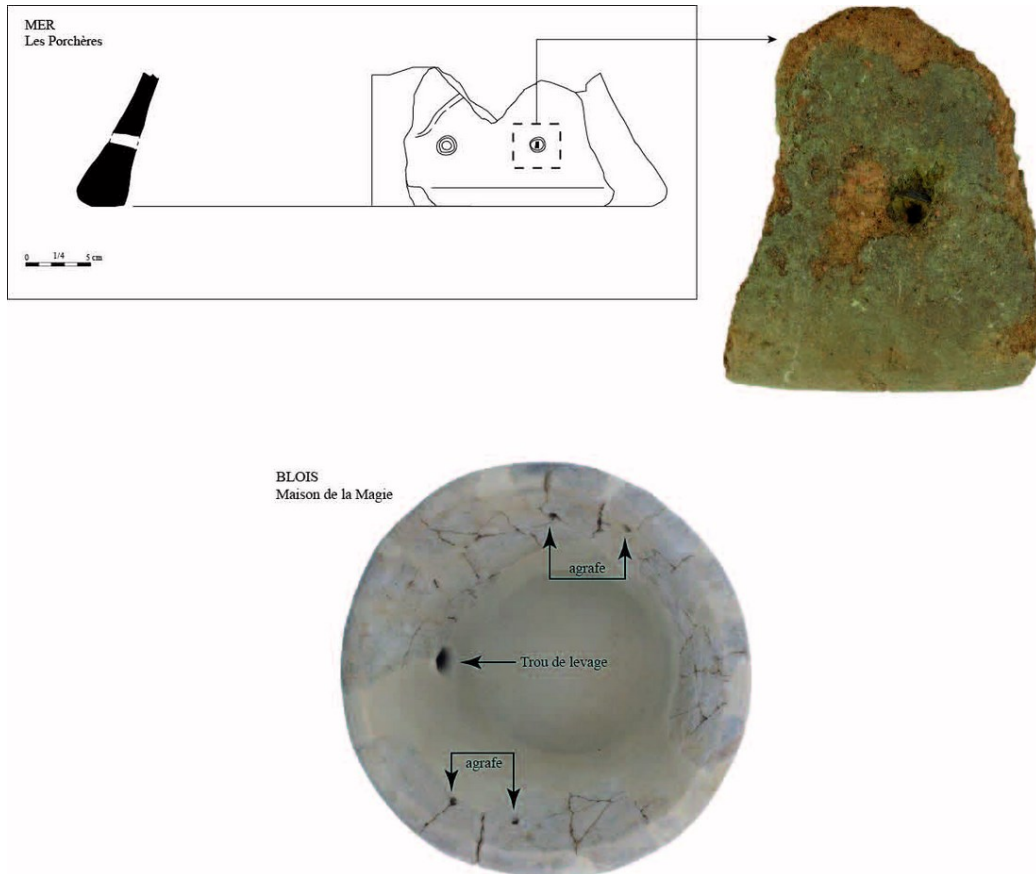


Fig. 8

Sur les exemplaires les mieux conservés il est possible de distinguer sur la partie située à l'opposé du trou de levage, un effritement et une usure de la partie externe de la lèvre, témoignage du frottement répété de cette partie sur l'âtre lors du basculement de la cloche. A contrario, les usures que pourraient avoir enregistrées le trou de levage lors de la manipulation de l'objet sont inexistantes. Il est régulièrement possible de lier cette opération de levage, sans doute répétée et fréquente, avec le bris en deux parties de la cloche perpendiculairement à son axe de bascule comme en témoigne l'exemplaire de la « Maison de la Magie » à Blois (Loir-et-Cher), ou directement au niveau du trou de levage fréquemment fracturé (Fig. 8).

7-2-4 | ESSAI DE TYPOLOGIE

À partir des éléments morphologiques discriminants conservés, il est possible d'établir l'existence de trois types distincts suivant le profil général (tronconique, conique ou à bouton) et plusieurs variantes d'après la position du trou de manipulation (mi-hauteur, en partie supérieure⁶ ou directement au sommet). Dans les faits, deux positions différentes du trou de manipulation ont été observées pour chaque profil, permettant la restitution de six variantes (Fig. 9).

⁶ Compte tenu du fonctionnement restitué de l'ustensile, la partie supérieure correspond à la partie pleine la plus étroite (« fond ») et la partie inférieure à la plus large ouverte (« embouchure »).

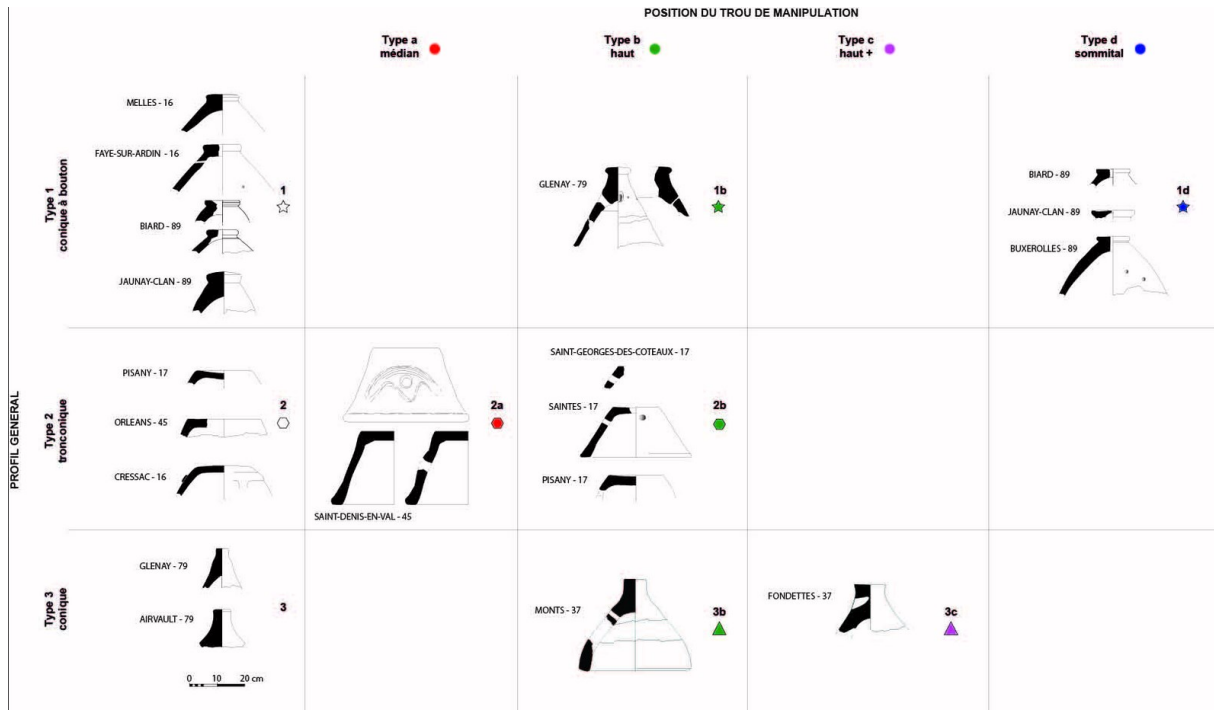


Fig. 9

LA CLOCHE DE CUISSON 1

Les cloches de cuisson à profil conique et bouton sommital forment un groupe homogène réparti sur les départements de la Vienne et des Deux-Sèvres, avec en complément un exemplaire isolé en Seine-et-Marne (Fig. 2). Deux variantes sont documentées, l'une dans le Niortais avec un trou de manipulation placé sur la partie supérieure de la paroi à quelques centimètres du sommet (type 1a), et l'autre dans le Poitou et la Champagne avec un trou au sommet, au centre du bouton (type 1c) (Fig. 9).

