

---

## Un four de potier du dernier quart du III<sup>e</sup> s. av. n. è. au Mas de Fourques (Lunel, Hérault)

Sébastien PANCIN et Mathieu Ott

---

**Édition électronique**

URL : <http://journals.openedition.org/dam/2051>

DOI : [10.4000/dam.2051](https://doi.org/10.4000/dam.2051)

ISSN : 1955-2432

**Éditeur**

ADAM éditions

**Édition imprimée**

Date de publication : 1 janvier 2010

Pagination : 195-214

ISBN : 2-908774-22-4

ISSN : 0184-1068

**Référence électronique**

Sébastien PANCIN et Mathieu Ott, « Un four de potier du dernier quart du III<sup>e</sup> s. av. n. è. au Mas de Fourques (Lunel, Hérault) », *Documents d'archéologie méridionale* [En ligne], 33 | 2010, mis en ligne le 20 octobre 2013, consulté le 18 novembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/dam/2051> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/dam.2051>

---

Sébastien PANCIN, Mathieu OTT

## *Un four de potier du dernier quart du III<sup>e</sup> s. av. n. è. au Mas de Fourques (Lunel, Hérault)*



### *Résumé :*

Une fouille préventive a permis d'exhumer un four de potier daté de la fin du III<sup>e</sup> siècle avant notre ère à proximité de l'oppidum d'*Ambrussum*. Il est situé en piedmont d'une colline, à deux kilomètres à l'ouest du Vidourle. Ce four de grande dimension présente une structure circulaire à double entrée avec un muret séparant en deux la totalité de la chambre de chauffe et de l'alandier. L'aire de chauffe a également été intégralement dégagée. Lors de la fouille ont été mises en évidence la phase de fonctionnement du four et son abandon marqué par le comblement de la structure avec des matériaux provenant du four (terre rubéfiée, blocs, briques, torchis) et de nombreux fragments de vases, en très grande majorité de la céramique non tournée. Aucun rebus de cuisson n'a été retrouvé, la production de ce four n'a pas donc pu être établie avec certitude. Les différentes opérations préventives conduites dans le secteur n'ont révélé aucune autre structure contemporaine de ce four.

### *Mots-clés :*

Four, potier, céramique, Second âge du Fer, Languedoc, Hérault

### *Abstract :*

A preventive excavation led to the discovery of a potter's kiln dating to the end of the 3<sup>rd</sup> century BC near the oppidum of *Ambrussum*. It is situated at the base of a hill, two kilometres west of the Vidourle river. This kiln of large dimensions presents a circular structure with a double entrance and a low wall separating in two the totality of the heating chamber and fire chamber. The heating area was also cleared entirely. During the excavation the functioning phase of the kiln was revealed and so was its abandonment, which is shown by the filling of the structure with materials resulting from the kiln (burnt earth, blocks, bricks, cobs) and numerous fragments of vases, in very great majority handmade ceramic. No rebus of pottery firing was found, the production of this kiln was thus impossible to establish with certainty. The various preventive operations led in the sector revealed n° other contemporary structure of this kiln.

### *Keywords*

Kiln, potter, ceramic, Second Iron Age, Languedoc, Hérault

## 1. Introduction

La fouille archéologique «Mas de Fourques II» a été réalisée par l'INRAP en préalable à la création d'un lycée par la région Languedoc-Roussillon. Cette opération, qui concerne une parcelle située à 1500 mètres au nord du centre-ville de Lunel (Hérault), s'est déroulée entre le 20 juillet et le 22 septembre 2006 (fig. 1). Les travaux de post-fouille ont été réalisés en plusieurs tranches entre octobre 2006 et novembre 2007<sup>1</sup>.

En 2001, des prospections pédestres effectuées sous la direction de Claude Raynaud avaient déjà permis de localiser un gisement gallo-romain sur cette même parcelle (Raynaud 2001). Par la suite, deux opérations de diagnostic archéologique ont permis de préciser la nature, la datation, l'étendue et l'état de conservation du site (Escallon *et al.* 2003 et Jallot 2006).

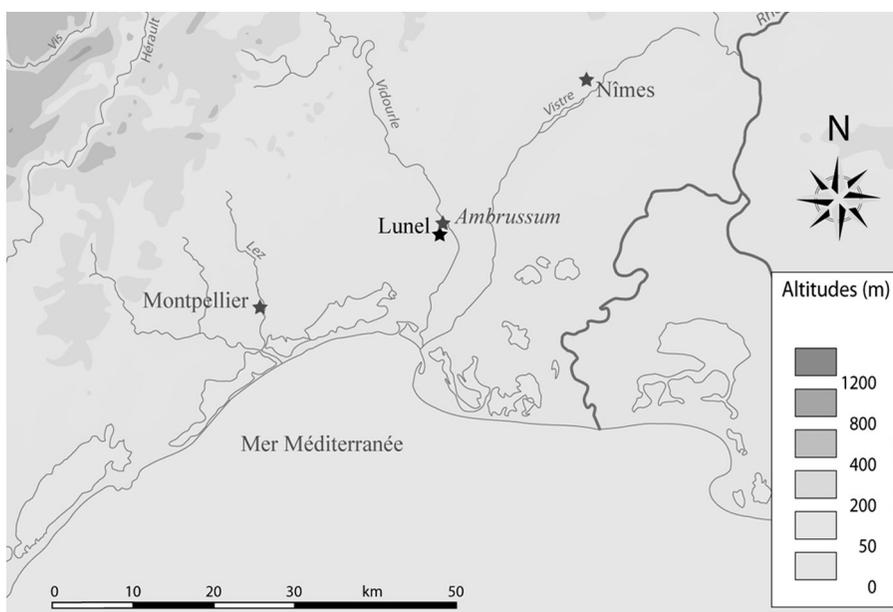
En accord avec la prescription de fouille archéologique, le décapage mécanique a concerné une superficie d'environ 5000 m<sup>2</sup> (fig. 2). Le sujet de cette étude est un four de potier découvert dans la partie nord de l'emprise. Outre le four de potier, la fouille a mis en évidence la présence de trois importants bâtiments qui couvrent une superficie d'environ 500 m<sup>2</sup>. L'état de conservation de deux des bâtiments, dont il ne reste bien souvent que le fond des tranchées d'épierrement, ne permet pas d'en préciser leur fonction. Le troisième, situé sur la bordure occidentale de l'emprise, a livré de nombreuses fosses dans lesquelles étaient implantés des *dolia*, ainsi qu'un bassin. Ce type de vestige indique que ce bâtiment faisait office de chai. De plus, la fouille a livré de nombreuses fosses de plantation vraisemblablement destinées à

la culture d'arbres fruitiers ou d'oliviers. Ces plantations ne semblent pas organisées en vergers et ne semblent pas non plus être soumises à une orientation particulière, si ce n'est en limite nord de l'emprise où huit fosses régulièrement espacées matérialisent l'angle d'une parcelle (haie). À l'est de l'emprise, une vaste dépression comblée par un sédiment organique permet d'envisager la présence de bétail au sein de l'exploitation. Ces données semblent témoigner d'une activité de polyculture entre le milieu du I<sup>er</sup> s. et le début du III<sup>e</sup> s. de n. è. (Ott, Pancin 2007 ; Ott 2010).

## 2. Contexte géographique et géologique (par M. Ott)

Le territoire de la commune de Lunel s'étend à la jonction de deux entités géographiques : la zone alluviale littorale et les collines tertiaires de l'arrière-pays. Celles-ci offrent un relief adouci et culminent entre 20 et 50 m NGF. Elles sont entaillées par des combes empruntées par le réseau hydrographique. La plupart de ces ruisseaux alimentent périodiquement le Vidourle qui forme la limite orientale de la commune. Au sud de la zone collinaire, s'étend la plaine littorale, dont l'altitude décroît progressivement de 10 à 4 m NGF.

Mas de Fourques se situe à 1,5 km au nord du centre-ville de Lunel, au contact de ces deux entités géographiques. L'aire décapée est quasiment plane : son altitude varie du nord vers le sud de 12 à 11,50 m NGF. Nous sommes en zone de piémont et, à une centaine de mètres au nord, le relief est marqué par une colline de galets de la Costière de Lunel où affleurent, par endroit, les premiers bancs de calcaire lacustre des garrigues.



■ 1 Situation de la ville de Lunel et de l'oppidum d'Ambrussum en Languedoc oriental.

Le substrat est un calcaire décalcifié, mélangé à des sables blancs et jaunes, avec quelques traces d'argile brun orangé. Un sondage plus profond a montré qu'il contient des concrétions carbonatées. Une pédogenèse ancienne (quaternaire) est à l'origine de ce faciès, désigné localement sous le nom de «taparas». Il apparaît entre 40 et 70 cm sous la surface actuelle, en fonction de la profondeur atteinte par les labours.

Sur ce substrat, se développe par endroit un niveau d'argile brun orangé contenant des inclusions de différente granulométrie, du sable grossier au gravier. Ces argiles rougeâtres proviennent de la décalcification du substrat calcaire qui affleure dans la zone collinaire. Elles viennent combler les irrégularités du terrain par colluvionnement, et leur épaisseur n'excède pas une dizaine de



■ 2 Plan d'ensemble des structures de Mas de Fourques.

centimètres. Ces sols correspondent à l'unité 47 de la carte pédologique (Arnal 1984) et sont désignés sous le terme de sols fersialitiques très lessivés, à pseudogley plus ou moins développé. Ils sont localisés sur la partie amont de la plaine de Lunel-Mauguio, sur d'anciens glacis en pente faible. Là où la sédimentation a été la plus faible et où les labours sont descendus profondément, ces couches ont disparu en se mêlant aux limons sableux de la terre végétale.

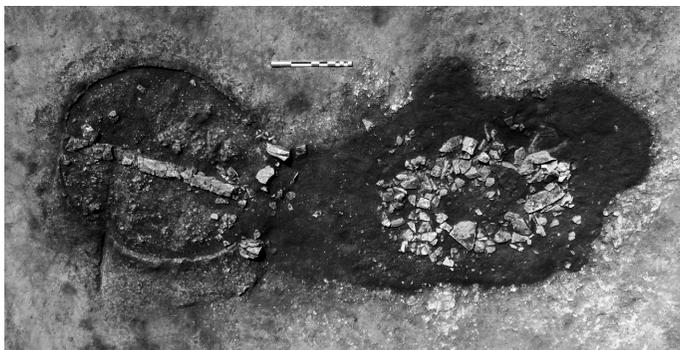
### 3. Description des vestiges archéologiques (par S. Pancin)

Lors du décapage, le four et son aire de chauffe sont apparus sous les niveaux de labours, à environ 0,50 m sous la surface actuelle du sol (fig. 3 à 6). Ces labours sont attestés par la présence de sillons qui affectent la partie orientale des niveaux conservés du four. L'ensemble des vestiges

présents couvre une superficie d'environ 18 m<sup>2</sup>. Du four, seules les parties inférieures de la chambre de chauffe et des alandiers sont conservés. Le four est caractérisé par un creusement en forme d'ampoule dont l'entrée se situe à l'ouest.

La chambre de chauffe a une forme circulaire dont le diamètre au niveau d'apparition est de 2,55 m, soit une superficie d'environ 5,10 m<sup>2</sup> (fig. 7). La partie conservée de la paroi est creusée dans le taparas ; elle présente un pendage d'environ 55 %. Le sol de la chambre de chauffe, d'environ 2,20 m de diamètre, est caractérisé par un pendage est-ouest de 6 à 7 %. Ainsi, la chambre de chauffe est conservée sur une profondeur de 0,30 m dans son extrémité orientale et sur 0,45 m au niveau des alandiers. Le sol et la paroi de la chambre de chauffe ne présentent pas d'aménagements particuliers. Ils ont été durcis par les cuissons successives liées à l'activité du four et présentent des irrégularités, de légers creusements, provenant de l'altération du substrat sous l'effet du feu. Cette rubéfaction provoque une coloration du substrat caractérisée, de l'intérieur du four vers l'extérieur, par une bande jaune-beige de 2 à 3 cm associée à une bande rougeâtre épaisse de 6 à 7 cm. La chambre de chauffe, ainsi que l'alancier, sont entièrement partagés en deux par un muret central (fig. 8 et 9).

