



**HAL**  
open science

## L'occupation du premier âge du Fer du Clos de Roque à Saint-Maximin-la-Sainte-Baume (Var)

Thibault Lachenal, Cédric Audibert, Janet Battentier, Emilie Blaise, Sandrine Bonnardin, Benjamin Girard, Mathieu Rué, Maxime Remicourt, Ingrid Sénépart, Eric Thirault

### ► To cite this version:

Thibault Lachenal, Cédric Audibert, Janet Battentier, Emilie Blaise, Sandrine Bonnardin, et al.. L'occupation du premier âge du Fer du Clos de Roque à Saint-Maximin-la-Sainte-Baume (Var). Vie quotidienne, tombes et symboles des sociétés protohistoriques de Méditerranée nord-occidentale, Mélanges offerts à Bernard Dedet, hors-série N°7, pp.309-336, 2016, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne. hal-02192719v1

**HAL Id: hal-02192719**

**<https://hal.science/hal-02192719v1>**

Submitted on 4 Feb 2020 (v1), last revised 17 Feb 2019 (v2)

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

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

# L'occupation du premier âge du Fer du Clos de Roque à Saint-Maximin-la-Sainte-Baume (Var)

par Thibault LACHENAL, Cédric AUDIBERT, Janet BATTENTIER, Emilie BLAISE, Sandrine BONNARDIN, Benjamin GIRARD, Mathieu RUE, Maxime REMICOURT, Ingrid SÉNÉPART et Eric THIRAULT

## INTRODUCTION

La reconnaissance de l'habitat et des faciès mobiliers du début du premier âge du Fer dans le midi de la France, et plus spécialement pour le Languedoc oriental, doivent beaucoup aux travaux de Bernard Dedet. Son étude, en collaboration avec Michel Py, de la céramique de la grotte Suspendue à Collias (Gard) est notamment à l'origine de la définition du faciès mobilier du début de l'âge du Fer en Languedoc oriental (Coste *et al.* 1976). On lui doit d'ailleurs la première utilisation du terme éponymique de Suspendien (Dedet 1981), dont une extension vers la Provence occidentale est parfois évoquée (Garcia, Vital 2006). Ce travail fondateur s'est enrichi par la suite d'autres contributions sur la céramique excisée du Languedoc oriental (Dedet 1980) ou sur des contextes d'habitats (Dedet 1981 ; Dedet *et al.* 1985 ; Dedet, Goury 1987 ; Dedet, Pène 1995) qui ont contribué à la caractérisation de ces productions du premier âge du Fer méridional. Ses travaux sur le domaine du funéraire, qui ont pris une place prépondérante au sein de ses inclinations actuelles, fournissent également nombre d'ensembles de références pour cette période.

Les recherches de Bernard Dedet constituent pour cela une source d'inspiration et de comparaison de premier choix pour la documentation provenant de l'autre côté du Rhône, où les données sont nettement moins fournies sur ces phases anciennes de l'âge du Fer, entre la fin du VIII<sup>e</sup> et le début du VI<sup>e</sup> s. av. J.-C.

C'est pour ces raisons que nous souhaitons contribuer à ces « mélanges » en présentant l'étude pluridisciplinaire d'un ensemble domestique attribuable au début du premier âge du Fer découvert à Saint-Maximin-la-Sainte-Baume (Var), qui, bien que de taille modeste, vient enrichir notre connaissance des types d'occupation et des styles céramiques de Provence centrale antérieurs à la fondation de Marseille.

## 1. PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION

L'opération archéologique du Clos de Roque a été réalisée dans le cadre d'un projet de déviation au nord de la commune Saint-Maximin-la-Sainte-Baume dans le Var (fig. 1). L'emprise de fouille est implantée dans un secteur, le sud du bassin de Saint-Maximin, qui a déjà livré de nombreux vestiges archéologiques pré et protohistoriques ces dernières années ; par exemple, au Chemin d'Herbous (Donnelly, Furestier 2009), au Chemin d'Aix (Cauliez *et al.* 2007 ; Martin 2008) ou aux abords immédiats du site, au Chemin de Barjols (Cockin, Furestier 2009). Le diagnostic archéologique positif montrant une poursuite des vestiges mis au jour au Chemin de Barjols a motivé une prescription de fouilles archéologiques par les services de l'état (Laurier 2010). La fouille a été conduite par l'opérateur Paléotime du 2 mai au 13 juillet 2011 aux lieux-dits Le Chemin de Barjols et Le Clos de Roque sur une superficie de 11200 m<sup>2</sup>, pour le compte du Conseil Général du Var.



Fig. 1 : Cartes de localisation du gisement du Clos de Roque, Saint-Maximin-la-Sainte-Baume (Var) en Provence (crédits cartographiques : a – H. Bohbot, UMR5140, b – IGN 2012 ; DAO : M. Remicourt).

L'emprise de fouille a été séparée en deux zones du fait de la présence d'une décharge sauvage qui n'avait pas été prescrite ; la zone 1 à l'ouest, la zone 2 à l'est. Une première phase de décapage mécanique a permis d'atteindre les structures archéologiques conservées en soustrayant en partie les premiers niveaux représentés par la terre arable (UPS 1) et une phase de labours profonds (UPS 2). Dans ces niveaux, les seuls vestiges mobiliers découverts étaient attribuables à la période moderne et contemporaine. Le mobilier pré et protohistorique mis au jour dans les niveaux de labours profonds se cantonnait aux parties sus-jacentes des structures qui avaient été perturbées par cette phase culturelle. Ces excavations ont été traitées manuellement, parfois mécaniquement à l'aide d'une mini-pelle, ou en combinant les deux techniques. Une partie des comblements des fosses pré et protohistoriques a fait l'objet d'un tamisage à l'eau et d'un tri sur place ou en laboratoire, ce qui a

représenté en fin d'opération un peu plus de 50 m<sup>3</sup> de sédiments traités. Durant toute la durée du chantier, des prélèvements de sédiments ont été effectués pour les diverses études paléo-environnementales et sédimentaires.

En tout, ce sont 408 structures qui ont été mises au jour et documentées (fig. 2a). Un tiers d'entre elles est à mettre en lien avec des structures modernes (fosses de plantation, fossés parcellaires, pierriers) ou des perturbations liées aux animaux fouisseurs (terriers). Le reste correspond aux vestiges de plusieurs phases d'occupations pré et protohistoriques (Remicourt *et al.* 2012, 2014).

## 2. CONTEXTES GÉOGRAPHIQUES ET GÉOLOGIQUES

Le gisement est localisé dans le bassin de Saint-Maximin, en Moyenne-Provence, qui offre une surface plane de forme à peu près triangulaire, d'environ 8 km<sup>2</sup>, entre des zones plus escarpées constituées du synclinal d'Ollières à l'ouest, des monts Aurélien et Défends au sud-ouest, de la Sainte-Baume et de l'Agnis au sud et de la Montagne de Bras à l'est. Ce bassin est comblé dans ces niveaux supérieurs par des cailloutis et limons pléistocènes qui recouvrent des marnes et des argiles miocènes (Durand *et al.* 1981). Les trois cours d'eau principaux sont représentés par le torrent d'Ollières, par la rivière de La Meironne et par le ruisseau des Fontaines qui se jettent ensuite dans l'Argens vers l'est. Aux XIX<sup>ème</sup> et XX<sup>ème</sup> siècles, des travaux importants ont été entrepris pour canaliser ces cours d'eau, dans le but de remédier au caractère marécageux de la partie est et aux inondations récurrentes qui affectaient la partie ouest de la plaine (Nicod 1967 ; Martelli, Zanga 1973). La plaine de Saint-Maximin correspond à un poljé dit ouvert, c'est-à-dire à une large dépression karstique à fond plat. Elle est associée à une nappe phréatique localement peu profonde (environ 2 m sous la surface en juillet 2011). Ces zones sont très fertiles, ce qui peut expliquer les nombreuses occupations de plein air à caractères agricoles reconnues pour les périodes pré et protohistoriques dans le bassin.