La version avec trou de manipulation sur la paroi est illustrée par un exemplaire découvert sur le site du « Champ du Rossignol » à Glénay (Deux-Sèvres) (Devals 1999). Incomplet, seule la partie supérieure est conservée sur une hauteur de 30 cm pour un diamètre maximal identique. Le bouton en partie haute mesure 9,5 cm de diamètre et le trou de manipulation de 2,5 cm de diamètre se situe à 9 cm du fond. Des trous de réparation sont visibles sur le haut de la paroi, sans doute en lien avec une fracture entre la pointe et la partie inférieure de l'objet (Planche 11).

La version avec trou sommital comprend quatre exemplaires largement incomplets qui ne permettent pas d'exclure la présence d'un trou de manipulation sur la paroi. Quoiqu'il en soit le fragment découvert sur le site du « Chemin de l'Égalité » à Buxerolles (Vienne) (Véquaud 2017c), possède un bouton de 12 cm perforé en son centre d'un trou de 2,5 cm, avec une hauteur conservée de 21 cm pour un diamètre supérieur à 40 cm. Les perforations repérées sur la paroi attestent une réparation (Planche 12). Un autre bouton perforé mis au jour sur le site de « Larnay » à Biard possède un diamètre de 12,5 cm avec un trou de 2,5 cm (Véquaud 2015a) (Planche 12). L'exemplaire sur le site de « la Viaube 1 » à Jaunay-Clan, concerne un bouton de 16 cm de diamètre avec une perforation très réduite de l'ordre de 1 cm qui paraît plutôt correspondre à un trou d'évent pour l'évacuation de la vapeur, possiblement complémentaire

d'un trou de manipulation qui pourrait se trouver sur la paroi. Le graffiti retrouvé au sommet du bouton pourrait s'apparenter à une marque (Véquaud 2013g) (Planche 12). Enfin, le dernier exemplaire du site des « Aulins » à Mouy-sur-Seine (Seine-et-Marne) (Mahé-Hourlier 2011) concerne un bouton de 16 cm de diamètre avec une perforation centrale de 2 cm (Planche 10).

Ce type de cloche à bouton trouve une extension en Auvergne avec un exemplaire découvert sur le site des « Cérais » à Aigueperse (Puy-de-Dôme). Il s'agit d'une forme dont la pâte est « très épaisse, modelée et contient de très fréquentes inclusions qui lui donnent un aspect friable. Elle est attestée par de nombreux fragments de bords et de panses ainsi que par un tenon de préhension » (Charmoillaux et Gaime 2019 : 125, 386). D'après le dessin, la forme restituée mesure 55 cm de diamètre externe à l'ouverture et 8,5 cm pour le bouton, pour une hauteur totale de 28 cm (Planche 9).

LA CLOCHE DE CUISSON 2

Les cloches de cuisson à profil tronconique se répartissent sur un large territoire depuis l'Île de France jusqu'à la Charente-Maritime (Fig. 2). Toutefois la disposition du trou de manipulation approximativement médian (type 2a) ou déplacé vers le sommet (type 2b) permet de distinguer deux groupes cohérents (Fig. 9) : l'un au nord regroupant le Loir et Cher, le Loiret et l'Île-de-France ; l'autre au sud-ouest sur la façade atlantique depuis la Dordogne (Planche 3) jusqu'au Maine-et-Loire (Planche 8) ces deux départements restant en marge et peu documentés.

La première version, comprend plusieurs exemplaires complets centrés d'une part sur le nord de la région parisienne, et d'autre part la région Blésoise et l'Orléanais, une vaste zone blanche séparant les deux ensembles. Plusieurs exemplaires archéologiquement complets ou quasi complets retrouvés sur le site de « ZAC entrée Sud II-Cours Baleine » à Gonesse (Val d'Oise), permettent de restituer des formes à parois épaisses de 2 à 4 cm, de 46 cm de diamètre externe à l'ouverture avec un fond de 22 cm et une hauteur de 20 cm (Lefèvre 2015a) (Planche 14). Une perforation de 2,5 à 4 cm de diamètre se trouve à 5 ou 6 cm du fond à l'exemple de « Varlin-Timbaud » à Gennevilliers (Seine-Saint-Denis) (Planche 13) (Lefèvre 2013). Elle ne paraît pas renforcée par un ajout quelconque de pâte. La lèvre se trouve dans le prolongement de la panse, marquant parfois une légère excroissance vers l'intérieur.

Un exemplaire complet de ce type provient du site de « Beaulieu » à Saint-Denis-en-Val (Loiret) (Bouillon 2007). L'individu se présente sous une forme tronconique de 46 cm de diamètre externe à l'ouverture, 24 cm pour le fond et 30 cm de haut, dotée d'une lèvre formée d'un léger épaississement progressif externe et d'un sommet plat. Le trou de manipulation réalisé avant cuisson à mi-panse (10,5 cm du fond) mesure 4 cm de diamètre. Il est renforcé par un apport d'argile réparti symétriquement formant trois pétales. Le fond est plat et épais de 3,5 cm. L'ensemble est façonné relativement grossièrement. Il représente un individu dont le poids complet avoisine 14,5 kg (Planche 7).

Un autre exemplaire archéologiquement complet provient de la fouille du « Tertre » à Saint-Germain-la-Forêt (Loir-et-Cher) (Millet 2015). Il est un peu plus petit avec un diamètre externe à l'ouverture de 40 cm, un fond de 16,5 et une hauteur de 28 cm. Le trou de manipulation de 3 cm de diamètre se trouve à 6 cm de la base, dans la moitié supérieure. Il est renforcé par l'ajout de pâte formant un « décor de deux pétales longilignes s'allongeant depuis la perforation jusque sous le bord du vase et de bandes curvilignes se développant à partir des côtés de la perforation » (ibid. : 215) (Planche 6).

Un autre exemplaire provient de la « Maison de la Magie » à Blois (Loir-et-Cher) (Aubourg et Josset 2000). Il présente un diamètre de 44 cm avec des parois épaisses de 2,2 cm. Le trou de manipulation de 2,8 cm est présent dans le tiers supérieur. Il est renforcé par un ajout de pâte formant un bourrelet autour. Des petits trous de 6 mm de diamètre se trouvent autour du vase sur la panse et le fond. Ces perforations, réparties perpendiculairement à l'axe du trou de levage sont à relier à la réparation de l'objet qui a dû se briser en deux lors de sa manipulation (Aubourg et Josset 2000 : 140-141) (Planche 6).

La seconde variante avec le trou de manipulation dans le tiers supérieur ou au sommet se rencontre en Saintonge. Un seul exemplaire archéologiquement complet découvert « rue Bernard » à Saintes (Charente-Maritime) (Véquaud 2019a), permet d'approcher les proportions. Il mesure 40,5 cm de diamètre externe à l'ouverture et 17 cm pour le fond. La hauteur est de 18,5 cm. Le trou de manipulation de 1,7 cm de diamètre, apparemment non renforcé se trouve à 5 cm du fond. Les parois et le fond ont une épaisseur de 2,5 à 3 cm (Planche 2). Sur les sites du « Renclos » à Pisany (Véquaud 2007a) et « ZAC des Coteaux » Saint-Georges-des-Coteaux (Charente-Maritime) (Véquaud 2009c) se trouvent deux exemplaires dont seul le fond est conservé avec l'amorce du trou de manipulation. Dans le premier cas il mesure 2 cm de diamètre et se trouve à 6 cm de fond, dans le deuxième il mesure 2,5 cm et se trouve à 4 cm du fond (Planche 2).