Ce muret (MR 2160) mesure dans son ensemble 2,80 m de long × 0,22 m de large. Il est conservé sur une hauteur de



■ 3 Vue du four après décapage de la structure (vue du nord).

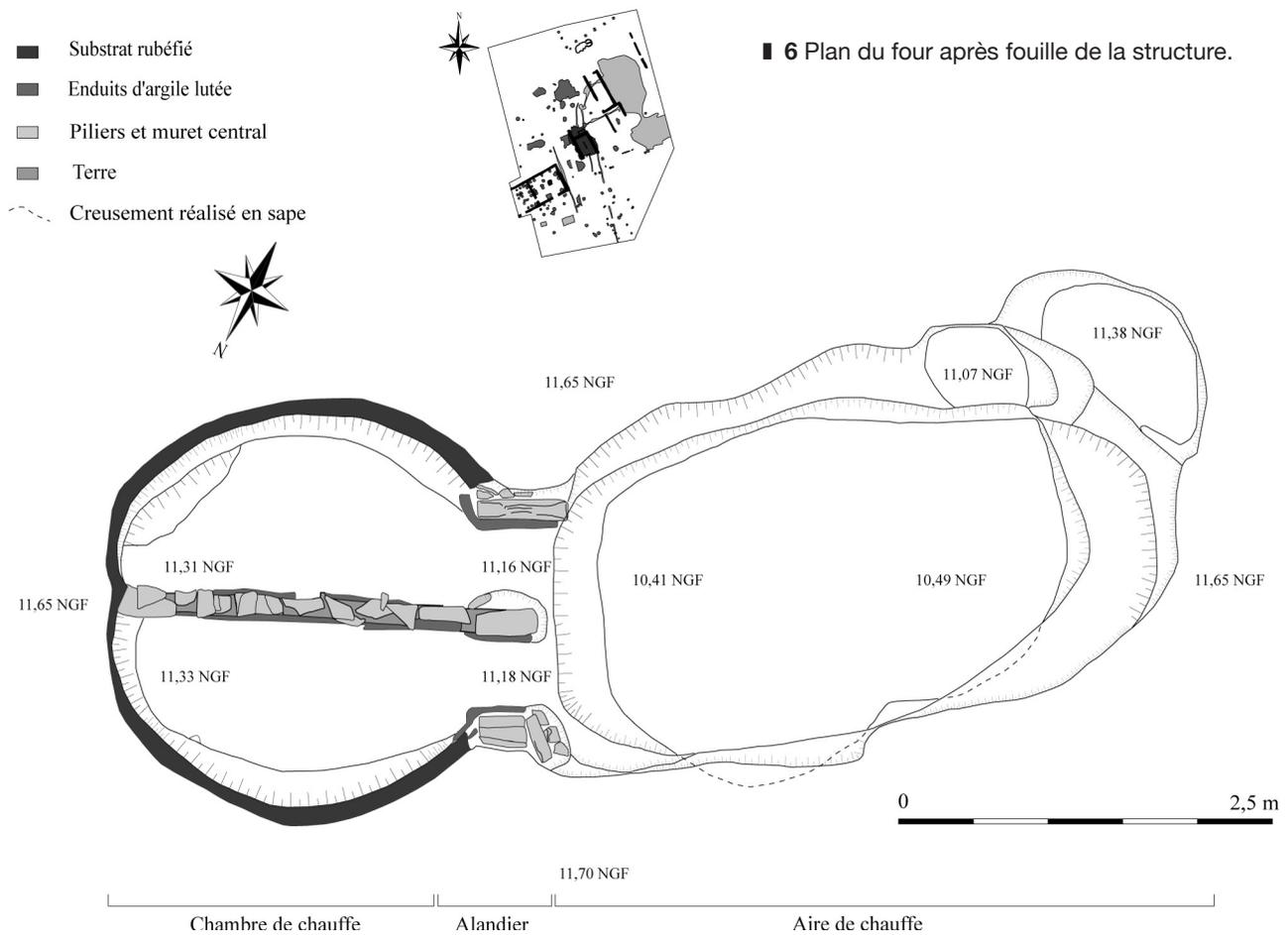
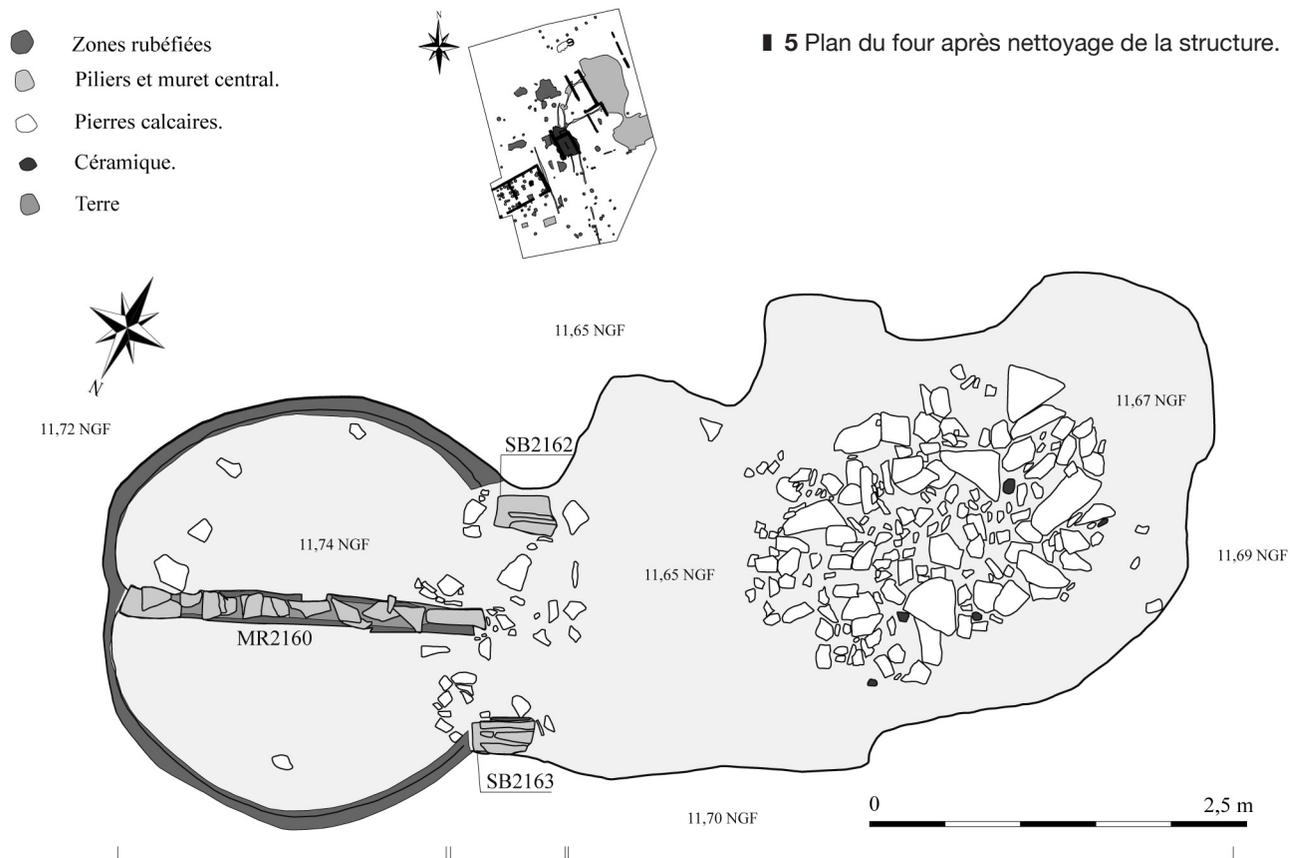


■ 4 Vue du four après fouille de la structure (vue du nord).

0,50 m au niveau de l'alancier et sur 0,30 m au fond de la chambre de chauffe. A l'entrée du four, le muret est constitué d'une grande dalle calcaire de 0,45 m de haut × 0,38 m de long × 0,15 m de large, qui divise ainsi l'entrée en deux alandiers contigus. Cette dalle est implantée verticalement dans une fosse oblongue de 0,50 m de long × 0,30 m de large. Creusée dans le substrat, cette fosse d'implantation est ensuite comblée par un sédiment brun contenant des éléments de substrat remanié et par de petits blocs de calage. Notons que la partie orientale de cette fosse est recouverte par l'architecture du muret ; cela implique que la mise en place de la dalle fut la première étape de la construction du muret. Le reste du muret mesure environ 2,50 m de long. Il est construit à l'aide de petits blocs de calcaire froid, de dimensions moyennes égales à 0,30 m de long × 0,12 m de large × 0,05 m de haut. Ces blocs sont grossièrement équarris et sont assemblés de façon à former des assises peu régulières. La partie occidentale du muret est conservée sur 7 assises, tandis que sa partie orientale ne présente que 4 assises. Cela est expliqué par le pendage est-ouest qui caractérise le sol de la chambre de chauffe. Ce muret fut directement installé sur le sol de la chambre de chauffe, sans dispositif de fondation. Ces blocs sont liés entre eux par un sédiment argilo-limoneux brun. Un sédiment semblable fut utilisé pour l'enduit des parois du muret. Il fut en partie appliqué à la main comme l'attestent des traces de doigts observées sur le muret (fig. 10). Cet enduit, rubéfié lors de l'utilisation du four, se retrouve encore en élévation sur certains endroits de ce muret. Bien que partiellement arasé, ce muret central devait servir à soutenir le support de cuisson, dont il ne reste aucune trace (sole perforée ou rayonnante ?). Cette architecture peut être comparée au type « à languette allongée » de la classification établie par F. Thuillier (Thuillier 2003).

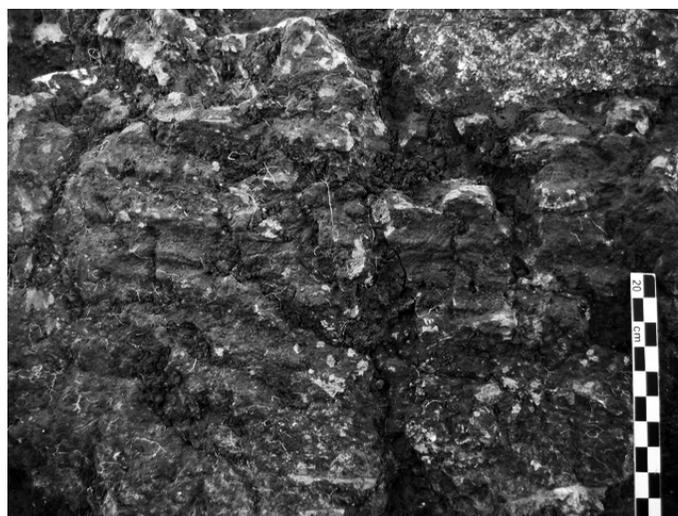
Le four de Mas de Fourques a la particularité de présenter deux alandiers contigus. Ils prennent place dans un creusement globalement rectiligne d'environ 1,70 m de large sur 0,60 m de long. Ils sont conservés sur une profondeur allant de 0,45 à 0,55 m. Les entrées des alandiers sont marquées par un important pendage, d'environ 50 %, et débouchent sur l'aire de chauffe. Le sol des alandiers est également fortement rubéfié par l'action du feu. L'entrée des alandiers est marquée par une architecture composée de deux piédroits latéraux et d'un piédroit central en relation avec le muret qui divise la chambre de chauffe en deux (fig. 11).

Le piédroit sud (SB 2162) est formé par un gros bloc de calcaire froid posé de chant, de forme globalement rectangulaire et de dimensions suivantes : 0,65 m de hauteur × 0,60 m de long × 0,15 m d'épaisseur (fig. 12). Ce bloc est

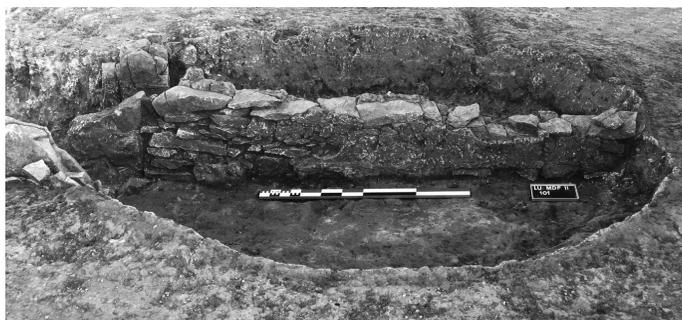




■ 7 Vue de la chambre de chauffe et des alandiers après fouille.