## 3. CONTEXTE PÉDOSÉDIMENTAIRE ET TAPHONOMIE DU SITE (M. RUÉ)

### 3.1. Contexte pédosédimentaire

L'étude de la séquence pédosédimentaire du site se base principalement sur des données de terrain obtenues par la réalisation de tranchées stratigraphiques lors des premiers jours de l'opération. Les quatorze coupes en-



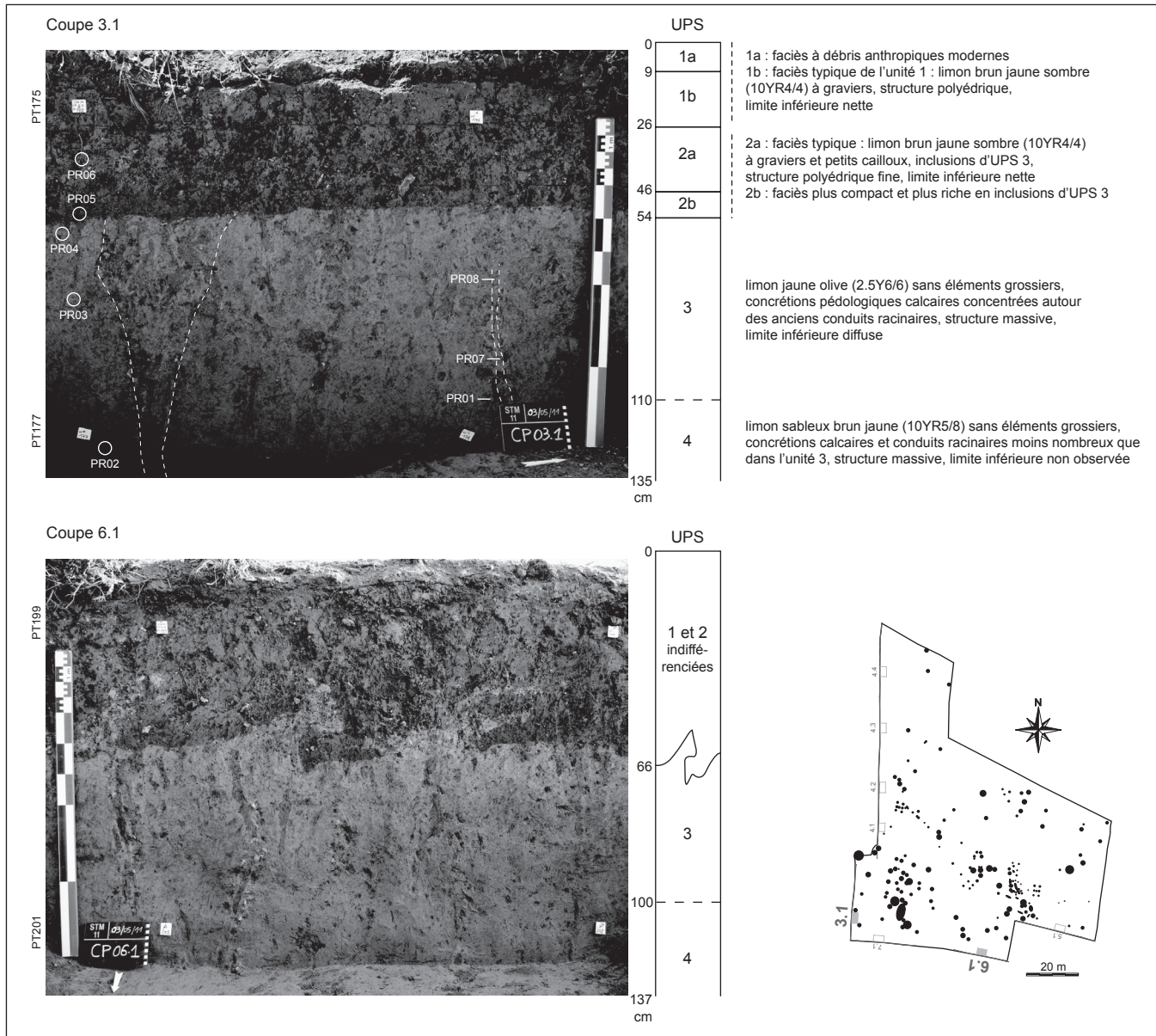


Fig. 3 : Séquence pédosédimentaire illustrée par les coupes 3.1 et 6.1 Echelle des logs : 1/20.  
Le niveau d'apparition des structures se situe juste sous la limite inférieure de l'unité 2 (DAO : M. Rué).

registrées montrent que la couverture pédosédimentaire du site varie très peu d'un point de vue lithostratigraphique. Ce constat rejoint les observations réalisées lors des précédentes opérations dans le secteur (Cockin, Furestier 2009 ; Laurier 2010). La séquence observée se décompose en quatre unités pédosédimentaires limoneuses (fig. 3). Les matériaux qui constituent cette séquence, dont l'épaisseur observée atteint en moyenne 1,40 m, ne représentent qu'une faible part du comblement du poljé de Saint-Maximin dans le secteur du site, sans doute moins de 5 % si l'on considère que l'accumulation totale des

dépôts dépasse 25 m. L'excavation nécessaire à la fouille d'un puits néolithique a toutefois permis de poursuivre quelques observations jusqu'à une profondeur de 6,5 m sous la surface du sol actuel. Les dépôts rencontrés appartiennent au même ensemble stratigraphique que les unités carbonatées jaunes (UPS 3 et 4). Ce constat s'applique également aux deux sondages à la tarière réalisée le long de la limite ouest de l'emprise. Les modalités de dépôt de ces unités limoneuses carbonatées restent incertaines. Il est en effet difficile de dissocier la part de la fraction purement éolienne des apports par colluvionnement sans

études complémentaires. Les données recueillies n'ont par ailleurs pas permis de confirmer leur âge supposé pléistocène supérieur (Durand *et al.* 1981). Aucune figure de déformation périglaciaire n'a été repérée.