Cette variante 2b se retrouve plus au sud, en Gironde. Un exemplaire est mentionné « Place Camille Jullian » à Bordeaux avec des parois qui semblent renforcées de bandes rapportées (Fabre-Dupont Maleret 1995). Plus récemment le site de « Fauroux » à Lugasson a livré trois exemplaires archéologiquement complets de tailles différentes (Huguet et Marache 2016 ; Marache et al. 2021) (Planche 4). Le plus grand de 46 cm de diamètre externe à l'ouverture et 20 cm en partie supérieure pour une hauteur de 21,5 cm, dispose d'un trou de manipulation de 1 cm de diamètre réalisé à 3,5 cm du sommet. Il est entouré d'une bande rapportée en forme de fer à cheval qui pourrait servir de renfort. Des perforations complémentaires disposées régulièrement à 5 cm au-dessus de la lèvre sont mentionnées. On ignore si elles sont destinées à faire office de trous d'évent ou si elles ont été réalisées plus certainement après cuisson (réparations). L'exemplaire intermédiaire mesure 41 cm de diamètre à l'ouverture et 24,5 en partie supérieure pour une hauteur de 13 cm. Le trou de levage de 1,5 cm se trouve à 3,5 cm du sommet. Enfin, le plus petit de 30 cm de diamètre à l'ouverture, 20,5 cm en partie supérieure et une hauteur de 8 cm présente un trou de 1,25 cm à 3,5 cm. Une opération conduite « 11 rue du Bourg » à Aubie-et-Espessas a également livré trois exemplaires dont l'un d'eux de 37,5 cm de diamètre externe à l'ouverture, 24 cm en partie supérieure pour une hauteur de 15,5 cm présentait deux trous de manipulation de 2,5 cm diamétralement opposés (Marache et al. 2021) (Planche 4). On peut voir dans ce dispositif original, un moyen d'améliorer la manipulation de la cloche avec le passage traversant de la barre utilisée pour faire basculer ou déplacer ce lourd ustensile.

LA CLOCHE DE CUISSON 3

De forme conique avec un sommet massif plein comparable à un pilon d'amphore, cette cloche de cuisson se rencontre dans une zone relativement cohérente depuis les rives de la Loire du département de l'Indre-et-Loire jusqu'au nord des Deux-Sèvres (Fig. 2). Deux variantes sont identifiées, l'une avec une perforation dans la partie supérieure de la paroi (type 3b), l'autre dans le fond, (type 3c) (Fig. 9).

La première variante est illustrée par un exemplaire complet provenant de l'atelier de potier des « Girardières » à Monts (Indre-et-Loire) (Jeset 2013b). Il mesure 41 cm de diamètre externe pour une hauteur de 33,5 cm avec des parois de 4 cm d'épaisseur. Le sommet de 8 cm de diamètre forme un cylindre plein d'une hauteur de 12 cm. Le trou de manipulation dépourvu de renfort, mesure 1,7 cm de diamètre et se trouve à 12 cm du sommet (Planche 5).

La deuxième variante découverte sur le site de « la Vermicellerie » à Fondettes (Indre-et-Loire), est incomplète (Jaffrot 2012). Il s'agit d'un cylindre de 11 cm de diamètre d'une épaisseur de 12,5 cm. Le trou horizontal, non traversant réalisé dans ce cylindre mesure 4 cm de diamètre à l'ouverture pour une profondeur de 5,5 cm (Planche 5). Ce dispositif réservé à la manipulation de la cloche, suppose l'existence d'un trou d'évent complémentaire plus bas au niveau de la paroi.

7-2-5 | VERS LA DÉFINITION D'AIRES CULTURELLES

La distribution des différents types de cloche de cuisson, telle qu'elle se dessine d'après le corpus actuel permet de proposer quatre zones distinctes :

– Dans l'Orléanais (Loir-et-Cher, Loiret) et l'Île-de-France (Val-d'Oise, Hauts-de-Seine) les formes sont tronconiques avec un trou de manipulation en partie médiane (Cloche de cuisson 2a). Les pâtes sont globalement homogènes, à dégraissant fin à moyen de sable et chamotte avec parfois quelques grains de calcaire. On relève toutefois dans le Val-d'Oise, sur le site de Bonneuil, un groupe particulier hétérogène à pâte grossière avec inclusions de chamotte, végétaux, cailloux et coquillages.

En Île de France le trou de manipulation est simple, mais les parois renforcées de bandes linéaires ou curvilignes. En Orléanais, le trou de manipulation est systématiquement renforcé par un ajout en pétales, et parfois de bandes curvilignes (Loir-et-Cher).

La rupture perceptible dans les départements situés entre les Hauts-de-Seine au nord et l'ouest du Loiret au sud, n'est pas un effet de source. En effet, outre qu'il est possible de considérer Orléans comme la marge de diffusion des cloches de cuisson blaisoises, on est assuré que les ateliers de Saran et plus largement de la forêt d'Orléans, ne produisent pas ce type de forme. En son absence actuellement sur tout le territoire de l'Eure-et-Loir, l'Île de France semble bien devoir former un secteur distinct de celui du Val de Loire, en dépit d'une description de pâte et d'un profil de forme tout à fait semblables en apparence.

– En Touraine (Indre-et-Loire) et dans le nord du Poitou (Deux-Sèvres) les formes sont coniques avec une terminaison sommitale en culot d'amphore et le trou de manipulation réalisé au sommet à la liaison panse/fond (Cloche de cuisson 3b) ou directement dans le culot (Cloche de cuisson 3c). Ce dernier type reste toutefois encore peu documenté. Le trou de manipulation est simple, sans renforcement tout comme les parois. Trois groupes techniques sont perceptibles. Deux en Touraine : l'un très grossier à pâte beige claire à blanche avec cailloux calcaires et l'autre plus homogène avec chamotte et grains calcaires. Dans le nord du Poitou la pâte est orangée grossière avec chamotte (13c).

– Dans le Poitou (Deux-Sèvres et Vienne) et en Auvergne (Puy-de-Dôme) les formes sont coniques avec un bouton sommital perforé correspondant plutôt à un trou d'évent pour la vapeur (Cloche de cuisson 1d), ou avec un trou de manipulation en partie supérieure de la panse à la

fonction avec le fond (Cloche de cuisson 1b). La distribution de la Cloche de cuisson 1d semble restreinte au département de la Vienne. Sa fragmentation ne permet pas d'exclure sa combinaison avec un trou de manipulation en partie haute. Sur certains exemplaires de la Vienne, une bande renfort horizontale ceinture la cloche au-dessus de la lèvre. Deux pâtes sont identifiées : l'une brun orangée grossière avec chamotte et quelques micas (13c) répartie sur l'ensemble du territoire, mais qui paraît marquer plutôt le sud des Deux-Sèvres, et l'autre rouge, sonnante, très micacée avec de nombreuses inclusions de quartz fin (17r) plutôt dans la Vienne.

La rupture perceptible entre l'Auvergne sur laquelle l'enquête débute, et les régions de l'ouest est documentée par une absence remarquée des cloches de cuisson sur la centaine d'étude de lots médiévaux conduites sur tout le département de la Haute-Vienne. Ainsi, à l'exemple de l'Orléanais et de l'Île-de-France, l'Auvergne doit constituer un secteur distinct de celui du Poitou.

– Dans les Charentes (Charente-Maritime et Charente) et le Pays de Gascogne (Gironde et Dordogne), les formes sont également tronconiques, mais avec le trou de manipulation très haut, à la fonction entre la panse et le fond (Cloche de cuisson 2b). Les parois sont fréquemment renforcées de bandes rapportées linéaires ou curvilignes, parfois rehaussées d'un décor de digitations ou d'incisions. Le trou de manipulation paraît quant à lui exempt de renforts. Dans les Charentes, la pâte est globalement orangée rose, grossière (13c) ou parfois en pâte chamottée (13a) en Charente. En Gironde l'appellation « nougatine » pour cette céramique spécifique renvoi à une pâte beige clair à ocre rouge avec de nombreuses inclusions de chamotte. Le caractère domestique de cette production est proposé pour la nougatine, mais il s'agirait d'une spécificité du secteur, la production par des ateliers étant démontrée pour l'Orléanais et la Touraine.