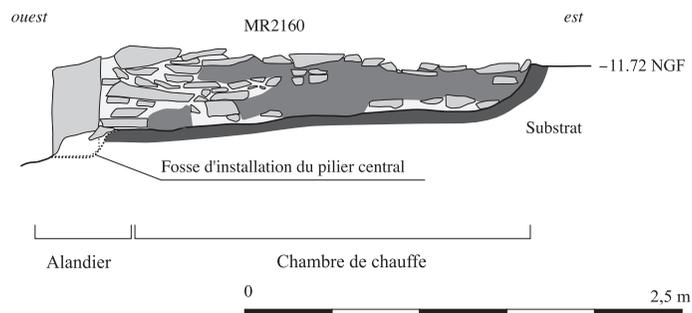
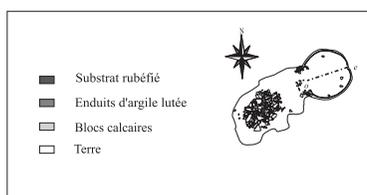
■ 10 Vue des traces de doigts observées sur l'enduit du muret central.



■ 8 Vue de l'élévation du muret central (vue du sud).



■ 11 Vue de l'entrée de l'alandier en cours de fouille (vue de l'ouest).



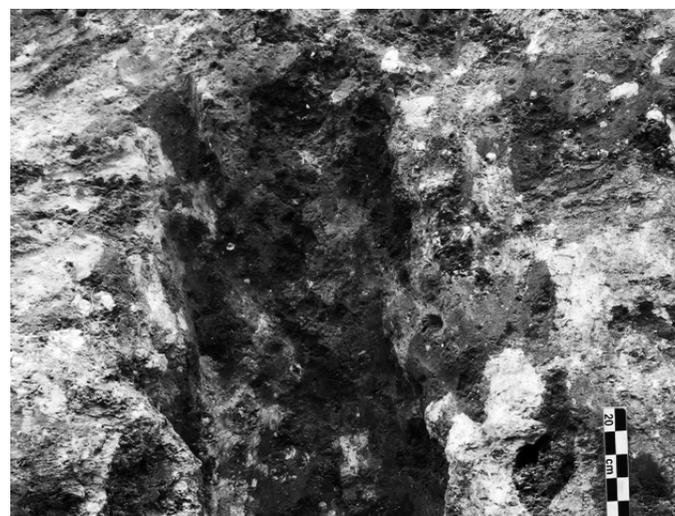
■ 9 Elévation du muret central.



■ 12 Vue du piédroit sud de l'alandier (vue du nord).



■ 13 Vue du piédroit nord de l'alandier (vue du sud).



■ 14 Vue de traces d'outils observées dans la paroi de l'aire de chauffe.

callé contre la paroi à l'aide d'un sédiment brun contenant de nombreux éléments de substrat remanié, ainsi que de petits blocs calcaires de 0,10 à 0,15 m de long. La surface visible du bloc est marquée par la présence d'un enduit argileux rubéfié et conservé sur 0,10 à 0,20 m de haut.

Le piédroit nord (SB 2163) est constitué de deux gros blocs calcaires froids disposés perpendiculairement l'un par rapport à l'autre et posés de chant (fig. 13). Le premier bloc, de forme rectangulaire et de dimensions égales à 0,65 m de hauteur × 0,30 m de long × 0,17 m d'épaisseur, est installé parallèlement au creusement de l'alandier. Le second bloc est disposé presque perpendiculairement au premier et fait face à l'aire de chauffe. Il est caractérisé par une forme trapézoïdale et présente des dimensions d'environ 0,50 m de hauteur × 0,20 à 0,30 m de long × 0,10 m d'épaisseur. Ces deux blocs sont callés contre la paroi à l'aide d'un sédiment identique à celui utilisé pour le calage du pilier sud. Un enduit est également appliqué sur la surface des blocs en contact avec l'alandier. Il est conservé sur 0,25 à 0,50 m de hauteur.

De nombreuses fissures ou altérations (traces de cassures dans la pierre...) parcourent les trois piédroits de l'alandier. Ce type de calcaire supporte mal les températures produites lors de la chauffe du four. La mise en place d'un enduit argileux sur les blocs semblait destinée à protéger ces derniers de cette importante chaleur. Le caractère homogène de cet enduit, ainsi que sa présence sur le muret central et sur les piédroits des alandiers semblent indiquer que les vestiges conservés du four correspondent à un unique état de construction.

La fosse directement située à l'ouest du four correspond à l'aire de chauffe de ce dernier (fig. 4 et 6). Elle a une forme

globalement ovale et présente des contours irréguliers. Elle mesure environ 5 m de long × 2,50 m de large. Cette structure est conservée sur environ 1,30 m de profondeur. Le creusement de cette fosse est relativement irrégulier. La partie septentrionale est marquée par un creusement relativement vertical, tandis que la paroi ouest est plus inclinée et que la paroi sud présente un creusement irrégulier. L'angle sud-est est marqué par le creusement d'un dispositif de paliers permettant de descendre au fond de la fosse. La partie orientale de l'aire de chauffe, fait l'objet d'un creusement régulier à l'entrée de la chambre de chauffe, avec une pente qui s'accroît dans sa partie inférieure. Ce creusement particulier devait permettre de faciliter la vidange de la chambre de chauffe. Le fond de la fosse est relativement plat. Notons la présence dans les parties inférieures des parois nord et sud de deux surcreusements se faisant face. Ces surcreusements sont de forme ovale et mesurent globalement 1,10 m de long × 0,35 m de hauteur × 0,20 m de profondeur. Ces creusements semblent être liés à un dispositif architectural dont la nature reste indéterminée. Notons que des traces d'outils ont été observées sur les parois de cette fosse (fig. 14).

#### 4. Stratigraphie et interprétation des vestiges (par S. Pancin)

La fouille du four a permis de distinguer deux phases principales : une phase d'utilisation et une phase liée à l'abandon et au comblement de la structure (fig. 15 et 16).

La phase d'utilisation est notamment marquée par la présence de deux couches qui témoignent de l'activité du four. La plus importante est caractérisée par des limons argileux brun foncé mêlés à une importante quantité de



■ 15 Vue du comblement de l'aire de chauffe en cours de fouille (vue du sud).

condes, de charbons de bois ou de nodules de terre cuite (US 2150). Cette couche a été observée lors de la fouille de l'aire de chauffe, directement à l'aplomb de l'alandier. Sa position, ainsi que son pendage, laissent penser qu'il s'agit là des restes d'une ou plusieurs vidanges de la chambre de chauffe. Par la suite, l'aire de chauffe est en partie remblayée à l'aide de matériaux faiblement anthropisés (US 2156, 2157 et 2158)<sup>2</sup>. La raison de ce remblaiement reste difficile à comprendre, mais n'implique pas pour autant l'abandon du four. En effet, le dernier témoignage de l'utilisation du four est marqué par la présence d'une seconde couche fortement cendreuse (US 2155). Cette dernière est caractérisée par des limons fortement mélangés à de la cendre, des charbons de bois, des nodules de terre rubéfiée. Elle a été observée sur une longueur de 2,60 m et sur une épaisseur variant de 0,05 à 0,10 m. Elle recouvre nettement les remblais présents dans l'aire de chauffe, mais aussi le fond de la chambre de chauffe. Cette couche semble témoigner de la dernière utilisation du four avant son abandon et son comblement ; phase à laquelle se rattachent les couches sus-jacentes.

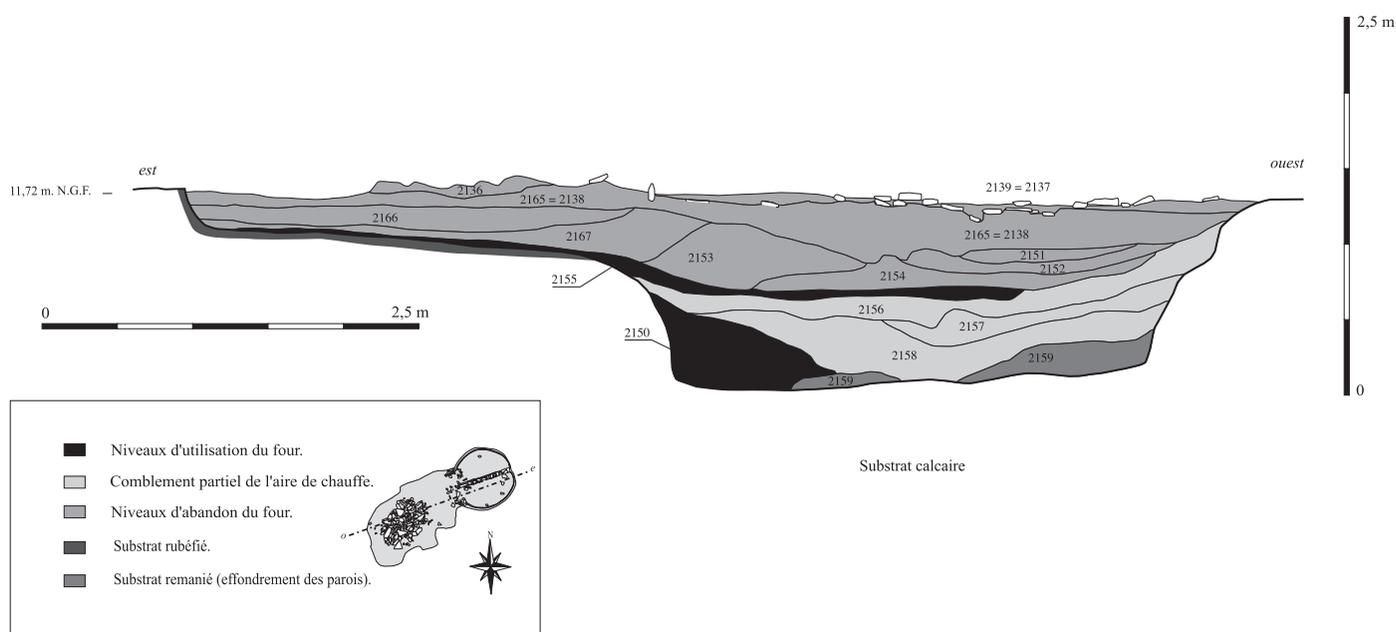
Cette phase de comblement de la structure est marquée par la présence de couches relativement hétérogènes et fortement anthropisées. Ces couches ont livré des éléments pouvant éventuellement provenir de la destruction du four : terre

rubéfiée (US 2136, 2137-2139, 2152, 2153, 2165-2138, 2166, 2167), blocs calcaires, dont certains sont passés au feu (US 2137-2139, 2165-2138, 2166). Des fragments de briques (US 2136, 2138-2165, 2139, 2166) ou de torchis brûlés (US 2138-2165, 2139, 2154, 2166) peuvent également être mis en relation avec l'architecture du four (superstructure, éléments de sole ?). Toutefois, il convient de rester prudent sur l'interprétation de ces restes car aucun d'entre-eux ne peut être indiscutablement rattaché à la structure disparue du four.

### 5. Etude du mobilier archéologique (par S. Pancin)

Cette étude reprend les descriptions et les typologies utilisées dans le « Dictionnaire des céramiques antiques (VII<sup>e</sup> s. av. n. è. – VII<sup>e</sup> d. n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan) », Lattara n° 6, (Py 1993). Le symbole #, qui accompagne certains numéros d'objet sur les figures, indique que la surface du vase est le support d'un peignage.

Lors de l'étude de la stratigraphie des vestiges, deux phases distinctes ont été observées. La phase d'utilisation regroupe les couches liées à l'activité du four (fig. 16).