### 3.2. Taphonomie du site

Les décapages ont montré que le site n'est pas stratifié : seuls subsistent les creusements au sein de la formation pléistocène limoneuse. Aucun paléosol n'a été mis en évidence. La limite inférieure de l'unité 2, interprétée comme une semelle de labour profond du sol, correspond au niveau d'ouverture de la plupart des structures archéologiques. D'après les coupes, la mise en culture du terrain pourrait donc expliquer la troncature récente du site, et donc probablement aussi l'absence du ou des paléosols contemporains des différentes phases d'occupation. Toutefois, deux constats nuancent l'hypothèse d'une troncature récente par les labours. D'une part, les horizons labourés (UPS 1 et 2) ne livrent qu'une très faible quantité d'objets pré et protohistoriques. D'autre part, certaines des constructions sur poteaux de l'âge du Bronze présentent des trous de fondation de diamètre important et peu profondément enfouis par rapport à la surface du sol actuel (moins de 50 cm), en particulier dans le secteur nord-est de la zone 2. Cette configuration suggère que le niveau du sol protohistorique était sans doute légèrement plus haut que la topographie actuelle. Le bilan sédimentaire depuis la Protohistoire est donc localement négatif, ce qui signifie que l'érosion a tronqué une partie du sol, au moins dans certains secteurs du site.

## 4. LES VESTIGES DE L'OCCUPATION DU PREMIER ÂGE DU FER

### 4.1. Présentation de l'occupation du premier âge du Fer

Il s'agit d'une petite occupation agro-pastorale qui est surtout concentrée au centre de la zone 2 (fig. 2 b). Elle est représentée par 14 structures datées par le mobilier céramique et les datations radiométriques. On peut adjoindre à cet ensemble 7 structures qui sont probablement contemporaines, mais dont la céramique disponible ne présente pas de caractères bien définis. Toutefois en raison des types de remplissage (présentant de légères différences avec les comblements des structures antérieures) et de la proximité avec les structures du premier âge du Fer, nous proposons une attribution à cette période.

Hormis la céramique, le mobilier archéologique est peu abondant. Quelques éléments de parure sont toutefois présents, ainsi que du métal. Les éléments lithiques semblent pour leur part plus en lien avec les occupations néolithiques qu'avec une production protohistorique. Quelques données économiques et paléo-environnementales ont également été fournies par les restes de faune et des prélèvements réalisés dans certaines structures.

### 4.2. Les structures fossoyées

Les structures présentes sont de plusieurs types. Ainsi, les différentes fosses simples et peu profondes visibles sur le gisement ont été perturbées dans certains cas par des terriers (ST2185, ST2186). Le comblement de ces structures semble le plus souvent naturel. Les fosses tronconiques profondes (ST2187, ST2230) qui ont parfois un profil irrégulier décentré (ST2192, ST2194, ST2197) montrent pour leur part des comblements mixtes avec un apport anthropique qui correspond à des rejets de mobilier et parfois à des vidanges de foyer. Ces fosses diffèrent des structures de stockage de type silo connues dans le midi de la France. Toutefois, des structures excavées à profil décentré avec un remplissage détritique ont été découvertes sur d'autres habitats protohistoriques comme dans le cas de la fosse 2 du gisement de Chapé-lont à Montalieu-Vercieu dans l'Isère (Vital 1991), ou encore en Eure-et-Loir, comme pour la structure 13021 aux Sours, à Les Ouches (Dupont *et al.* 2011) et la structure 504 d'Allaines, à Mervilliers (Casadei *et al.* 2005). Aucune proposition n'est donnée quant à leur destination. Il pourrait s'agir de fosses de stockage destinées à accueillir des vases à provision, le profil décentré permettant de les appuyer au niveau de la paroi verticale et la pente douce permettant d'y accéder.

Quelques trous de poteau sont également présents, certains à proximité de fosses tronconiques et pourraient être en lien avec ces structures dans le cadre de leur utilisation pour soutenir une superstructure de type couverture recouvrant ces fosses. L'ensemble C qui est constitué de quatre trous de poteaux (ST2201, ST2202, ST2203, ST2204) pourrait compléter ce corpus en formant un bâtiment de type grenier sur poteaux.

La ST1071 découverte dans la zone 1, est une structure peu profonde qui recoupe une grande fosse du Bronze ancien. La différence entre l'encaissant et le remplissage était peu contrastée et les limites entre ces deux ensembles ont été mal perçues, d'autant plus que la structure a été en partie fouillée lors du diagnostic (Lau-

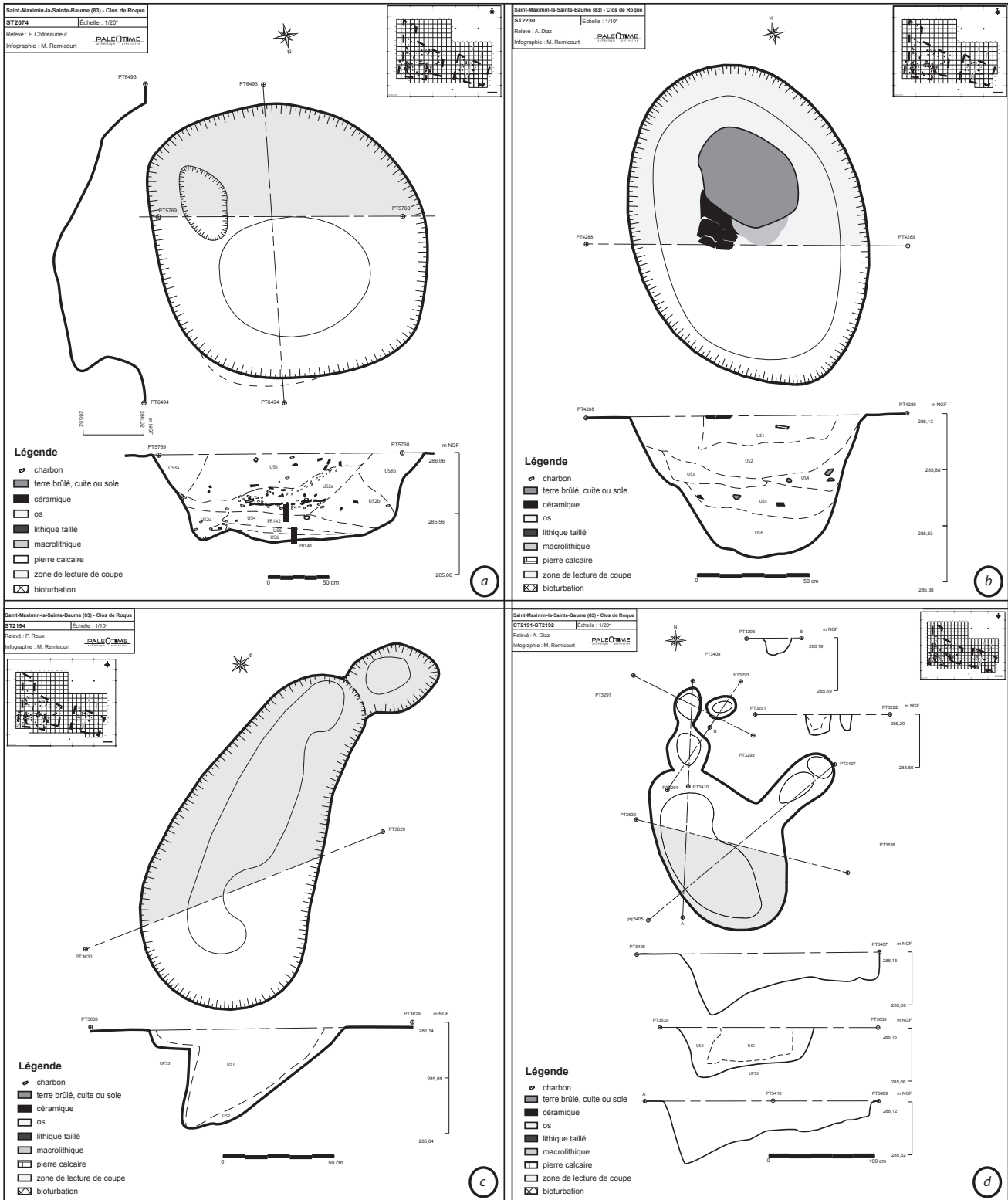


Fig. 4 : Plans et coupes des structures. a – grande fosse à logette (cave-silo) ST2074 ; b – fosse tronconique profonde ST2230 ; c – fosse à profil irrégulier décentré et trou de poteau ST2194 ; d – fosse à profil irrégulier décentré et trous de poteau ST2191-2192 (DAO : M. Remicourt).