7-2-6 | CONCLUSION

On retiendra de l'analyse de cette forme particulière, accessoire domestique pour la cuisson du pain et vraisemblablement celle d'autres plats comme en témoignent les analyses physico-chimiques, qu'elle ne doit pas être confondue avec un couvre-feu. Les traces de suie et de chauffe relevées sur l'extérieur de la cloche sont là pour témoigner d'un recouvrement par les braises et non l'inverse. De même, la plupart des petites perforations, un temps pris pour des trous d'évents se révèlent dans leur grande majorité être liées à la réparation de ces objets fragiles. Seul le large orifice circulaire de quelques centimètres créé avant cuisson à mi-panse ou au sommet sert à la fois à la manipulation de la cloche et à l'échappement de la vapeur.

L'étude a également montré le caractère « superficiel » des descriptions des groupes techniques et la nécessité d'avoir recours à des études archéométriques sur des échantillons de pâtes, seule manière d'approcher la diffusion de ce produit. En outre, le dénombrement en NR, NMI ou NTI se trouve généralement biaisé par l'effritement de la pâte. Le poids se révèle dans cette perspective indispensable pour pondérer les autres modes de calcul et déterminer un NEV.

Utilisé sur bon nombre de sites ruraux, entre le 8e s. au plus tôt et le 13e s. au plus tard, dans les habitats pourvus de foyers intérieurs, cette cloche de cuisson semble plus généralement marquer la deuxième moitié du 9e et le 10e s. avec une utilisation plus tardive vers le sud. Le rôle tenu par cet accessoire dans l'évolution des pratiques de cuisson au cours de cette période reste encore à déterminer précisément, mais il n'est pas anodin de noter que sur la centaine de sites ayant livré des cloches de cuisson, quasiment aucun ne dispose de fours domestiques

enterrés. Ce basculement d'une cuisson en grande quantité ou « collective » dans des fours enterrés à de petites quantités pour l'unité d'habitation témoigne d'une modification en profondeur des pratiques culinaires et plus largement de l'économie domestique.

Le formidable essor de cette céramique particulière, ou plutôt de cette solution technique qui devait offrir de sérieux avantages doit désormais être étudié dans les régions de l'est. Gageons qu'elle permettra de faire le lien avec les pays limitrophes d'où cette pratique pourrait être importée.

7-2-7 | LES PLANCHES

CHARENTE (16)	VIIIe	IXe	Xe	XIe	XIIe	XIIIe	XIVe	XVe
BOURG-CHARENTE Les Placés de Mr Jannac								
CRESSAC La Masse Grise							 Type 2	
GUMPS La Poterie								
PERIGNAC LGV phase 23								
REIGNAC Labrousse								