■ 16 Coupe stratigraphique du four (vue du nord).

catégorie	NFR nb	NFR %/tot	NFR %/grp	NMI nb	NMI %/tot	NMI %/grp	NBD nb	NBD %/tot	NBD %/grp	forme	type	éléments représentés
CNT-LOR	19	82,61	82,61	7	63,64	63,64	3	60	60	coupe urne indet.	CNT-LOR C1 CNT-LOR U5 CNT-LOR indet.	1 bord 1 bord 1 bord
CAMP-A	3	13,04	13,04	3	27,27	27,27	1	20	20	coupelle	CAMP-A 28ab	1 bord
CL-ANC	1	4,35	4,35	1	9,09	9,09	1	20	20	cruche	CL-ANC 525	1 bord
<b>Vaisselle</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>11</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>100</b>			
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>		<b>11</b>	<b>100</b>		<b>5</b>	<b>100</b>				

■ 17 Tableau de comptage du mobilier céramique issu de la phase d'utilisation.

Ces dernières n'ont livré qu'une très faible quantité de mobilier archéologique (fig. 17). La céramique non tournée y est majoritaire; elle concerne environ 83 % des fragments recueillis pour cette phase. Des fragments de Campanienne A et de céramique à pâte claire ancienne complètent ce lot. La seconde phase regroupe les couches liées au comblement du four et de l'aire de chauffe suite à leur abandon (fig. 16). Le mobilier céramique y est quantitativement important; 696 tessons ont ainsi été mis au jour dans l'ensemble de ces couches (fig. 18). La céramique non tournée y est encore majoritaire puisqu'elle concerne 84 % des fragments découverts pour cette phase. Le nombre de fragments de céramique tournée est relativement faible. En effet, les restes de Campanienne A, de pâte claire ancienne ou de céramique grise fine ne dépassent pas les 5 % des fragments recueillis sur l'ensemble des couches. Il est également étonnant d'observer la très faible présence d'amphores; l'amphore de Marseille constituant moins de 1 % de l'ensemble céramique. Les fragments de *dolium* sont, quant à eux, présents à hauteur de 10 %.

La fouille du four et de sa fosse de travail a donc permis le ramassage de plusieurs ensembles céramiques d'une grande homogénéité. Cette dernière semble témoigner d'une durée de vie de la structure relativement courte. La part de mobilier présent dans les couches d'utilisation est relativement faible par rapport à celle recueillie dans la phase d'abandon (23 fragments contre 696). En raison de l'homogénéité typologique de cette céramique et de l'important déséquilibre quantitatif entre les deux phases, les deux ensembles ont été regroupés au sein de l'étude.

## 5.1. Le mobilier archéologique

### 5.1.1. La céramique non tournée

Cette catégorie de céramique est fortement majoritaire au sein de l'ensemble céramique puisqu'elle représente 84 % du nombre total des tessons et 91 % du nombre total des bords. Elle est représentée par 607 fragments (122 individus dont 116 bords).

Au sein de cet ensemble céramique, l'étude des pâtes a montré un ensemble relativement homogène dans lequel

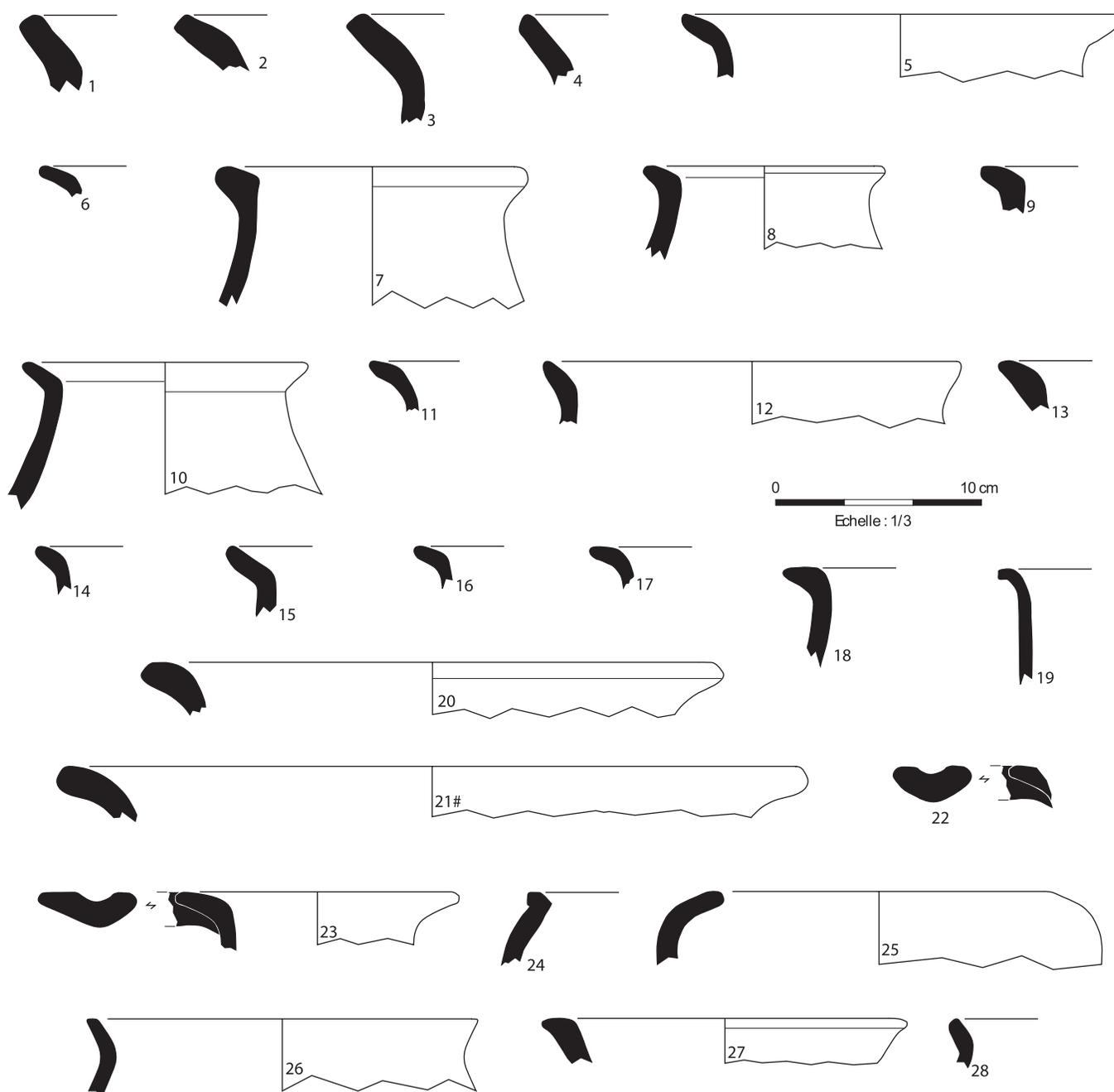
catégorie	NFR nb	NFR %/tot	NFR %/grp	NMI nb	NMI %/tot	NMI %/grp	NBD nb	NBD %/tot	NBD %/grp	forme	type	éléments représentés
CNT-LOR	588	84,48	95,45	115	82,14	91,28	113	92,62	96,58	coupe coupe coupe coupe coupe coupelle coupe jatte jatte jatte jatte urne urne + anse urne urne couvercle couvercle couvercle couvercle couvercle couvercle indet. fond plat fond annulaire fond ombiliqué fond indet.	CNT-LOR C1 CNT-LOR C2 CNT-LOR C3 CNT-LOR C3a1 CNT-LOR C4 CNT-LOR C5 CNT-LOR C indet. CNT-LOR J1e CNT-LOR J1g CNT-LOR J2 CNT-LOR J2c CNT-LOR J indet. CNT-LOR U5 CNT-LOR U5 CNT-LOR U6 CNT-LOR U6a2 CNT-LOR U indet. CNT-LOR V2 CNT-LOR V2a CNT-LOR V2b CNT-LOR V3 CNT-LOR V indet. CNT-LOR V indet. CNT-LOR indet. CNT-LOR indet. CNT-LOR indet. CNT-LOR indet. CNT-LOR indet.	12 bords 6 bords 1 bord 1 bord 3 bords 2 bords 2 bords 11 bords 3 bords 1 bord 2 bords 2 bords 2 bords 1 bord 2 bords 1 bord 5 bords 5 bords 5 bords 1 individu complet 4 fonds 1 bord 24 bords 24 fonds 3 fonds 1 fond 2 fonds
CAMP-A	13	1,87	2,11	4	2,86	3,17	2	1,64	1,72	coupe kylix fond annulaire fond indet.	CAMP-A 27c CAMP-A 42Bc CAMP-A indet. CAMP-A indet.	1 bord 1 bord 2 fonds 1 fond
CL-ANC	8	1,15	1,30	4	2,86	3,17	1	0,82	0,85	mortier	CL-ANC 633a	1 bord
CER. FINE	7	1,01	1,14	3	2,14	2,38	1	0,82	0,85	coupelle fond ombiliqué ped haut		1 bord 1 fond 1 pied haut
<b>vaisselle</b>	<b>616</b>	<b>88,51</b>	<b>100</b>	<b>126</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>117</b>	<b>95,90</b>	<b>100</b>			
A-MAS	6	0,86	100	4	2,86	100	0	0				
<b>amphores</b>	<b>6</b>	<b>0,86</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>2,86</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				
DOLIUM	74	10,63	100	10	7,14	100	5	4,10	100	dolium	DOLIUM bd1h	5 bords
<b>dolium</b>	<b>74</b>	<b>10,63</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>7,14</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>4,10</b>	<b>100</b>			
<b>Total</b>	<b>696</b>	<b>100</b>		<b>140</b>	<b>100</b>		<b>122</b>	<b>100</b>				

■ 18 Tableau de comptage du mobilier céramique issu de la phase d'abandon.

deux catégories de pâtes se mettent en évidence. La principale est caractérisée par la présence d'un dégraissant composé de fragments de calcite broyée. La taille moyenne de ce dégraissant est de 1 mm, mais certains grains peuvent atteindre des tailles supérieures (de 3 à 5 mm). La seconde catégorie de vase, également bien représentée, est caractérisée par un dégraissant minéral très fin (sable), dans lequel on observe parfois la présence de gros grains de calcite ou de quartzite (jusqu'à 7 mm). Cette catégorie présente également une densité moyenne de dégraissant végétal. Les argiles utilisées dans l'élaboration de ces deux types de pâtes semblent, en l'absence d'une étude pétrographique, relativement proches. Les surfaces des vases sont bien souvent lissées, lorsqu'elles ne présentent pas une finition au peigne. La céramique non tournée de cet ensemble a fait majoritairement l'objet d'une cuisson réductrice; la surface varie du gris au noir, tandis que l'intérieur de la pâte évolue du rouge au brun.

La surface des vases mis au jour lors de la fouille du four présente parfois des traces de finition au peigne (fig. 25). Le peignage concerne 125 fragments de vase, dont 113 sur la panse. Le peignage sur panse est majoritairement présent sur la surface externe du vase (87% des cas), rarement sur la surface interne (11% des cas) et exceptionnellement sur les deux surfaces (2% des cas). Notons également que ce type de traitement de surface se retrouve également sur les fonds plats de certains vases (9 cas), ainsi que sur certains bords (3 cas).

Les urnes constituent 33% de l'ensemble des bords identifiés (fig. 19). Les urnes à lèvres déversées sur col convergent ou parallèle (CNT-LOR U5) y sont quasiment exclusives puisqu'elles composent 92% des urnes identifiées. Deux exemplaires d'urnes sans col (CNT-LOR U6) complètent cet ensemble (19-24 et 19-25).