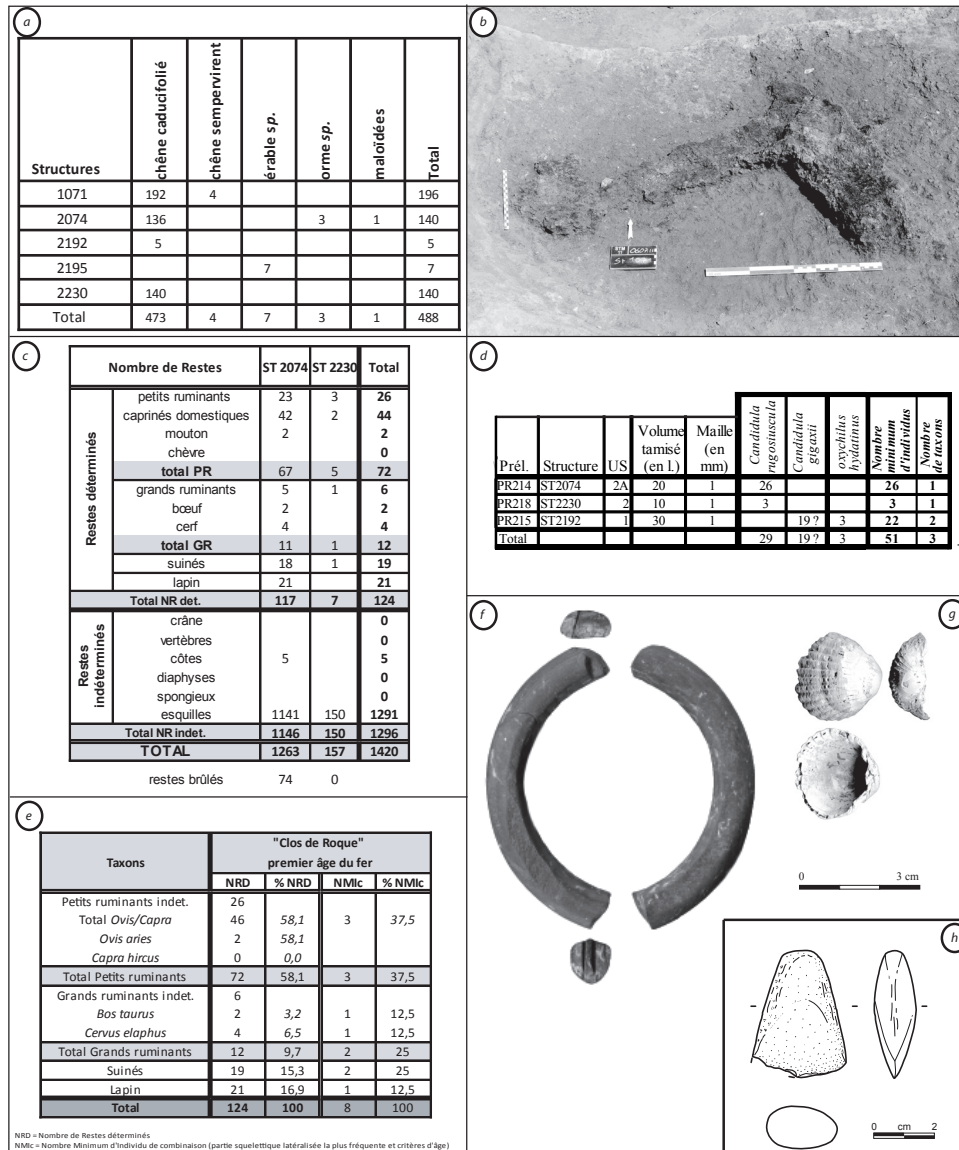


Fig. 5 : a – tableau de l'assemblage anthracologique (DAO : J. Battentier) ; b – restes des planches carbonisées de la ST1071 (cliché : M. Remicourt) ; c – tableau de détermination des restes fauniques ; e – fréquence des principaux taxons de l'occupation de l'âge du Fer (DAO : E. Blaise) ; d – tableau de détermination de la malacofaune (DAO : C. Audibert) ; f – bracelet en roche noire, g – valve de *Cardiidés* (cliché et DAO : S. Bonnardin) ; h – lame de hache polie (DAO : E. Thirault).

rier 2010). Elle ne contenait pas de mobilier, contrairement à l'autre moitié traitée précédemment, mais deux planches brûlées d'environ 5 cm d'épaisseur (fig. 5 b) qui ont été datées par le radiocarbone et sont attribuables à l'occupation de l'âge du Fer malgré un effet de vieux bois (Poz -49428 : 2725±35 BP, soit 970-807 av. J.-C. à 2 sigmas).

La structure la plus remarquable correspond à la ST2074. C'est une grande structure circulaire de 2,30 m de diamètre, à profil irrégulier, parois évasées et à fond

légèrement concave, avec une logette latérale au nord-est et une logette surcreusée à l'est. Elle recoupe la fosse néolithique ST2075 (fig. 4). Cette structure rappelle dans sa forme et son organisation le fait 68 découvert aux Brassières-Sud, à Mondragon dans le Vaucluse (Vermeulen 2002). Ce gisement a d'ailleurs livré des séries de fosses qui rappellent les structures découvertes au Clos de Roque. Il pourrait s'agir d'une grande structure de stockage fonctionnant à la manière des caves-silo néolithiques (Jallot 2009). Le comblement de cette fosse est



d'origine anthropique avec de nombreuses céramiques et des vidanges de foyer qui constituent le remplissage.

### 4.3. Les données paléoenvironnementales

Les structures excavées du premier âge du Fer n'ont pas permis de réaliser d'études palynologiques ou carpologiques en raison des mauvaises conditions de conservation de ces matériaux dans les prélèvements effectués, au contraire de structures plus anciennes et plus profondes, tel le puits à eau ST2096. Néanmoins il a été possible de recueillir des données anthracologiques et malacologiques exploitables.