0 20 cm

planche 1 – Charente

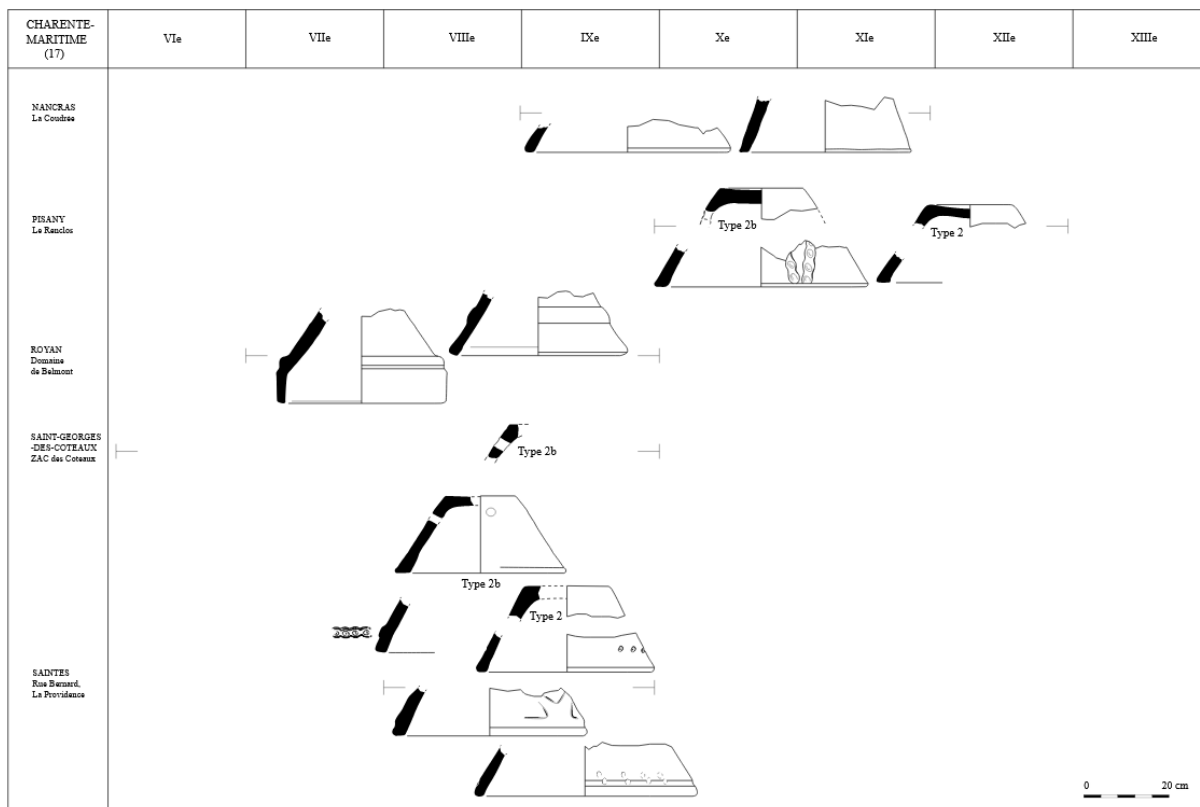


planche 2 - Charente Maritime

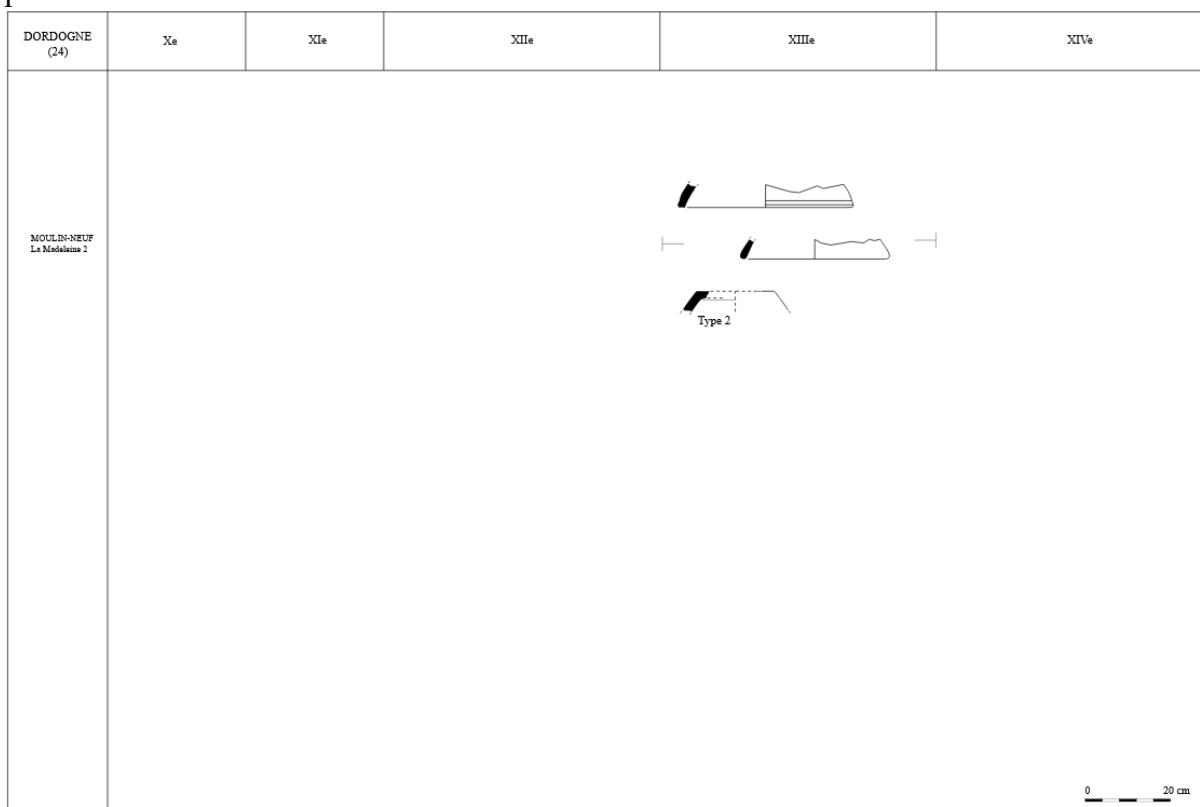


planche 3 – Dordogne



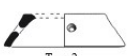

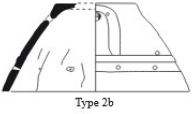
GIRONDE (33)	VIIIe	IXe	Xe	XIe	XIIe	XIIIe	XIVe	XVe
AUBIE-ET-ESPESAS 11 rue du Bourg								
								
LUGASSON Foureaux								
								0 20 cm

planche 4 – Gironde


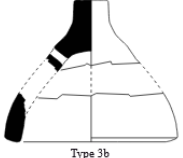


INDRE-ET-LOIRE (37)	VIIIe	IXe	Xe	XIe
FONDETTES La Vermeilleries				
MONTS Les Girardaires				
PARCAY-SUR-VIENNE La Place de Prasson, La Vermeille				
PUSSEIGNY Les Grouais				
				0 20 cm

planche 5 - Indre et Loire



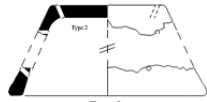





LOIR-ET-CHER (41)	VIIIe	IXe	Xe	XIe
BLOIS Maison de la Magie				
		Type 2a	Hors échelle	
BLOIS Village Maillard				
		Type 2		
MER Angoulesmes, les Cœur Planchettes				
		Type 2		
MER Les Porchères				
		Type 2	Type 2	
SAINTE-GERVAISE- LA-FORÊT La Tourne				
		Type 2a		
				

planche 6 - Loir et Cher







LOIRET (45)	VIIIe	IXe	Xe	XIe
ORLÉANS La Madeline				
		Type 2		
ORLÉANS Rue Comtes de Cerfs				
		Type 2		
SAINTE-DENIS-EN-VAL Rue de Beaulieu, Rue de Disnerod				
		Type 2a	Type 2a	
				