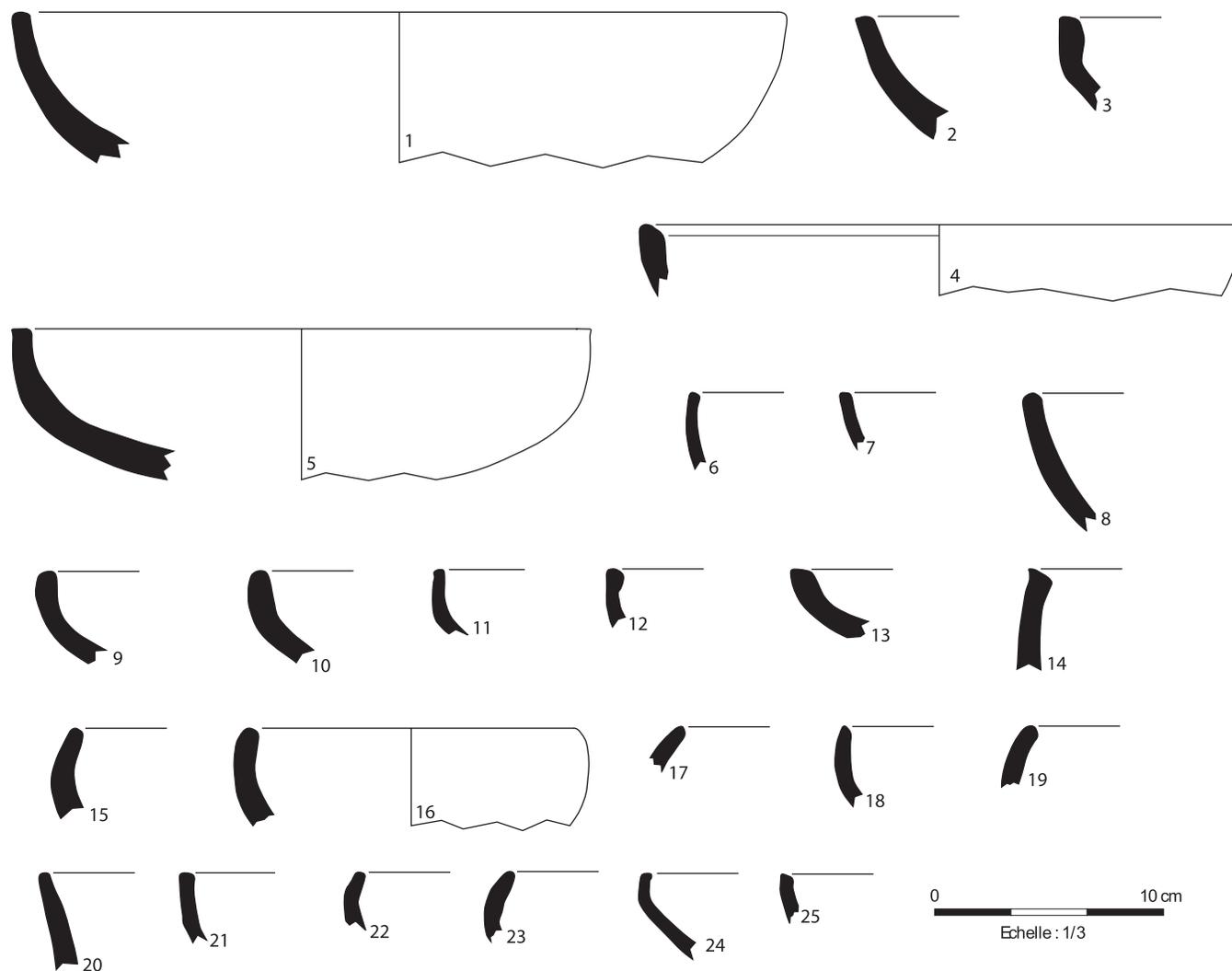


■ 19 La céramique non tournée : les urnes. CNT-LOR U5 (1 à 23), CNT-LOR U6 (24), CNT-LOR U6a2 (25), CNT-LOR U indet. (26 à 28).

Les coupes et coupelles représentent 31 % de l'ensemble des bords identifiés (fig. 20). Au sein de cette famille de vase, les coupes à vasque arrondie-convexe et à bord divergent ou parallèle (CNT-LOR C1) y sont majoritaires à environ 50 % (20-1 à 20-13). Les coupes à vasque arrondie-convexe et à bord convergent (CNT-LOR C2) viennent ensuite puisqu'elles constituent 23 % des bords identifiés (20-14 à 20-19). Les autres formes de coupes et coupelles (CNT-LOR C3, CNT-LOR C4 et CNT-LOR C5) complètent de façon équilibrée cette catégorie de vase (20-20 à 20-25).

Les jattes constituent environ 21 % de l'ensemble des bords identifiés (figures 21 et 22). Les jattes à bord divergent ou parallèle (CNT-LOR J1) sont fortement majoritaires (81 %) face aux jattes à bord convergent (CNT-LOR J2).

Les couvercles représentent environ 15 % de l'ensemble des bords identifiés (fig. 23). Les couvercles à bord continu (CNT-LOR V2) sont fortement représentés (92 %). Notons également la présence d'un exemplaire archéologiquement complet d'un couvercle muni d'un bord à gorge (CNT-LOR V3 ; 23-12).



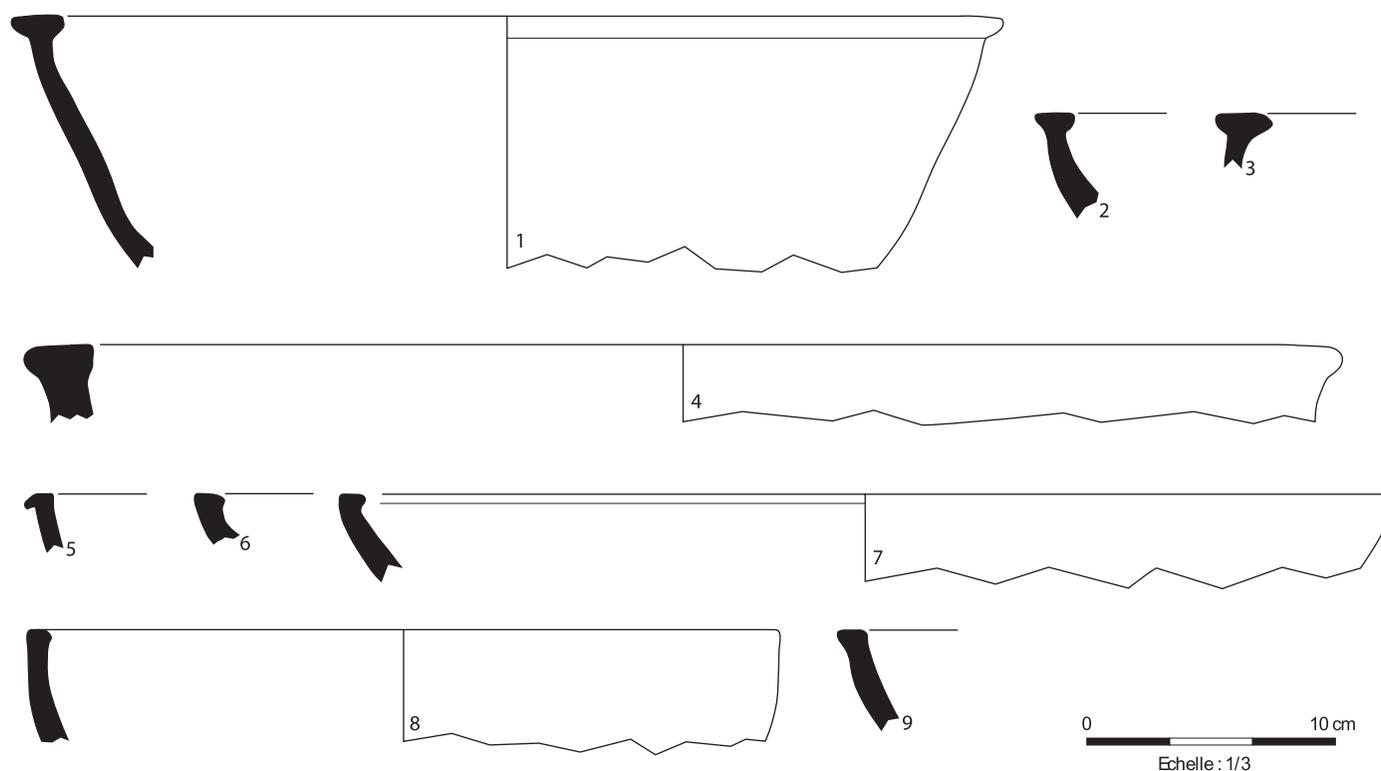
■ 20 La céramique non tournée : les coupes et coupelles. CNT-LOR C1 (1 à 13), CNT-LOR C2 (14 à 19), CNT-LOR C3 (20), CNT-LOR C3a1 (21), CNT-LOR C4 (22 à 24) et CNT-LOR C5 (25).

Cet ensemble céramique a également livré une trentaine de fonds de vase (fig. 24), dont 24 fonds plats, 7 fonds annulaires (dont certains semblent appartenir à des couvercles, voir fig. 23) et 1 fond ombiliqué.

Les vases mis au jour lors de la fouille du four présentent un répertoire décoratif classique pour le second âge du Fer (fig. 25). Certains fragments de panse présentent des décors incisés, très souvent associés au peignage. Ces incisions forment majoritairement des chevrons ou des motifs triangulaires. On observe bien souvent que le peignage est effectué après l'incision de la pâte, ce qui a pour effet de donner un aspect irrégulier aux motifs incisés. Dans certains cas, le traitement au peigne n'affecte toutefois pas le motif incisé. Ces motifs incisés, qui se retrouvent sur des urnes, sont réalisés sur la panse du vase, souvent sous le col de celui-ci. Enfin, notons la présence d'un fragment de panse peigné associé à une impression ovale.

### 5.1.2 La Campanienne A

Cette catégorie de céramique est minoritaire au sein de l'ensemble céramique puisqu'elle ne représente que 2 % du nombre total des tessons et du nombre total des bords (fig. 26). Elle est représentée par 16 fragments (7 individus dont 3 bords). Le répertoire observé correspond à un ensemble de la phase ancienne avec la présence d'une coupe à profil divergent, marquée par une inflexion sous le bord, de type CAMP-A 27c (26-1), d'une coupelle à vasque anguleuse et à bord évasé, de type CAMP-A 28ab (26-3) et d'un kylix, coupe à deux anses horizontales en ruban, à bord légèrement divergent et à lèvre arrondie, de type CAMP-A 42Bc (26-2). La fouille a également permis la mise au jour de 3 fonds, dont 2 annulaires pouvant appartenir à des coupes à paroi peu bombée de type CAMP-A 27c. L'un d'eux présente une surface interne ornée d'une rosette centrale (26-4 et 26-5). Notons que la moitié de ces tessons semblent avoir subi une altération liée au sédiment



■ 21 La céramique non tournée : les jattes (1/2). CNT-LOR J1e (1 à 9).

ou à l'action du feu, ce qui a pour effet de leur donner une pâte de couleur gris-beige, parfois jaunâtre.

#### 5.1.3 La céramique à pâte claire ancienne

Cette catégorie de céramique est représentée par 9 tessons (4 individus dont 2 bords), ce qui représente 1 % du nombre total de fragments et 1,5 % du nombre total de bords (fig. 26). La fouille de la structure a livré les restes d'un mortier à marli bombé pendant, mince, de type CL-ANC 633a (26-7) et d'une cruche à anse surélevée, à bouche arrondie, à col large évasé et à lèvre à marli de type CL-ANC 525 (26-6).

#### 5.1.4 La céramique grise fine

Plusieurs fragments d'une céramique tournée à pâte grise ont été recueillis lors de la fouille du four<sup>3</sup>. Cette catégorie de céramique est représentée par 7 tessons (3 individus dont 1 bord), ce qui représente moins de 1 % du nombre total de fragments et du nombre total de bords (fig. 26). Le bord appartient à une coupelle à vasque arrondie-convexe et à bord convergent, de forme proche du type CNT-LOR C5 (26-8). Notons également la présence d'un fond ombiliqué (26-9) et d'un probable fragment de pied haut (26-10).