#### 4.3.1. Les données anthracologiques (J. Battentier)

Les 10 prélèvements réalisés dans 5 structures attribuables à l'âge du Fer ont permis l'identification de 488 charbons. Le chêne caducifolié (*Quercus f.c.*), sans doute le chêne pubescent, représente 96,9 % du corpus, les maloïdées (Maloideae), l'orme (*Ulmus sp.*), l'érable (*Acer sp.*) et le chêne sempervirent (*Quercus sempervirent*) - chêne vert ou kermès - complètent le spectre anthracologique de cette période (fig. 5a). Les sols d'occupation ayant été démantelés, les prélèvements ont été réalisés dans les structures en creux qui présentaient des vidanges de foyers et des foyers, mais également deux planches découvertes dans la ST1071 ; planches dont le degré de dégradation ne permettait pas un prélèvement complet pour une éventuelle étude des traces de façonnage (fig. 5b). Ces deux planches sont en chêne caducifolié ce qui implique une utilisation de cette essence comme bois d'œuvre. Le reste du mobilier anthracologique documente quant à lui la gestion du bois de feu domestique et le paysage végétal. En effet, les résultats issus des prélèvements du premier âge du Fer et des occupations antérieures (Battentier 2012 et 2012a), composent un spectre anthracologique très stable au fil des occupations pré et protohistoriques, montrant que la récolte du bois de feu s'est principalement faite dans un seul type de paysage végétal : la chênaie caducifoliée. Les zones de récolte du bois semblent donc forestières, bien que l'hypothèse de chênes dispersés dans un paysage ouvert ne puisse être écartée, comme cela a été proposé pour le Néolithique (Delhon *et al.* 2009). Si la zone d'approvisionnement était forestière, cela signifie qu'elle aurait peu subi d'impacts anthropiques pendant toute la durée de l'occupation (Remicourt *et al.* 2014). Cela peut s'expliquer par le contexte édaphique et topographique du Clos de Roque, une plaine

alluviale régulièrement inondée, mais également par le fait que les différentes occupations ont probablement été temporaires et espacées ce qui a préservé les sols et par conséquent, la chênaie caducifoliée. Cependant, l'anthracologie ne permet pas de savoir quelle proportion du paysage la zone d'approvisionnement représentait.

Par ailleurs, la présence de taxons ripicoles (orme), de lisières (Maloideae) et de milieux perturbés ou ouverts (chêne sempervirent) renvoie à la coexistence d'autres milieux. Toutefois, la chênaie qui se développait probablement sur les sols frais et bien développés à proximité immédiate du site semble subvenir, en grande partie, aux besoins en bois de feu.

#### 4.3.2. La malacofaune (C. Audibert)

Les prélèvements ont été réalisés dans trois structures (fig. 5d). Ils ont surtout livré des *Candidula rugosiuscula*, qui est une espèce de milieux ouverts et secs (pelouse sèche), de même que *Candidula gigaxii*. Pour sa part *Oxychilus hydatinus* évoque plutôt la présence de zones abritées, comme une litière de forêt. Il est toutefois difficile d'établir une typologie du fait que le nombre d'espèces par lot est souvent restreint ; tout au plus, la présence de telle ou telle espèce permet d'orienter le degré de xéricité ou d'ouverture du milieu, avec toujours une certaine marge d'erreur. Il apparaît néanmoins que le nombre d'espèces forestières présentes dans les échantillons attribués à l'âge du Fer diminue par rapport aux périodes antérieures (Néolithique et âge du Bronze ancien), ce qui pourrait signaler une ouverture du milieu à partir de cette période (Remicourt *et al.* 2014, fig. 14).

### 4.4. La faune mammalienne (E. Blaise)

Deux structures du premier âge du Fer ont livré des restes de faune (fig. 5c) permettant d'entrevoir l'exploitation des ressources animales.

Cet assemblage faunique de 1420 restes se compose de vestiges très fragmentés dont les surfaces osseuses portent des traces de vermiculations et quelques morsures de carnivore. La présence d'éléments fragiles et d'ossements de jeunes animaux témoigne de conditions de conservation favorables.

La structure ST2074 offre la plus grande diversité de vestiges (fig. 5c). Cette fosse contient un abondant matériel (N = 1263) mais la plupart des restes sont des esquilles (N = 1141 dont 65 brûlées). Parmi les 117 restes déterminés, la majorité se rapporte aux caprinés domestiques (44). Les

restes dentaires sont les plus nombreux (23) et permettent d'identifier au moins 3 individus (Helmer 2000 ; Helmer, Vigne 2004 ; Helmer *et al.* 2007) : un mouton de 6-12 mois (près de 8 mois) ; une bête près de 2 ans ; un spécimen âgé de plus de 6 ans. Les autres ossements correspondent à des fragments de crâne (arcade supérieure), un reste de scapula gauche, d'humérus et de radius droit (mordu par un carnivore), de carpes (2 capitato-trapézoïdes gauches dont 1 brûlé, 1 scaphoïde), un tarse (talus droit) et 12 fragments de phalanges (I, II et III) dont 6 brûlés.

Le lapin est le deuxième taxon avec 21 restes : fragments de maxillaire (3), restes de vertèbres thoracique, lombaire et caudale (6), côtes (7), métacarpe (1) et phalanges (4). Aucune strie anthropique (découpe, fracturation ou brûlure) n'a été observée. Les suinés regroupent 18 restes, dont 6 appartiennent à un jeune périnatal (fragments sub-complets de scapula, d'humérus gauche et droit, de radius gauche et de fémur). Les autres vestiges correspondent à des restes crâniens (1) et dentaires (6 dont 1 incisive brûlée), à une vertèbre lombaire, une diaphyse de métatarse IV et des phalanges (3), indiquant la présence d'un individu de plus de 2 ans. Enfin, les grands ruminants comptent 11 restes dont 2 attribués au bœuf (fragments de molaire et métacarpe distal d'un individu de moins de 24 mois) et 4 au cerf (1 fragment d'andouiller ne comportant aucune trace d'utilisation ni de travail et 3 restes de bois dont 1 brûlé), ainsi que quelques restes de côte et d'os longs dont un fortement rogné par un carnivore, appartenant à l'un ou l'autre de ces taxons.

La structure ST2230 n'a livré que 157 restes (fig. 5c) et le matériel se compose surtout d'esquilles (N=150). On peut relever la présence de fragments de diaphyses de petits ruminants, un reste crâniens (arcade) et de scapula de caprinés domestiques, un os du carpe (pyramidal) de suinés et un morceau de côte de grands ruminants. Cet échantillon faunique constitue un ensemble détritique composé de déchets domestiques (restes de boucherie et de repas). La fréquence des espèces identifiées indique un système économique basé sur un élevage nettement tourné vers les caprinés domestiques (essentiellement le mouton ; fig. 5e). L'approvisionnement carné se répartit entre les bovins, les caprinés domestiques et les suinés. Les effectifs réduits n'ont pas permis de dresser le profil démographique des populations abattues nécessaire pour aborder les modalités de gestion des troupeaux (Blaise 2010 ; Helmer, Vigne 2004). Néanmoins, le lait des brebis et des vaches pouvait être exploité à cette période sur le site du Clos de Roque ainsi que la toison des moutons. Les suinés, dont le statut sauvage ou domestique n'a pu

être défini en raison de la fragmentation et de la présence de restes de juvéniles, fournissent aussi de la graisse. L'activité cynégétique est par ailleurs presque inexistante. Pour le lapin, sa faible fréquence, sa seule présence dans la structure ST2074, sa représentation squelettique (absence des os des membres), marquent une consommation ponctuelle (sa fourrure ayant pu être récupérée au préalable) ou la présence potentielle d'un animal intrusif. Le cerf quant à lui n'est représenté que par des fragments de bois pouvant faire l'objet de ramassage. La chasse occasionnelle de ce taxon ne peut cependant pas être totalement exclue en raison de la présence d'éléments osseux trop fragmentés ou mal conservés pour être attribués au-delà de la catégorie des grands ruminants.