			Hors échelle	
				

planche 7 – Loiret

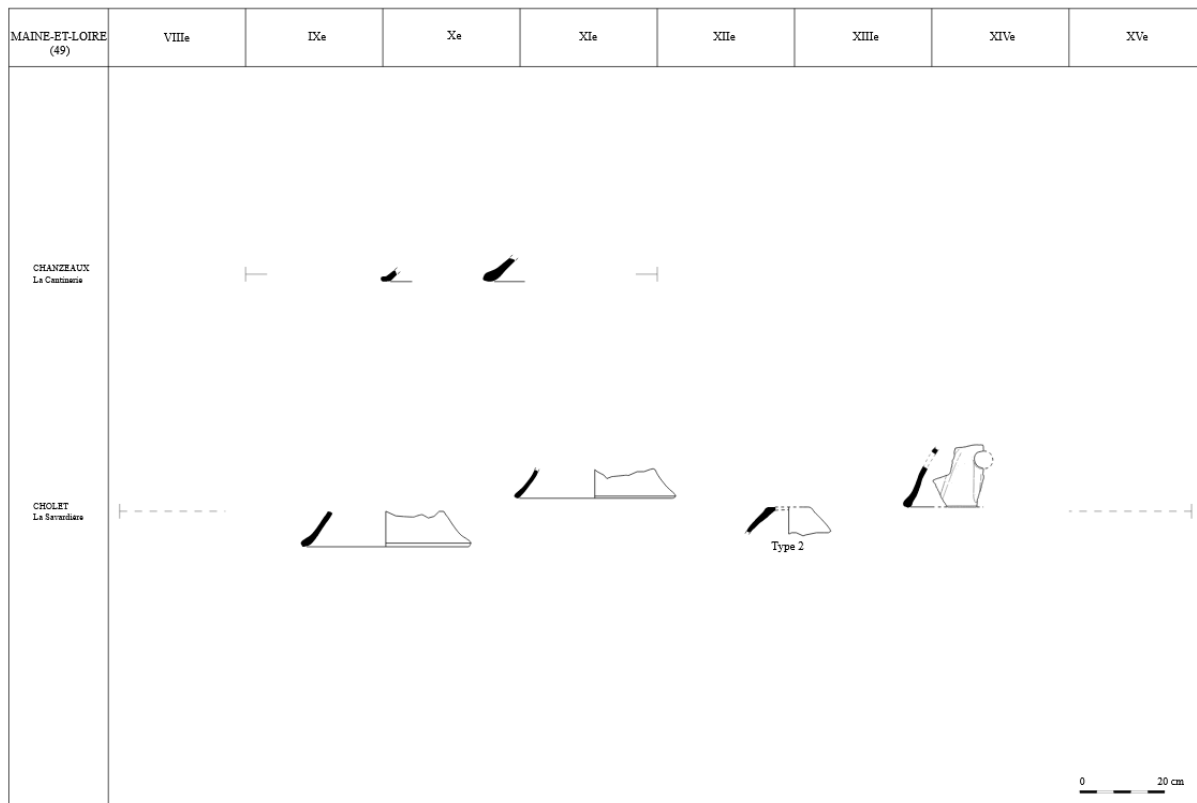


planche 8 - Maine et Loire

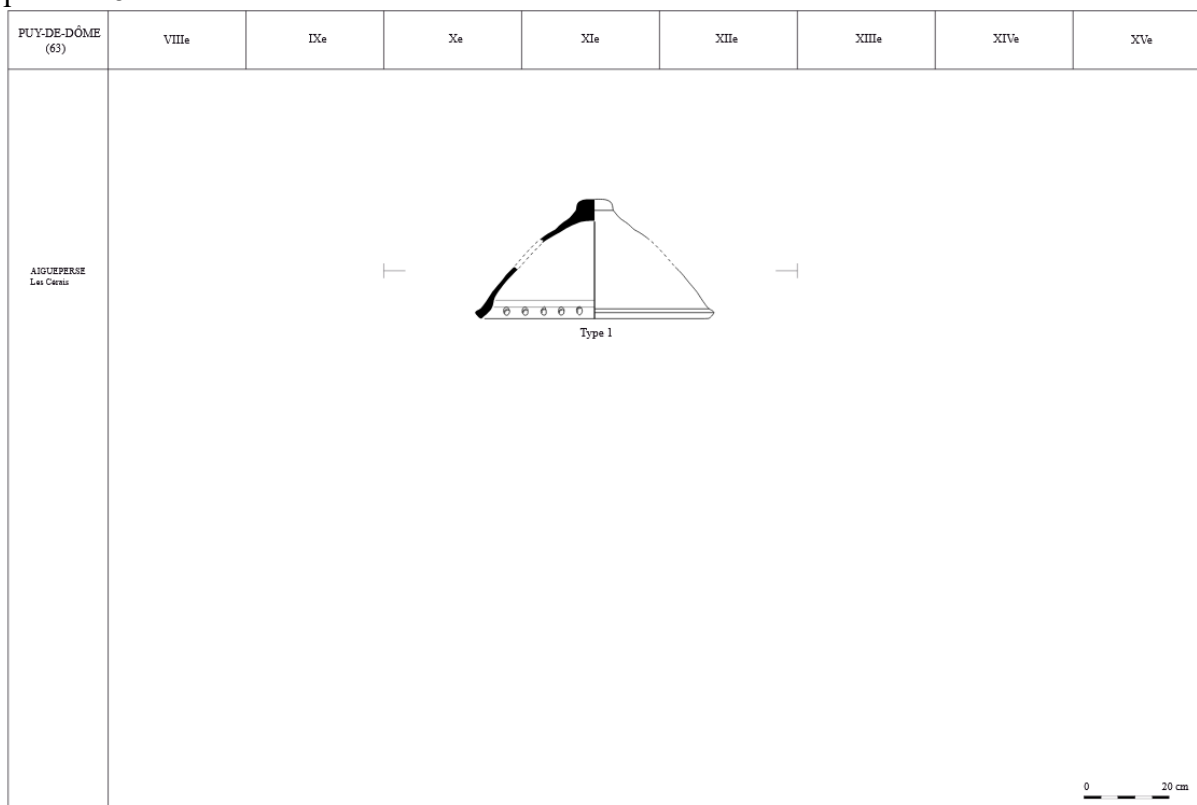




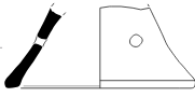
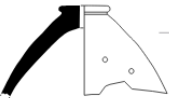
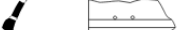



planche 9 - Puy de Dôme

SEINE-ET-MARNE (7)	IXe	Xe	XIe	XIIe
MOUY-SUR-SEINE Les Aulais (Stad 77)				

planche 10 - Seine et Marne



DEUX-SEVRES (79)	VIe	VIIe	VIIIe	IXe	Xe	XIe
AIRVAULT La Grande Cosse						
FAYE-SUR-ARDIN Voie Communale N°16						
GLENAY Le Champ Rousignol						
MELLE Place de Strasbourg						
VOUILLE Gascognolles						

planche 11 - Deux-Sèvres

VIENNE (86)	IXe	Xe	XIe	XIIe
BIARD Lamay-LGV			 Type 1d	
BUXEROLLES Chemin de l'Eglise		 Type 1d		
CHASSENEUIL Vau-Nord				
JAUNAY CLAN La Vierge 1		 Type 1		
MAENAY Eglise St Pierre				

0 20 cm

planche 12 – Vienne

SEINE-SAINT-DENIS (92)	VIIIe	IXe	Xe	XIe
GENNEVILLIERS Vauis-Tombard				

0 20 cm

planche 13 - Seine Saint Denis

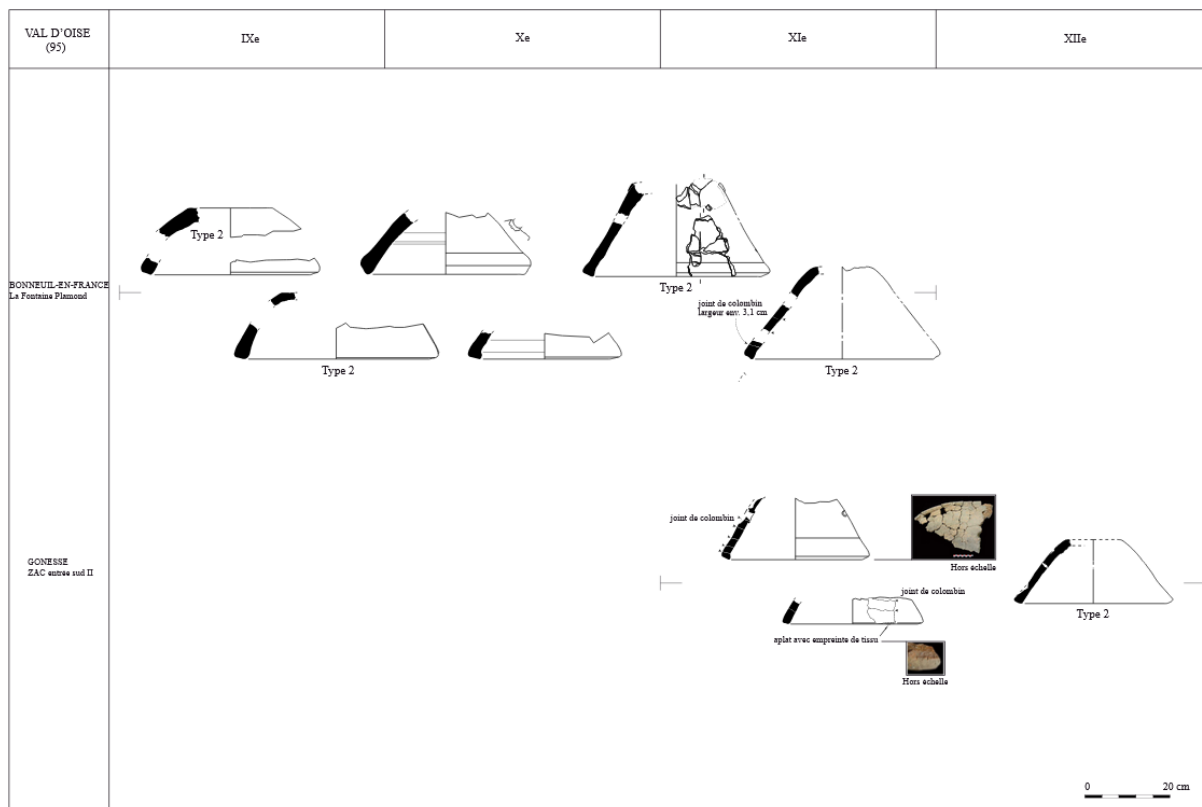


planche 14 - Val-d'Oise

BIBLIOGRAPHIE

Aubourg et Josset 2000

Aubourg V. et Josset D. – *Blois, un château en l’an mil, exposition château de Blois*, 17 juin-17 septembre 2000, Somogy Éditions d’art, Château de Blois, Paris, Blois : 90-91 et 140-141.

Barberan et al. 2006

Barberan S., Piquès G., Raux S. et Sanchez C. - Un dispositif de cuisson original en Languedoc dans l’Antiquité : les fours à pain à cloche mobile en céramique, *in : SFECAG, Actes du Congrès de Pézenas* : 25-28 mai 2006, Marseille : 257-271.

Bossu et Meulemans 2015

Bossu C. et Meulemans L. – Les couvercles et plats-couvercles en céramique grossière toscane des VIe-VIIe siècles : production et critères fonctionnels d’emploi, *in : Thuillier F. et Louis E. (dir.), Tourner autour du pot.... Les ateliers de potiers médiévaux du Ve-XIIe s. dans l’espace européen*, Presses universitaires de Caen : 547-555 (Publication du CRAHAM ; série antique médiévale).

Bouillon 2007

Bouillon J. – La céramique post gallo-romaine, *in : Josset D. et al., Saint-Denis-en-Val « rue de Beaulieu et rue de Dinetard » (Loiret), Rapport final de fouille*, Vol. 1 : 43-64 + Vol. 2 : 25-47.

Bouillon 2016

Bouillon J. – Étude du mobilier céramique, *in : Fouillet N. (dir.), Blois, Loir-et-Cher, 19-21 rue de la Vallée Maillard, Occupations protohistorique et médiévale au nord de Blois, Rapport de fouille archéologique*, Inrap CIF, SRA Centre-Val de Loire, Pantin, Orléans : 81-91.