#### 5.1.5 Les amphores massaliètes

Cette catégorie de céramique est représentée par 6 tessons (4 individus)<sup>4</sup>. Ce total est très faible puisque cela représente

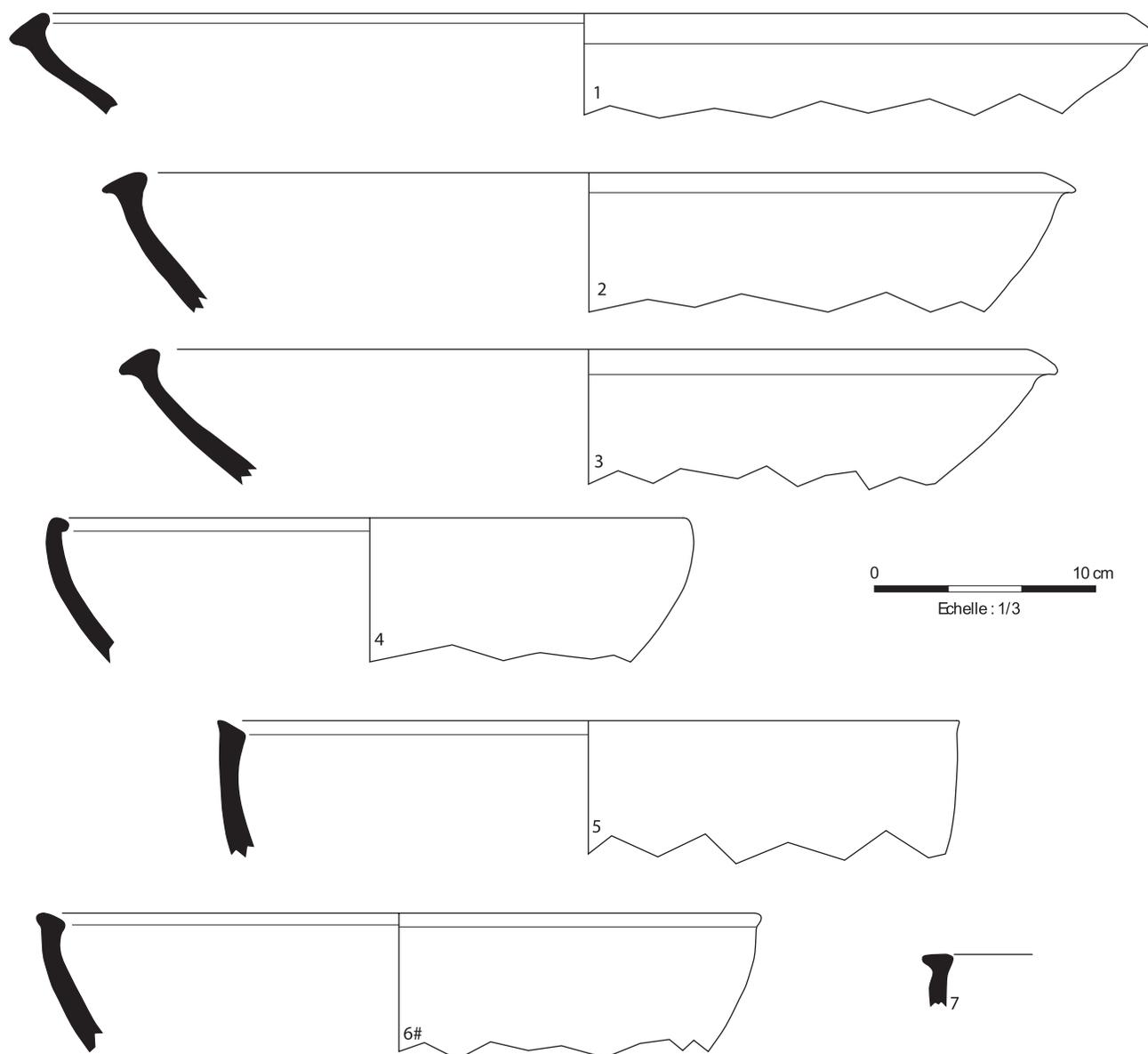
moins de 1 % du nombre total de tessons. Cette sous-représentation de l'amphore massaliète au sein d'un ensemble céramique est remarquable.

#### 5.1.6 Les dolia

Cette catégorie de vase est relativement bien représentée dans l'ensemble céramique par 74 tessons (10 individus dont 5 bords). Cet ensemble représente ainsi 10 % du nombre total de fragments et 4 % du nombre total de bords (fig. 27-1 à 27-5). Ces derniers sont tous de type DOLIUM bd1h avec un profil convexe ou rectiligne selon les individus. Notons également la présence d'un fragment de panse présentant un décor d'impressions ovalaires.

#### 5.1.7 Le mobilier en pâte céramique

Cette catégorie de mobilier est représentée par des objets fabriqués à l'aide de la même pâte que celle utilisée dans la fabrication de la céramique non tournée ou par des objets issus de la récupération d'un fragment de vase brisé (fig. 27). Cette catégorie est marquée par la présence de deux exemplaires de fragments de panse retaillés en forme de cercle (27-6 et 27-7). L'un d'eux mesure 6 cm de diamètre et est perforé en son centre. Le second mesure environ 8,5 cm de diamètre. Ces objets pourraient avoir servi de peson ou de bouchon. Notons également la découverte de 2 fragments appartenant à un chenet lisse d'une largeur d'environ 4 cm (27-8).



■ 22 La céramique non tournée : les jattes (2/2). CNT-LOR J1g (1 et 2), CNT-LOR J2 (3), CNT-LOR J2c (4 et 5), CNT-LOR J indet. (6).

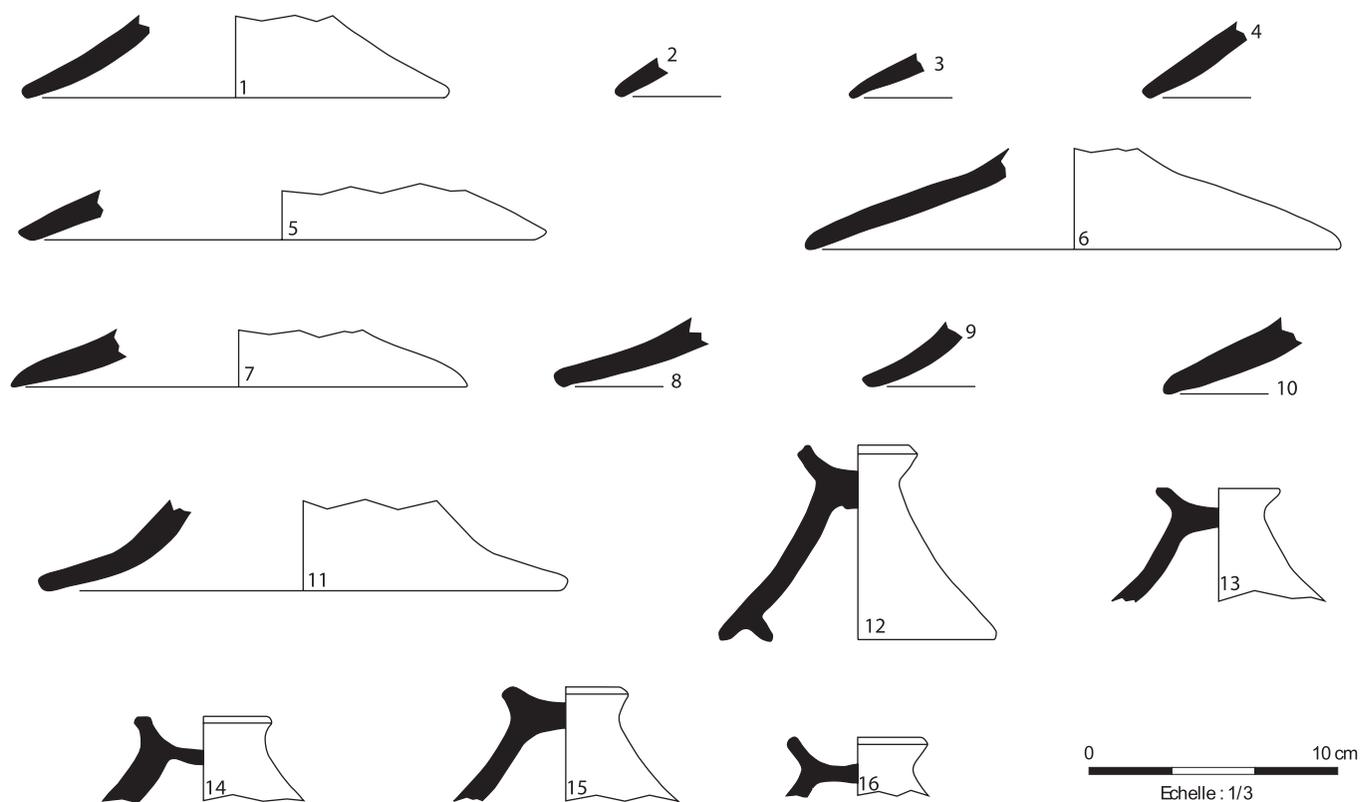
### 5.1.8 Divers

Le comblement de la structure a également livré 5 fragments de briques, dont 2 fragments jointifs d'une brique de dimensions conservées 17 x 10 x 7 cm. Cette brique pourrait provenir de l'architecture de la voûte du four ou d'une sole rayonnante. Notons également la présence de 16 fragments de torchis dont certains sont brûlés et de 3 fragments d'argile cuite. Enfin, l'étude du mobilier osseux issu du comblement du four a permis de mettre en évidence la présence de restes d'animaux domestiques (ovicaprins, porcins, bovins, équidés, chien, poule) ou sauvages (cerf), ainsi que des fragments d'un crâne humain (Ott, Pancin 2007 : p. 130-136, étude par Vianney Forest).

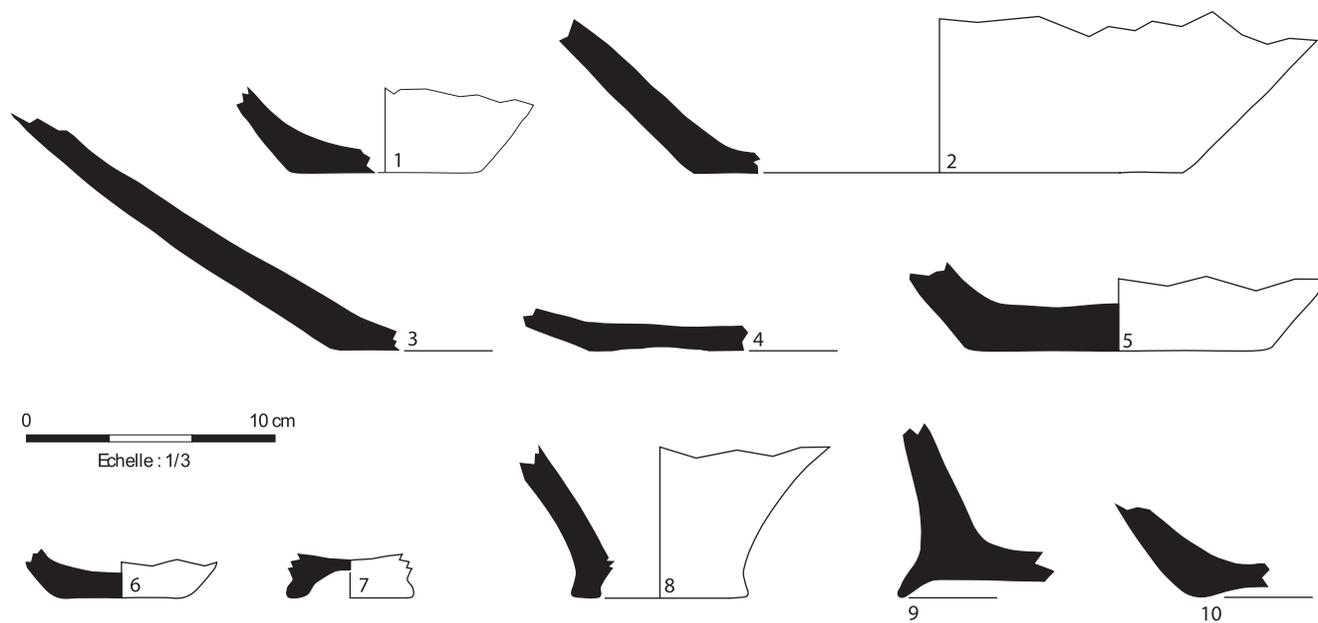
### 5.2. Datation du four et de son aire de chauffe

Les éléments typologiques permettant de caler chronologiquement l'utilisation et le comblement du four et de son aire de chauffe sont assez rares. La céramique non tournée est caractéristique du deuxième âge du Fer. Les éléments de Campanienne A présents dans ce lot (CAMP-A 28ab, CAMP-A 27c et CAMP-A 42Bc) représentent un assemblage caractéristique du dernier quart du III<sup>e</sup> s. av. n. è.