## 5. LE MOBILIER CÉRAMIQUE (T. LACHENAL)

### 5.1. Origine de la série céramique

Parmi les 21 structures attribuées au premier âge du Fer, 12 ont livré du mobilier céramique. La quantité de mobilier qui était contenue dans ces creusements est variable, mais ne dépend pas directement de la typologie de la structure. Parmi les plus riches, on retrouve logiquement la grande fosse interprétée en tant que cave-silo (ST2074), qui a livré la majorité des individus, des fosses polylobées (ST2192) ou tronconiques (ST2230, dont une partie du mobilier se trouvait en position secondaire dans la tranchée moderne ST2254), ainsi qu'un trou de poteau découvert lors du diagnostic, à distance de la concentration de mobilier de l'âge du Fer (FS5). Les ST2194 et 2325, bien que pauvres en mobilier, ont également livré des pièces caractéristiques de cette période. Les autres creusements ont fourni des fragments de petites dimensions. Néanmoins, plusieurs indices, comme la présence d'un objet en bronze dans la ST2033, ou des regroupements au niveau spatial, permettent de les rattacher à cette occupation.

### 5.2. Étude typologique

#### 5.2.1. Principes de classification typologique

Les typologies disponibles pour le mobilier céramique du premier âge du Fer du Var (Bérato 1993 ; Bérato *et al.* 1994) ou de la Provence (Arcelin 1993) ne nous semblaient pas adaptées au faciès du matériel du Clos de Roque. Nous aurions pu aisément, en forçant le trait, faire rentrer les catégories présentes dans des cases préexistantes. Néanmoins, cette opération aurait été contraire à

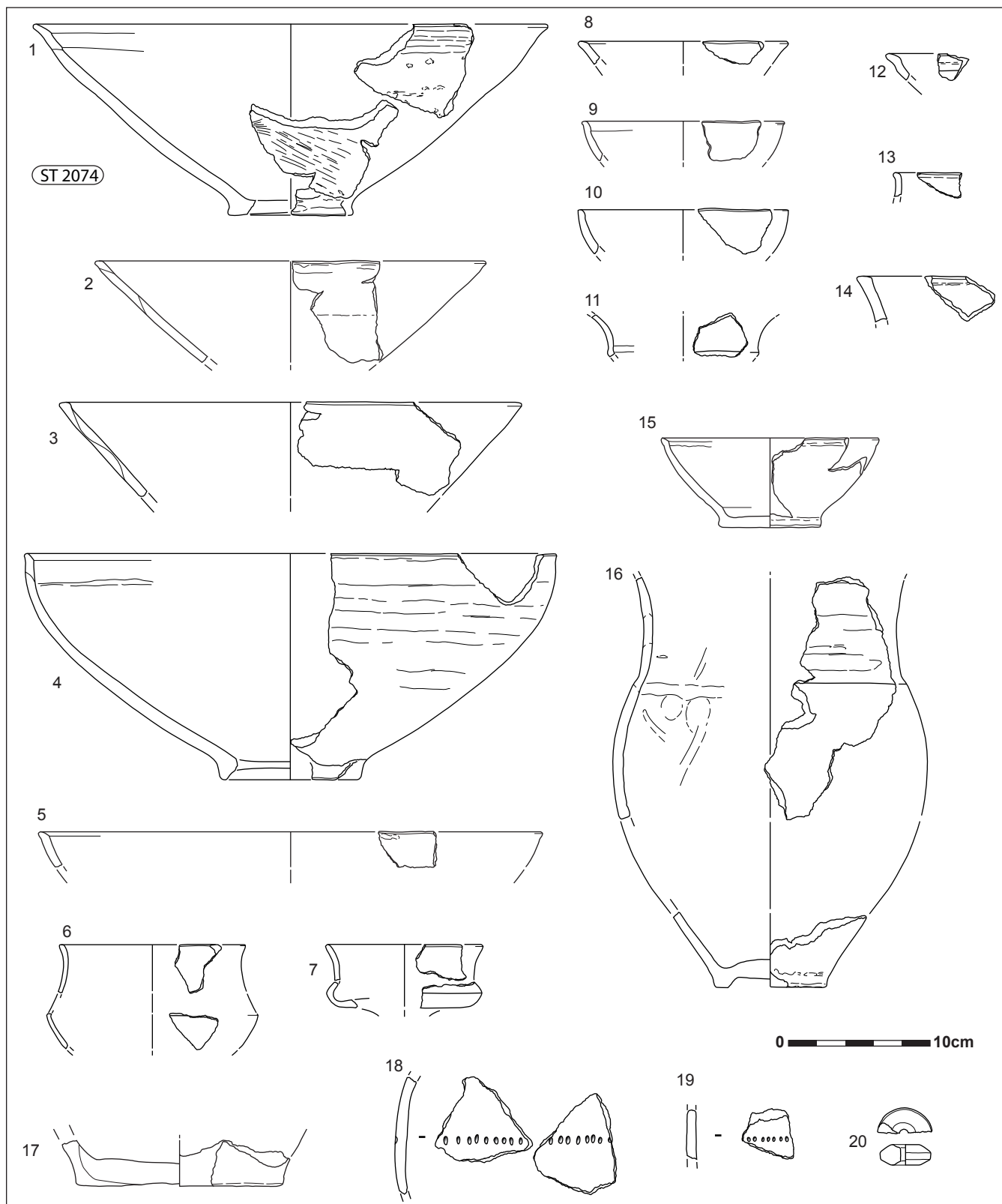


Fig. 6 : Mobilier céramique de la ST2074 (DAO : T. Lachenal).

notre volonté d'analyser précisément la composition de cet assemblage, *a priori* homogène, afin de souligner ses particularités et ainsi de déterminer le plus justement possible sa chronologie et ses affinités géographiques. Pour cela, nous avons préféré faire appel à une typologie descriptive, dont l'architecture se base sur les travaux de l'un de nous (Lachenal 2010), destinée à l'origine aux productions de l'âge du Bronze de la région, mais qui s'adaptait aisément à ces productions du début de l'âge du Fer.

Le classement typologique des vases est ainsi basé sur des critères métriques et morphologiques hiérarchisables. Des catégories de récipients ont été déterminées en fonction de leur structure (ouverte ou fermée), de leur volume théorique et de leur aplatissement. Pour les désigner, nous avons recours à des termes du langage commun, sans présupposé fonctionnel, visant à faciliter la description des types. Ainsi, les récipients aplatis et ouverts comprennent les coupelles qui rassemblent les éléments les plus petits, les coupes de taille moyenne et les grandes coupes. Les limites entre ces classes se trouvent d'une part vers 17 cm de diamètre et d'autre part vers 30 cm. Les vases aplatis au contour droit ou fermé comprennent les écuelles et les jattes dont la limite se situe vers 16 cm de diamètre. Les individus plus élancés, au profil droit ou fermé comprennent les gobelets, dont le diamètre ne dépasse pas 15 cm, les pots, et les jarres supérieures à 27 cm de diamètre. Au sein de ces catégories, les types sont définis en fonction de critères morphologiques comprenant le contour du récipient (galbé, caréné, à épaulement...), la délimitation de sa partie supérieure (rectiligne, convexe, concave ou sinueuse), son inclinaison (parallèle, convergente, resserrée ou refermée) et la présence d'un col, d'un rebord ou d'un marli.