Bouillon à paraître

Bouillon J. – Étude du mobilier céramique, *in : Salé Ph. et al., Mer, Loir-et-Cher, Angellières, les Cent Planches, Occupation d’un espace rural du Néolithique au XIe siècle ap. J.-C., Rapport de fouille archéologique*, Inrap CIF, SRA Centre-Val de Loire, Pantin, Orléans, à paraître.

Charmoillaux et Gaimé 2019

Charmoillaux J. et Gaimé S. (dir.) – *Les formes de l’habitat rural en Auvergne au Moyen Âge en Limagne septentrionale et Sologne Bourbonnaise*, CNRS Éditions, Inrap, Paris (collection Recherches archéologiques ; 17).

Chiron 2008

Chiron H. – Pains de ménages, pains de boulangers : évolution des techniques boulangères et spécificités françaises, *in : Marival P. (dir.), Histoire de pain du Néolithique au Moyen Âge : 7-42*, Centre d’Anthropologie, Éditions AEP, Toulouse (collection Archéo-Plantes : 4).

Comet 1992

Comet G. – *Le paysan et son outil, Essai d’histoire technique des céréales (France, VIIIe-XVe siècle)*, École Française de Rome, Rome, 713 p. (collection de l’École française de Rome ; 165).

Comet 2008

Comet G. – Panification et pains au Moyen âge, *in : Marival P. (dir.), Histoire de pain du Néolithique au Moyen Âge*, Centre d’Anthropologie, Éditions AEP, Toulouse : 79-91 (collection Archéo-Plantes : 4).

Démians d’Archimbaud 1980

Demians d’Archimbaud G. – *Les fouilles de Rougiers (Var), contribution à l’archéologie de l’habitat rural médiéval en pays méditerranéen*, CNRS Éditions, Paris, 724 p. (Publication de l’URA ; 6, archéologie médiévale méditerranéenne).

Devals 1999

Devals C. – Glénay, Deux Sèvres, Le Champ Rossignol, un site du haut Moyen Âge en nord Deux-Sèvres, Document Final de Synthèse, AFAN, SRA Poitou-Charentes, Poitiers, 145 p.

Fabre-Dupont Maleret 1995

Fabre-Dupont Maleret S. – Un référentiel pour la céramique bordelaise du Xe au XVI^e siècle à partir des fouilles d’habitat, *Aquitania*, 13 : 203-265.

Fuhrer et Tchirakadzé 1995

Fuhrer E. et Tchirakadzé C. – Céramique du quartier Velotte, XIII^e-XIV^e s., in : Guilhot J.-O. et Richard A. (coord.), *Ex pots... céramiques médiévales et modernes en Franche-Comté*, catalogue d’exposition, Montbéliard, Musée des ducs de Wurtemberg, Besançon : 63-65.

Garnier 2010

Garnier N. – Recherche de traces de matériaux organiques potentiellement conservés dans des récipients céramiques de grande dimension, haut Moyen Âge (IX^e-Xe siècle), région Centre, Rapport d’analyse, 15 p.

Gay et Stein 1887

Gay V. et Stein H. – *Glossaire archéologique du Moyen Âge et de la Renaissance*, Librairie de la société bibliographique, Paris, T. 2.

Gerbaud et Husi 2013b

Gerbaud C. et Husi P. – La céramique, in : Hirn V. (dir.), Vernou-sur-Brenne (Indre-et-Loire) : un habitat de courte durée à « Foujouin ». Une occupation du milieu du 8^e au milieu du 9^e siècle à l’écart de Vernao, Rapport de fouille archéologique, Conseil général d’Indre-et-Loire, Tours : 149-156.

Huguet et Marache 2016

Huguet J.-C. et Marache V. – Le site médiéval de Fauroux à Lugasson (Gironde), *Revue Archéologique de Bordeaux*, 107 : 79-103.

Jaffrot 2012

Jaffrot E. – Étude du mobilier du haut Moyen Âge : La céramique, in : Gauthier M. (dir.), Fondettes, Indre-et-Loire, La Vermicellerie : une occupation du Bronze final et un habitat du haut Moyen Âge, Rapport final d’opération de fouille archéologique, Conseil Général d’Indre-et-Loire, SRA Centre-Val de Loire, Tours, Orléans, vol. 1 : 83- 90 + vol. 2 : 46-55.

Jeset 2013b

Jeset S. – Étude du mobilier céramique haut Moyen Âge, in : Aunay C. (dir.), Monts (37), Indre-et-Loire, Projet d’aménagement d’une zone de logements et commerces « Les Girardières » Phase 1, Tranche 1, Rapport de diagnostic archéologique, Vol. 1, SRA Centre, Orléans 2013 : 62-75.

Langone 2013

Langone A. – *L’uso del testo da pane tra tardoantico et medioevo*, Thèse d’archéologie médiévale, Université de Salerne.

Le Boulaire 1998

Le Boulaire C. – Le mobilier céramique, in : Pithon M., Cholet : « La Savardièrre », 49.099.027 AH, Maine et Loire, Autoroute A87 Tronçon 1 Angers-Mortagne sur Sèvre, DFS d’évaluation, AFAN, DRAC Pays de la Loire : 5-6.

Lecuyer 1992

Lecuyer N. – Le Garissou : Villa et atelier de potiers médiévaux sur le territoire de Béziers (Hérault), *Archéologie du Midi Médiéval*, X : 167-202.

Leenhardt et Vallauri 1996

Leenhardt M. et Vallauri L. – De la cuisine à la table : vaisselles de terre en Languedoc aux XIII^e et XIV^e siècles, dans les cuisines médiévales, Actes du colloque « usages et goûts culinaires au Moyen-Age en Languedoc et en Aquitaine », *Archéologie du Midi Médiéval*, 15-16 : 215-233.

Lefèvre 2013

Lefèvre A. – La céramique du début du Moyen Âge, in : Renel F. (dir.), Île de France, Hauts de Seine, Gennevilliers, site Varlin-Timbaud, Rapport de diagnostic, Inrap CIF : 53-63.

Lefèvre 2015a

Lefèvre A. – La céramique chamottée, une production spécifique, *in* : Brulet-Chabot G. (dir.), Île de France, Val-d'Oise (95), Gonesse, Zac Entrée Sud II, « Cours Blaine ». Occupations d'un versant de vallée du Croult depuis la Protohistoire jusqu'à nos jours (chemin, talus, drainage, zone d'ensilage XI^e-XII^e siècles), Rapport de fouille, Inrap CIF : 221-230.

Lefèvre 2015b

Lefèvre A. – Une production particulière : la céramique chamottée, *in* : Brulet-Chabot G. (dir.), Bonneuil-en-France, Aéroport du Bourget, zone nord-ouest « La Fontaine Plamond », phase 1. Fermes, exploitation, village : les occupations reconnues depuis le Hallstatt ancien jusqu'au XII^e siècle, Rapport de fouille, Inrap CIF : 337-350.

Mahé-Hourlier 2011

Mahé-Hourlier N. – Le mobilier céramique, *in* : Franzini Y., Mouy-sur-Seine « Les Aulins », Seine-et-Marne, Carrière A2C, Rapport de diagnostic, Inrap CIF.

Marache et al. 2021

Marache V., Faravel S., Ben Amara A., Cantin N., Sireix C. et Charpentier X. – La nougatine : étude régionale d'une céramique à pâte chamottée médiévale, *Aquitania*, 35 : 175-190.

Millet 2008b

Millet S. – Étude de la céramique historique, *in* : Cunault M., Tours « La Grenouillère » (Indre-et-Loire, 37). Rapport final d'opération, Vol. 1 : Texte, SRA Centre, Orléans : 45-57 et 86-88 (figures).