Notons également qu'un prélèvement radiocarbone réalisé sur des charbons de bois issus de l'une des couches d'utilisation du four (US 2150) conforte partiellement la datation fournie par le mobilier céramique<sup>5</sup>. L'intervalle le plus



■ 23 La céramique non tournée : les couvercles et les mortiers. CNT-LOR V2 (1 à 4), CNT-LOR V2a (5 et 6), CNT-LOR V2b (7 à 11), CNT-LOR V3 (12), CNT-LOR V indet. (13 à 16), CNT-LOR A5 (17).



■ 24 La céramique non tournée : les fonds. CNT-LOR (1 à 10).

probable couvre, en effet, les IV<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> s. av. n. è. Enfin, des prélèvements destinés à des analyses archéomagnétiques ont été réalisés dans la paroi rubéfiée du four. Les résultats de celles-ci indiquent un intervalle encore plus large, qui s'étend

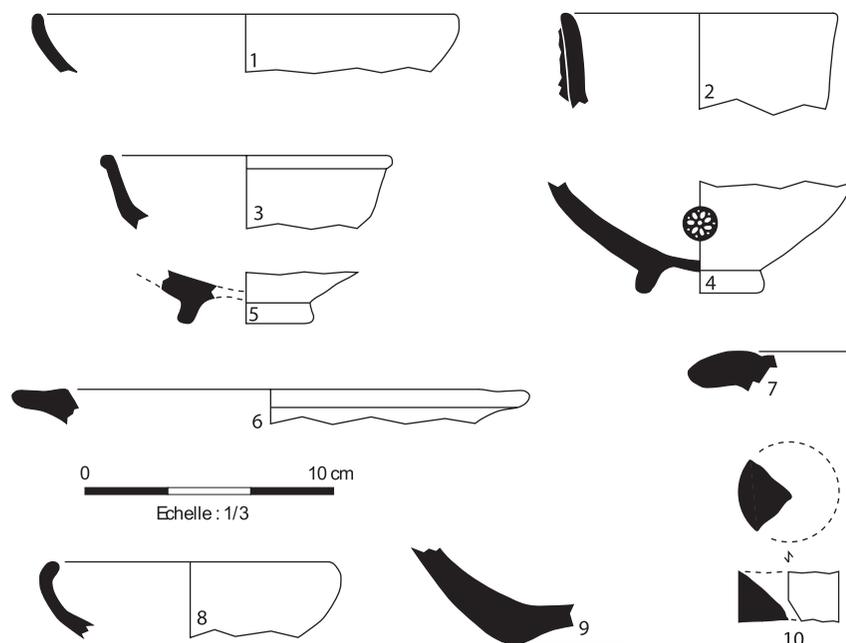
globalement de la seconde moitié du IV<sup>e</sup> jusqu'au dernier quart du I<sup>er</sup> s. av. n. è.<sup>6</sup>.



■ 25 La céramique non tournée : les décors. CNT-LOR (1 à 9).

### 5.3. Comparaison avec le site d'Ambrussum

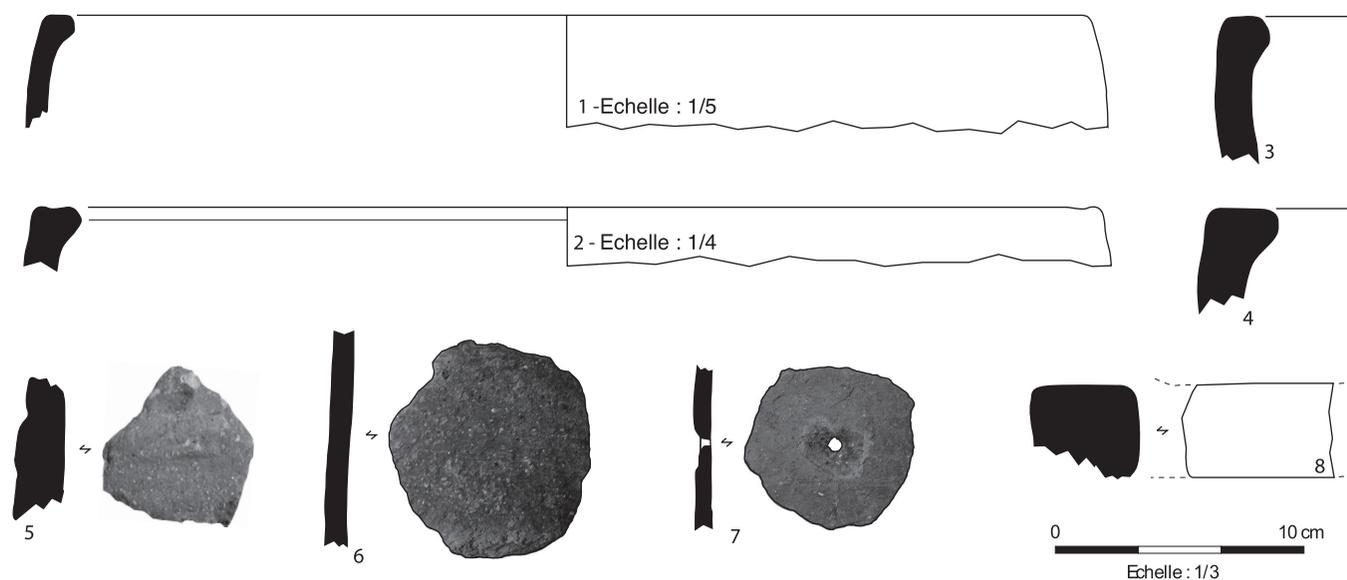
Le site de Mas de Fourques se situe à un peu moins de 4 kilomètres au sud de l'habitat protohistorique d'*Ambrussum* (fig. 1). Les différentes campagnes de sondages réalisées sur



■ 26 La céramique tournée. CAMP-A 27c (1), CAMP-A 42Bc (2), CAMP-A 28ab (3), CAMP-A 27c ? (4 et 5), CL-ANC 525 (6), CL-ANC 633a (7), Céramique grise fine (8 à 10).

le sommet de cette colline dans les années 1974-1976 ont livré des niveaux de la seconde moitié du III<sup>e</sup> s. av. n. è. (Fiches, Gutherz, Roux 1979), qu'il est intéressant de comparer avec le mobilier découvert au Mas de Fourques.

Le four de Mas de Fourques correspond chronologiquement à la couche 3 et au sol III du secteur IV d'*Ambrussum* (Fiches, Gutherz, Roux 1979 : p. 39 à 41). La céramique non tournée de Mas de Fourques est très proche de celle mise au jour sur la colline voisine. Les pâtes à cœur rouge-brun, à dégraissant calcaire et à surface noire sont fortement présentes aussi bien à Lunel qu'à *Ambrussum*<sup>7</sup>. Le répertoire céramique est également similaire avec, toutefois, une fréquence d'urnes plus importante à *Ambrussum* (47%) qu'au Mas de Fourques (33%). Les urnes de type CNT-LOR U5 sont très majoritaires sur les deux sites. Le traitement des surfaces et les décors, caractérisés par la présence de peignage ou de chevrons incisés, sont également très semblables. Les taux de coupes et coupelles sont quasiment identiques sur les deux sites; la coupe de type CNT-LOR C1 étant toujours dominante. On remarque, par contre, une présence plus importante des jattes et des couvercles à Lunel. Même si les taux de représentation des formes au sein de cette catégorie varient légèrement,



■ 27 Les *dolia* et le mobilier. DOLIUM bd1h (1 à 4), DOLIUM indet. (5), bouchon en céramique (6 et 7), chenet lisse (8).

il est intéressant de noter l'importante similitude des formes et des techniques de fabrication (nature de la pâte, cuisson, traitement des surfaces et décors) entre les deux lots de céramique non tournée.

Pour ce qui est de la céramique tournée et plus particulièrement de la Campanienne A, on retrouve également à *Ambrussum* les mêmes types de coupes et de kylix qu'au Mas de Fourques. Toutefois, on observe une différence significative dans la représentation de ce type de céramique. À Lunel, la proportion de céramique tournée est d'environ 4% de l'ensemble céramique, contre un peu plus de 10% à *Ambrussum*. Ce déséquilibre se constate également au niveau des amphores. À Lunel, moins de 1% des fragments de céramique recueillis appartiennent à des amphores, tandis que ce taux dépasse les 9% sur l'*oppidum* voisin. On constate également l'absence d'amphores italiques sur les deux ensembles étudiés.

Cette rapide comparaison permet de mettre en valeur la similitude du répertoire de la céramique non tournée entre ces deux sites voisins et plus particulièrement des techniques utilisées pour la fabrication de la pâte et pour la cuisson des vases. Les écarts observés dans la représentation des catégories de céramique permettent de mettre en évidence une différence dans le faciès céramique de ces deux sites. Celle-ci peut être expliquée par la nature même des sites, un atelier de production céramique au Mas de Fourques et un habitat à *Ambrussum*.

## 6. Conclusion (par S. Pancin et M. Ott)

La fouille de ce four de potier de la fin du III<sup>e</sup> s. av. n. è. permet de soulever plusieurs questions d'intérêt portant aussi bien sur la technologie de la cuisson des céramiques, que sur la place de l'artisanat au sein de la société du second âge du Fer.

La découverte du four de Mas de Fourques présente une certaine importance, tant ce type de structure est rare pour la Protohistoire du Sud de la France. Notons toutefois en Languedoc l'existence d'un four du V<sup>e</sup> s. av. n. è. à Béziers (Ugolini, Olive 1987-1988), de deux structures de cuisson du premier quart du II<sup>e</sup> s. av. n. è. à Nages (Py 1978), de deux fours de production d'amphores de la fin du II<sup>e</sup> s. av. n. è. à Agde (Lugand, Bermond 2001, notice de E. Gomez : p. 150), de huit fours et d'un vraisemblable atelier de potier des années 150-50 av. n. è. à Bouriège (Séjalon 1998) et de plusieurs fours du I<sup>er</sup> s. av. n. è. sur l'*oppidum* de la Lagaste (Rancoule 1970). Quoi qu'il en soit, le four de Mas de Fourques se trouve être un exemple unique pour la fin du III<sup>e</sup> s. av. n. è. Ce four se démarque également d'un point de vue technologique par la présence d'un mur central qui divise entièrement la chambre de chauffe en deux et qui forme ainsi deux alandiers contigus. En l'état actuel des publications, aucun autre exemple n'est connu dans un cadre géographique et chronologique raisonnablement ouvert. Il faut également signaler que les importantes dimensions de la structure, avec une chambre de chauffe de 2,55 m de diamètre au niveau d'apparition, doivent être mises en relation avec une forte capacité de production. Ces deux caractéristiques techniques peuvent

également témoigner d'une expérimentation (heureuse ou malheureuse?) de la part d'un potier protohistorique.

En ce qui concerne la production du four, la rareté des tessons découverts dans les couches liées à l'utilisation du four, ainsi que l'absence totale de ratés de cuisson ne permet pas d'avancer d'hypothèses fiables. Les couches d'abandon et de comblement ont livré un mobilier beaucoup plus abondant, présentant une céramique non tournée relativement homogène en terme de fabrication et très proche de la céramique découverte sur la colline d'*Ambrussum*. Malheureusement, ces couches sont stratigraphiquement postérieures à l'abandon du four et, en conséquence, ne peuvent pas être attribuées à la production de ce dernier.

Le four de Mas de Fourques est, en l'état des recherches actuelles, totalement isolé de toute structures archéologiques contemporaines. Isolement réel ou perception tronquée de la réalité? Les deux diagnostics archéologiques réalisés sur les parcelles de Mas de Fourques n'ont livré aucun indice de cette époque (Escallon *et al.* 2003 ; Jallot 2006). L'absence, constatée lors de la fouille, de vestiges contemporains, de fosse d'extraction ou d'épuration d'argile et de bâtiments ayant pu servir d'ateliers est également dommageable pour la compréhension du contexte du four. Espérons que de futures opérations archéologiques pourront fournir de nouvelles informations et apporter un éclairage nouveau sur cette question<sup>8</sup>. Sa situation en piedmont d'une colline permet de s'interroger sur le contexte environnemental du four. La fabrication de vases demande une matière première abondante : présence de gisement d'argile, de point d'eau et de ressource en bois. Le sédiment observé lors de la fouille ne paraît pas approprié à la confection de vases, mais rien n'interdit que des gisements d'argiles n'existent à proximité. En ce qui concerne l'approvisionnement en eau, notons que le Vidourle se situe à environ deux kilomètres à l'est de Mas de Fourques. L'absence de structures liées à la fabrication des vases permet également d'envisager la fabrication et le séchage des céramiques dans un autre lieu. L'implantation d'un four au Mas de Fourques pourrait donc avoir été dictée par d'autres raisons techniques, comme l'approvisionnement en bois. En effet, la quantité de bois que nécessite une cuisson dans un four d'un tel volume devait être importante si l'on se réfère aux expériences réalisées et publiées par J.-C. Echallier et J. Montagu<sup>9</sup> (Echallier, Montagu 1985). Toutefois, ces notions environnementales pourraient n'être que secondaires face à des éléments économiques, comme l'existence d'un lieu de commerce ou d'un axe de communication. Dans cet ordre d'idée, précisons que Mas de Fourques borde l'actuel chemin des bœufs, chemin que l'on sait utilisé depuis l'Antiquité, mais qui pourrait avoir une origine protohistorique.