### 5.2.2. Les types de récipient

#### *Coupelle convexe*

Trois exemplaires de ce type ont été mis au jour dans la ST2074 (fig. 6 n° 9, 10, 15). Ces coupelles sont fréquentes à la fin de l'âge du Bronze et au premier âge du Fer, et il est difficile de préciser leur chronologie, en l'absence de la base du récipient (Giraud *et al.* 2003). Un exemplaire de l'US2 muni d'un fond plat à talon peut toutefois être comparé à un vase du tumulus du Moullard à Lambesc (Bouches-du-Rhône) daté de la phase de transition Bronze/Fer, au VIII<sup>e</sup> siècle av. J.-C. (Cordier 2002, fig. 6 n° 1). En Languedoc occidental également, les coupes munies d'un fond à talon se retrouvent principa-

lement dans des ensembles datés à la charnière des VIII<sup>e</sup> et VII<sup>e</sup> s. av. J.-C. (Boisson 2003, fig. 130).

#### *Coupe convexe*

La même réflexion que pour le type précédent peut être faite à propos de ce vase de la ST2192 (fig. 7 n° 1). On peut toutefois le rapprocher de coupes de la tombe 512 de la nécropole du Causse à Castre, attribuée au Fer I ancien vers 725-675 av. J.-C. (Giraud *et al.* 2003, fig. 259, pl. 51 n° 3) et du tumulus du Freyssinel X sur le causse de Sauveterre (Lozère), daté de la transition Bronze/Fer (Dedet 2001, fig. 76-A). Elle se retrouve également dans les niveaux plus récents (fin VII<sup>e</sup>-début VI<sup>e</sup> s. av. J.-C.) du Mont-Garou à Sanary-sur-Mer (Var : Arcelin *et al.* 1982, fig. 16 n° 35-41) ou du Mont-Valence à Fontvieille (Bouches-du-Rhône : Arcelin, Bremond 1978, fig. 6 n° 5).

#### *Grande coupe convexe*

Deux vases des ST2074 et 2254 peuvent être réunies sous ce type (fig. 6 n° 5, fig. 7 n° 5). Ils sont trop fragmentaires pour autoriser des comparaisons.

#### *Grande coupe convexe à bord droit et pied annulaire*

Cette forme, issue de la ST2074, semble moins ubiquiste que ses homologues précédents (fig. 6 n° 4). Elle se retrouve régionalement sur le site du premier âge du Fer de Roquefeuille 5 à Pourrières (Bérato *et al.* 1994, fig. 10 n° 15) ainsi que dans la tombe 367 de la nécropole du Moulin, rattachée au faciès Grand Bassin I du Fer I ancien, vers 725-675 av. J.-C. (Taffanel, Janin 1998, fig. 361 n° 9, fig. 362 n° 14). Un exemplaire du site de La Brégoule à Soyons (Ardèche) est également daté du début du premier âge du Fer (Vital 1992, fig. 4 n° 2, 9). Localement, des vases comparables ont été mis au jour sur le site de Saint-Mitre à Saint-Maximin, attribuable au premier âge du Fer (Bérato *et al.* 2001, fig. 7 n° 77, 78). Des formes semblables se retrouvent également par la suite, mais leur pied a tendance à s'allonger.

#### *Coupe et grande coupe rectiligne*

Ce type est documenté par deux vases de la ST2074 (fig. 6 n° 2-3). On le retrouve dans la sépulture 266 du cimetière du Moulin, datée vers 725-675 av. J.-C. (Taffanel et Janin 1998, fig. 303 n° 2), ainsi que dans les tombes 48, 53, 71 et 97 de la nécropole du Camp d'Alba

à Réalville (Tarn-et-Garonne) où il sert de couvercle aux urnes funéraires (Janin *et al.* 1997, fig. 82 n° 48B ; fig. 87 n° 53B ; fig. 108 n° 71B ; fig. 149 n° 97B).

Ce profil est vraisemblablement hérité du faciès mailhacien du Bronze final 3b, comme l'illustrent les exemplaires de la tombe 10 du Moulin (Taffanel, Janin 1998, fig. 15 n° 10-1, fig. 386 n° 7) et de la couche 2A du sondage 3 de Tonnerre I à Mauguio (Hérault) (Dedet *et al.* 1985, fig. 62 n° 1).

#### *Grande coupe rectiligne à marli*

Il s'agit d'une forme présente dans la ST2074 et à proximité de la FS5 (fig. 6 n° 1 ; fig. 8 n° 2). Comme la précédente, elle trouve probablement son origine dans les faciès méridionaux du Bronze final 3b (Lachenal 2011, type 16). On retrouve d'ailleurs des exemplaires similaires dans la série des Ribauds à Mondragon (Vaucluse), datée de la fin du IX<sup>e</sup> s. av. J.-C. (Margarit, Ozanne 2002, fig. 106 n° 7, 14). Ces formes se retrouveront également dans le faciès suspendien du premier âge du Fer comme en témoigne la série de la Liquière à Calvisson dans le Gard (Py 1984, fig. 6-I).

#### *Coupe carénée concave*

Bien que son profil soit incomplet, ce récipient de la ST2074 (fig. 6 n° 11) trouve de bonnes comparaisons dans les tombes de la transition Bronze/Fer et du début du premier âge du Fer de la nécropole du Moulin. Il s'agit des sépultures 26, 36, 266, 300, 302 et 367 (Taffanel, Janin 1998, fig. 25 n° 6 ; fig. 36 n° 7 ; fig. 303 n° 5 ; fig. 335 n° 4 ; fig. 339 n° 2, 7, 8 ; fig. 361 n° 4). Un autre vase similaire est issu de la tombe 38 du cimetière du Camp d'Alba à Réalville (Tarn-et-Garonne), datée vers 725-675 av. J.-C. (Janin *et al.* 1997, fig. 58 n° 38A). En Provence, on trouve une comparaison dans un tumulus de la Route de Rians à Pourrières (Var) daté du début du premier âge du Fer (Arcelin 1976, fig. 1 n° 10).

#### *Écuelle carénée concave*

En raison de sa fragmentation et de sa reconstitution approximative, ce récipient de la ST2074 (fig. 6 n° 6) trouve difficilement de bonnes comparaisons.