Millet 2011c

Millet S. – Le mobilier céramique du haut Moyen Âge, *in* : Pailler Y., Parçay-sur-Vienne (Loir-et-Cher), « La pièce de Prézault, La Varenne ». L'occupation des terrasses alluviales de la Vienne, Rapport de diagnostic archéologique, SRA Centre, Orléans : 124-133.

Millet 2015

Millet S. – Le mobilier céramique, *in* : Roy G. (dir.), Saint-Gervais-la-Forêt, Loir-et-Cher, Le Tertre, Un habitat rural privilégié de l'époque carolingienne, Rapport de fouille archéologique, Inrap CIF, SRA Centre-Val de Loire, Pantin, Orléans : 170-221.

Noël 2013

Noël A. – Étude de la céramique médiévale, *in* : Rio P. (dir.), Guimps, Charente, Le Poteau, Rapport final d'opération, Archéoloire, SRA Poitou-Charentes, Poitiers : 111-122.

Pesetz 1986

Pesetz J.-M. – Le foyer de la maison paysanne, *Archéologie médiévale*, XVI : 65-92.

Petit et Ruffier 1993

Petit D. et Ruffier O. (coord.) – *Séminaire : La céramique carolingienne dans la Région Centre*, DRAC Centre, Orléans.

Previti 2020

Previti G. – Il testo da pane à Cancellè : moRapport final d'opérationologie a confronto per una storia dell'alimentazione, *VI ciclo di studi medievali*, Atti del Convegno, Florence : 116-121.

Tieghem, Singer et Delecaut 1989

Tieghem G., Singer M. et Delecaut M. – Le couvre-feu dans le nord de la France aux XIII^e-XIV^e siècles, *Travaux du groupe de recherches et d'études sur la céramique dans le Nord-Pas de Calais*, Actes du colloque de Lille (26-27 mars 1988), Nord-ouest Archéologie, Hors-série : 183-189.

Véquaud 1995

Véquaud B. – Présentation de la céramique, *in* : Johanny H., Déviation de Barbezieux Reignac « Labrousse » (Charente), structures rurales Xe-XI^e siècles, DFS de fouille préventive, Afan, Poitiers.

Véquaud 2007a

Véquaud B. – La céramique, *in* : Ballarin C. (dir.), Pisany « Le Renclos » (Charente-Maritime). Terroir de conquête et mise en valeur agricole au Moyen Âge, Rapport final d'opération de fouille, Inrap Grand-Sud-Ouest, Poitiers : 90-114.

Véquaud 2009c

Véquaud B. – Saint-Georges-des-Coteaux, (Charente-Maritime), la Zac des Coteaux : La céramique du haut Moyen Âge (VI^e-début IX^e siècle), *Aquitania*, 25 : 213-232.

Véquaud 2010a

Véquaud B. – La céramique du haut Moyen Âge en Poitou-Charentes : état des connaissances (VI^e-Xe siècles), *in* : Bourgeois L. (dir.), *Wisigoths et Francs autour de la bataille de Vouillé (507), Recherches récentes sur le haut Moyen Âge dans le Centre-Ouest de la France, Actes des XXVIII^e Journées internationales d'archéologie mérovingienne, Vouillé et Poitiers (Vienne, France), 28-30 septembre 2007*, Tome XXII des Mémoires publiés par l'AFAM, Saint-Germain-en-Laye : 263-278.

Véquaud 2010b

Véquaud B. – La céramique médiévale, *in* : Jegouzo A. (dir.), Mérignac (Charente), Place de l'église, Rapport final d'opération de diagnostic archéologique, Inrap Grand-Sud-Ouest, Poitiers : 44-46.

Véquaud 2013f

Véquaud B. – La céramique du haut Moyen Âge et médiévale, *in* : Barbier E. (dir.), Faye-sur-Ardin (Deux-Sèvres) « rue du Buisson Robert ». Nouvelles perspectives sur le « village » du haut Moyen Âge (VII^e-XI^e s.), Rapport final d'opération de fouille, Inrap Grand-Sud-Ouest, Poitiers : 122-142.

Véquaud 2013g

Véquaud B. – La céramique médiévale, *in* : Lavoix G. *et al.*, Jaunay-Clan, Vienne, La Viaube 1, 3500 ans d'occupation rurale à Jaunay-Clan, Rapport de fouille archéologique, Inrap GSO, SRA Poitou-Charentes, Bègles, Poitiers, Vol. 2 : 194-230.

Véquaud 2015a

Véquaud B. – La céramique médiévale, *in* : Guillin S. (dir.), L'occupation rurale de Larnay : exemple d'une occupation continue du II^e au XII^e siècle, Biard (Vienne) « Larnay », LGV-SEA, Rapport final d'opération de fouille, Inrap Grand-Sud-Ouest, l'Isle d'Espagnac : 285-306.

Véquaud 2015b

Véquaud B. – Note sur la céramique médiévale et moderne, *in* : Calmettes Ph., Barbezieux Saint-Hilaire (Charente), « rue Jacques Chardonne/avenue du 14 juillet », Rapport final d'opération de diagnostic archéologique, Inrap Grand-Sud-Ouest, Poitiers : 63-64.

Véquaud 2016a

Véquaud B. – Le mobilier céramique médiévale, *in* : Maitay Ch. (dir.), Modalités d'exploitation d'un territoire agricole à la fin du second millénaire avant notre ère, Chasseneuil-du-Poitou (Vienne) Vert Nord, Rapport final d'opération de fouille, Inrap Grand-Sud-Ouest, Poitiers : 276-284.

Véquaud 2016b

Véquaud B. – La céramique des haut et bas Moyen Âge, *in* : Cornec Th., Lavoix G., Leroy F. *et al.*, Des viticulteurs de l'Antiquité aux agriculteurs du Moyen Âge : un millénaire d'occupation à Monsidun, L'Houmeau (Charente-Maritime), Monsidun 1 et 2, Rapport final d'opération de fouille, Inrap Grand-Sud-Ouest, Poitiers, Vol. 2 : 37-43, Vol. 3 : 212-228.

Véquaud 2017a

Véquaud B. – Étude du mobilier céramique, *in* : Pouponnot G. (dir.), Aiffres (Deux-Sèvres) Zac Bâtipolis, Rapport final d'opération de fouille, Inrap Grand-Sud-Ouest, Poitiers : 77-86.

Véquaud 2017b

Véquaud B. – La céramique médiévale et moderne, *in* : Vacher C. (dir.), Melle (Deux-Sèvres) Place de Strasbourg, Rapport final d’opération de diagnostic archéologique, Inrap Grand-Sud-Ouest, Poitiers : 62-69.

Véquaud 2017c

Véquaud B. – Étude du mobilier céramique, *in* : Merleau M.-L. *et al.*, Buxerolles, Vienne, L’occupation de la pointe d’un éperon en rive droite du Clain durant le Néolithique et le Moyen Âge, Rapport de fouille archéologique, Bègles : Inrap GSO, SRA Poitou-Charentes, Vol. 2 : 511-519.

Véquaud 2018a

Véquaud B. – La céramique du haut Moyen Âge à la fin du Moyen Âge, *in* : Bolle A. (dir.), Sainte-Verge, Louzy (Deux-Sèvres) « La Casse », Déviation RD 938, Rapport final d’opération de fouille, Inrap Grand-Sud-Ouest, Poitiers, Vol. 2 : 37-65.

Véquaud 2019a

Véquaud B. – La céramique médiévale et moderne, *in* : Baigl J.-Ph. (dir.), Saintes, Charente-Maritime, Rue Bernard, la Providence, Courtine du Château Médiéval, des origines de l’agglomération au château médiéval, évolution d’un quartier au cœur de la ville, Rapport de fouille archéologique, Inrap GSO, SRA Poitou-Charentes, Bègles, Poitiers, Vol. 2 : 113-202.