Quoi qu'il en soit, le four de Mas de Fourques nous amène à nous interroger sur la structure même de l'artisanat potier au second âge du Fer. Ici, il échappe visiblement à la sphère domestique, tant par sa vraisemblable importante capacité de production que par son isolement, loin de toute trace connue d'un habitat. *Ambrussum* étant l'agglomération contemporaine la plus proche géographiquement du four de Mas de Fourques, il est tentant de s'interroger sur la relation entre les deux sites. Selon F. Verdin, les ateliers de potiers des II<sup>e</sup> et I<sup>er</sup> s. av. n. è. sont généralement localisées sur les versants ou en contrebas des *oppida* (Verdin 2006 : p. 242). Le four du Mas de Fourques, situé à 4 km d'*Ambrussum*, ne s'intègre pas dans ce schéma. Toutefois, il pourrait, comme le souligne l'auteur avec un exemple de la fin du II<sup>e</sup> s. av. n. è.<sup>10</sup>, témoigner d'un affranchissement d'une structure artisanale face à la polarisation par l'*oppidum*. Dans le même ordre d'idée, à Nîmes, les décapages extensifs, menés dans le cadre de l'archéologie préventive depuis une dizaine d'années, mettent en lumière tout un semis d'occupations en plaine contemporaines du Mont Cavalier. Le schéma nîmois est-il transposable dans le territoire de l'*oppidum* d'*Ambrussum*? C'est vraisemblable, mais les fenêtres d'observations demeurent trop étroites en Lunellois pour appréhender la trame de l'occupation de l'espace hors des agglomérations au second âge du Fer.

Au-delà de ces caractéristiques techniques inédites, le four de Mas de Fourques apporte de la documentation concernant la place de l'artisanat potier au sein de la structuration sociale du second âge du Fer. Bien qu'en dehors de la sphère domestique et de l'environnement proche de l'agglomération fortifiée d'*Ambrussum*, il est intéressant de constater que le lien qui unit l'*oppidum* au four est matérialisé par une forte similitude de la céramique non tournée. On peut alors s'interroger sur les réseaux d'approvisionnement en céramique de l'agglomération fortifiée et sur le rôle du four de Mas de Fourques au sein de ce réseau.

SÉBASTIEN PANCIN

Assistant d'étude et d'opérations, INRAP GSO.

Base archéologique Inrap, ZAC du Champs des Pinsons

31650 Saint-Orens-de-Gameville

sebastien.pancin@inrap.fr

MATHIEU OTT

Assistant d'étude et d'opérations, INRAP MED.

Base archéologique Inrap, 561, rue Etienne Lenoir, 30900 Nîmes

mathieu.ott@inrap.fr

## Notes de commentaire

1. Nous tenons à remercier toutes les personnes qui sont intervenues durant la post-fouille et la conception de l'article, particulièrement J.-L. Fiches (CNRS) pour ses renseignements concernant l'agglomération d'*Ambrussum* et son mobilier, M. Py (CNRS) pour nous avoir fait partager ses connaissances sur le mobilier céramique, P. Séjalon (INRAP) pour ses nombreux conseils et corrections lors de l'élaboration de l'article et F. Thuillier (INRAP) pour ses connaissances sur les fours de potiers.  
  
Nous remercions également tous les intervenants techniques qui ont pris part à la création des illustrations. Les travaux de topographie ont été réalisés par F. Audouit (INRAP). Les relevés de terrain sont l'œuvre de C. Gaudalet (INRAP), M. Ott et S. Pancin. Le traitement D.A.O. des relevés a été réalisé par A. Recolin (INRAP), M. Ott et S. Pancin. Les photographies sont l'œuvre de M. Ott, S. Pancin et de Olivier Meriguet (MRW zeppeline Languedoc) pour les photos prises à l'aide d'un ballon dirigeable. Le dessin et la mise au propre du mobilier céramique ont été réalisés par S. Pancin.
2. Il semble possible que le remblaiement partiel de l'aire de chauffe soit lié à la volonté de rendre l'accès aux alandiers plus aisé.
3. Ces fragments de céramique ont été examinés durant l'étude par M. Py et P. Séjalon. Ils n'ont pas été identifiés comme appartenant à une production clairement définie. C'est pour cette raison qu'il a été décidé de les regrouper sous la catégorie de céramique grise fine.
4. Aucun élément distinctif (bord, fond ou anse) d'amphore massaliète n'a été trouvé en fouille. Les 4 individus mentionnés correspondent à des fragments de panse issus de 4 unités stratigraphiques différentes.
5. Les datations par radiocarbone ont été réalisées par Andreas Scharf, AMS-Labor Erlangen, Allemagne. Le résultat obtenu à 2 sigma (95,4% de probabilité) est le suivant : Lunel – Mas de Fourques II (Iumdf2 10/06-1) : 386 – 201 av. n. è.
6. Les prélèvements archéomagnétiques ont été réalisés par Hugues Savay-Guerraz, conservateur au Musée de la Civilisation Gallo-romaine à Lyon. L'analyse de ces prélèvements a été réalisée par Gw. Hervé et Philippe Lanos du laboratoire Géosciences à Rennes. Ces derniers précisent que les courbes d'étalonnage, au moment de la réalisation de l'analyse, sont mal définies pour la Protohistoire en raison du faible nombre de points de référence. Leur résolution ne permet pas de dater pour le moment avec précision la dernière chauffe du four, datée à 95 % de confiance à entre 359 et 20 av. n. è. (références du rapport d'analyses : REN-2009-17 Archéomagnétisme-Rennes IRAMAT-CRPA).
7. Ce type de pâte que J.-L. Fiches associe à de grandes urnes (Fiches, Gutherz, Roux 1979 : p. 47) est majoritaire à Mas de Fourques sur l'ensemble des vases. Selon lui, ce type ne semble apparaître à Nages qu'à partir du début du I<sup>er</sup> s. av. n. è. (Py 1972 : p. 492). Cette similitude entre les sites de Mas de Fourques et d'Ambrussum semble intéressante à noter.
8. Dans le cadre de l'urbanisation du quartier de Mas de Fourques, il est fort probable qu'une fouille soit prescrite sur la parcelle située en limite ouest de l'emprise de Mas de Fourques II. Toutefois, à l'heure actuelle, aucune prescription archéologique ne semble être en cours.
9. Les deux auteurs évaluent la quantité de bois nécessaire à la cuisson d'un kg de terre cuite à 6,2 kg. Cette valeur est valable pour des fours de type grec ou romain, mais doit être majorée pour une cuisson en four techniquement plus rudimentaire (Echallier, Montagu 1985 : p. 144-145). Encore faut-il prouver que le four de Mas de Fourques ne soit pas techniquement aussi performant que les fours grecs ou italiens contemporains.
10. Florence Verdin argumente ce schéma en prenant pour exemple l'atelier de production de Saint-Jean-du-Causse à Magalas (Hérault), situé à 3 kilomètres de l'*oppidum* de Montfau (Mauné, Sanchez 1999).

## Références bibliographiques

---

- Arnal 1984:** ARNAL (H.) – *Carte pédologique de la France à 1/100000: Montpellier: notice explicative*. Olivet: INRA, 1984.
- Echallier, Montagu 1985:** ECHALLIER (J.-C.), MONTAGU (J.) – Données quantitatives sur la préparation et la cuisson en four à bois de reconstitutions actuelles de poteries grecques et romaines. *DocAMérid.*, 8, 1985, p. 141-145.
- Escallon et al. 2003:** ESCALLON (G.), PELLE (R.), RAYNAUD (Cl.) — *Etablissement gallo-romain de Mas de Fourques à Lunel (Hérault)*. DFS de diagnostic archéologique. Inrap, Service régional de l'Archéologie de Languedoc-Roussillon, 2003.
- Fiches, Gutherz, Roux 1979:** FICHES (J.-L.), GUTHERZ (X.), ROUX (J.-C.) – Sondages au sommet de la colline d'Ambrussum, Villetelle, Hérault. *DocAMérid.*, 2, 1979, p. 25-50.
- Jallot 2006:** JALLOT (L.) — *Traces d'un établissement gallo-romain: Mas de Fourques III à Lunel (Hérault)*. DFS de diagnostic archéologique. Inrap, Service régional de l'Archéologie de Languedoc-Roussillon, 2006.
- Lugand, Bermond 2001:** LUGAND (M.), BERMOND (I.) – *Agde et le bassin de Thau (Carte archéologique de la Gaule 34/2)*, Paris, 2001, 448 p.
- Mauné, Sanchez 1999:** MAUNÉ (St.), SANCHEZ (C.) – Une production de céramique à vernis noir dans la région de Béziers (Hérault) entre la fin du II<sup>e</sup> et le milieu du I<sup>er</sup> s. av. J.-C.: emprunt indigène ou présence italienne précoce? *RANarb.*, 32, 1999, p. 125-145.
- Ott, Pancin 2007:** OTT (M.), PANCIN (S.) – *Mas de Fourques II à Lunel (Hérault)*. DFS de fouille archéologique. Inrap, Service régional de l'Archéologie de Languedoc-Roussillon, 2007.
- Ott 2010 : OTT (M.)** – L'exploitation agricole du Mas de Fourques aux I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> siècles de notre ère (Lunel, Hérault). *RANarb.*, 43, 2010, p. 193-206.
- Py 1978:** PY (M.) – L'oppidum des Castels à Nages, Gard, fouilles 1968-1978. *Gallia*, sup. 35, Paris, 1978, 363 p.
- Py 1993:** PY (M.) dir. – DICOCER. *Dictionnaire des céramiques antiques (VI<sup>e</sup> s. av. n. è. – VI<sup>e</sup> d. n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*. Lattes, ARALO, 1993, 624 p. (Lattara, 6).
- Rancoule 1970:** RANCOULE (G.) – Ateliers de potiers et céramique indigène au I<sup>er</sup> s. avant J.-C. *RANarb.*, 3, 1970, p. 33-70.
- Raynaud 2001:** RAYNAUD (Cl.) – *Commune de Lunel (Hérault), rapport de prospections systématiques 2001, contribution à la carte archéologique du Languedoc oriental*. Montpellier, archives du Service Régional de l'Archéologie du Languedoc-Roussillon, 2001.
- Séjalon 1998:** SÉJALON (P.) – Un atelier de potiers gaulois des années 150/50 av. n. è. à Bourriège (Aude). *RANarb.*, 31, 1998, p. 1-11.
- Thuillier 2003:** THUILLIER (F.) *Les ateliers céramiques d'époque romaine dans le nord de la Gaule: organisation et typologie des structures de production*. Thèse de Doctorat, Université de Tours, 2003, 14 vol.
- Ugolini, Olive 1987-1988:** UGOLINI (D.), OLIVE (C.) – Un four de potier du V<sup>e</sup> s. av. J.-C. à Béziers, Place de la Madeleine. *Gallia*, 45, 1987-1988, p. 13-28.
- Verdin 2006:** VERDIN (F.) – Les mutations de la fin de l'âge du Fer (II<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. J.-C.) dans le midi de la Gaule, In HASELGROVE (C.) dir : *Celtes et Gaulois, l'Archéologie face à l'Histoire, 4 : les mutations de la fin de l'âge du Fer*. Actes de la table ronde de Cambridge, 7-8 juillet 2005. Gluxen-Glenne : Bibracte, Centre archéologique européen, 2006, p. 235-250 (Bibracte; 12/4).