#### *Écuelle carénée concave surbaissée*

Ce type, documenté par un récipient mis au jour dans

la ST2074 (fig. 6 n° 7), est connu dès le début du VIII<sup>e</sup> s. av. J.-C. dans la couche 9 de la grotte de la Chauve-Souris à Donzère (Drôme : Vital 1992, fig. 4 n° 8). On le retrouve également pendant la transition Bronze/Fer dans le tumulus 3 de la nécropole de Champs-Croise à Chabestan (Hautes-Alpes : Courtois 1976, fig. 31-B) et dans le tumulus du Freyssinel X (Dedet 2001, fig. 76-C). D'autres contextes du début de l'âge du Fer *stricto sensu* (fin VIII<sup>e</sup>-début VII<sup>e</sup> s. av. J.-C.) livrent également des pièces analogues. Il s'agit du Tumulus de la route de Rians à Pourrières (Var : Lagrand 1968, pl. LXIV n° 7) de la Tombe 2 de Camper à Cornillon (Gard : Dedet 1992, fig. 122), du site de La Brégoule à Soyons (Ardèche : Vital 1992, fig. 4 n° 6) et de la sépulture 2 de La Bâtie à Lamotte-du-Rhône (Vaucluse : Ozanne 2002, fig. 116 n° 6), où avait été retrouvée une épée de type Miers attribuable à cette phase. D'autres parallèles moins probants, datés de la même période, proviennent de la tombe 512 de la nécropole du Causse à Castre (Giraud *et al.* 2003, pl. 51 n° 4) et des Vinotières à Gironville (Seine-et-Marne : Milcent 2009, fig. 6 n° 7). Cette dernière pièce évoque un vase en bronze du tumulus du Nord du Bourg à Vornay (Cher : Milcent 2009, fig. 6 n° 3). D'une manière globale, ce type s'inscrit dans la tendance au développement de forme surbaissée à partir du VIII<sup>e</sup> s. av. J.-C. P.-Y. Milcent explique cette innovation par un changement fonctionnel dans l'usage des céramiques fines destinées à la consommation de boissons (2009, p. 457).

#### *Pot convexe à col concave divergent*

Deux récipients, issus des ST2074 et 2192 correspondent à cette définition (fig. 6 n° 16 ; fig. 7 n° 2). Le premier trouve peut-être son origine dans les faciès du début du VIII<sup>e</sup> s. av. J.-C., comme en témoigne une pièce de la couche 9 de la grotte de la Chauve-Souris (Vital 1992, fig. 4 n° 7). Il se retrouve par la suite au premier âge du Fer, comme dans le tumulus J8 de Cazevielle (Hérault : Dedet 1992, fig. 122), dans la tombe 331 de Négabous à Perpignan (Pyrénées-Orientales : Toledo i Mur 2010, fig. 34) ou encore dans le tumulus du Plan d'Aups dans le Var (Arcelin 1976, fig. 1 n° 6). Cette forme préfigure probablement des vases du faciès Suspendien du VII<sup>e</sup> s. av. J.-C., à la différence qu'ils sont munis d'impressions sous le col, comme sur le site éponyme de la grotte Suspendue à Collias (Gard : Coste *et al.* 1976, fig. 15), ou localement à Saint-Mitre (Bérato *et al.* 2001, fig. 6 n° 61).

### *Jarre carénée concave parallèle*

Deux jarres provenant des ST2192 et 2230 documentent ce type (fig. 2 n° 3-4). Elles peuvent être rapprochées de récipients du premier âge du Fer du Mont-Valence à Fontvieille (Arcelin, Bremond 1978, fig. 9 n° 1), de Roquefeuille à Pourrières (Bérato *et al.* 1994, fig. 11 n° 25) et de Saint-Martin à Collorgues dans le Gard (Dedet, Goury 1987, fig. 6 n° 2).

#### **5.2.3. Morphologie des fonds**

Treize bases de récipients ont été identifiées dans la série. Il s'agit principalement de fonds plats munis d'un talon (7 exemplaires : fig. 6 n° 15, 17 ; fig. 7 n° 2), mais on compte également deux fonds plats, un fond convexe issu de la ST2192, et trois fonds à pied annulaire, tous issus de la ST 2074 (fig. 6 n° 4, 16).

#### **5.2.4. Les éléments de préhension**

Deux languettes ont été mises au jour dans la ST2074. De cette fosse proviennent également deux fragments et un départ d'anses en ruban. Enfin, deux éléments de préhension de ce même type font partie du mobilier des ST2194 et 2254. Ces éléments ne sont toutefois pas associés à des formes de vase.

#### **5.2.5. Les décors**

Il s'agit uniquement de lignes d'impressions réalisées au poinçon ovale, de dimension variée. Ils sont documentés dans les ST2074 et 2254 (fig. 6 n° 18-19 ; fig. 7 n° 7-8). Ce type d'ornementation est fréquent dès le Bronze final 3 en France méridionale, et perdure pendant la totalité du premier âge du Fer.

#### **5.2.6. Objets en céramique**

Deux fusaïoles ont été mises au jour dans la ST2074. L'une d'entre elles présente un chanfrein périphérique (fig. 6 n° 20) qui se retrouve sur une pièce de la sépulture 153 du Moulin (Taffanel, Janin 1998, fig. 199 n° 10653).

### **5.3. Aspects technologiques**

Les observations concernant les caractères techniques des productions céramiques ont été réalisées à l'œil nu

ou à la loupe binoculaire, selon des grossissements variables. Elles concernent en premier lieu la nature et la taille des inclusions délibérément ajoutées à l'argile, reconnaissables par la présence de minéraux aux angles vifs, indiquant un concassage volontaire. Le façonnage des récipients a été appréhendé par l'observation des macrotraces de montage, selon trois plans des tessons : en surface, en coupe verticale et en coupe horizontale (Martineau 2006). Leur interprétation s'appuie sur les référentiels ethnoarchéologiques ou expérimentaux disponibles pour la céramique non tournée (Livingstone Smith 2001 ; Gelbert 2003 ; Martineau 2001, 2005, 2006). Il en va de même des traitements de surface antérieurs ou postérieurs à la cuisson (Binder *et al.* 1994 ; Martineau 2001, 2010 ; Lepère 2014).

#### **5.3.1. Pâte et dégraissant**

La série présente un aspect très homogène, en effet, la majorité des vases ont été dégraissés avec de la calcite pilée, adjointe dans des proportions néanmoins variables, dans la tradition de ce qui peut être observé dans la région à l'âge du Bronze (Lachenal 2010) et même antérieurement. Seuls deux récipients se distinguent du lot. Le premier est la grande coupe convexe à bord droit (fig. 6 n° 4) dont la pâte contient des fragments de calcaire gris, ainsi que des traces de dégraissant végétal. Le second est une écuelle carénée (fig. 6 n° 6) dont l'argile a été épurée. Seuls sont visibles, à fort grossissement, des fragments de carbonates submillimétriques et quelques négatifs de dégraissant végétal.

#### **5.3.2. Façonnage des récipients**

L'identification des macrotraces de façonnage permet de définir que la technique du colombin est la seule à avoir été utilisée pour le montage des vases. Cela se traduit le plus souvent par des parois de délinéation irrégulière, variant en épaisseur, ainsi que par des dépressions longitudinales et régulièrement espacées sensibles en surface. La confrontation de ces observations avec celle de la configuration de la pâte en tranche, et de la morphologie des cassures permet cependant de distinguer plusieurs méthodes de façonnage. La plus fréquente voit l'utilisation de colombins posés obliquement et de façon alternée à l'intérieur et à l'extérieur. Elle peut être identifiée sur les coupes rectilignes (fig. 6 n° 2-3 ; fig. 8 n° 2), sur les jarres carénées (fig. 7 n° 3-4) et sur un fragment de bord de grand récipient (fig. 7 n° 6).

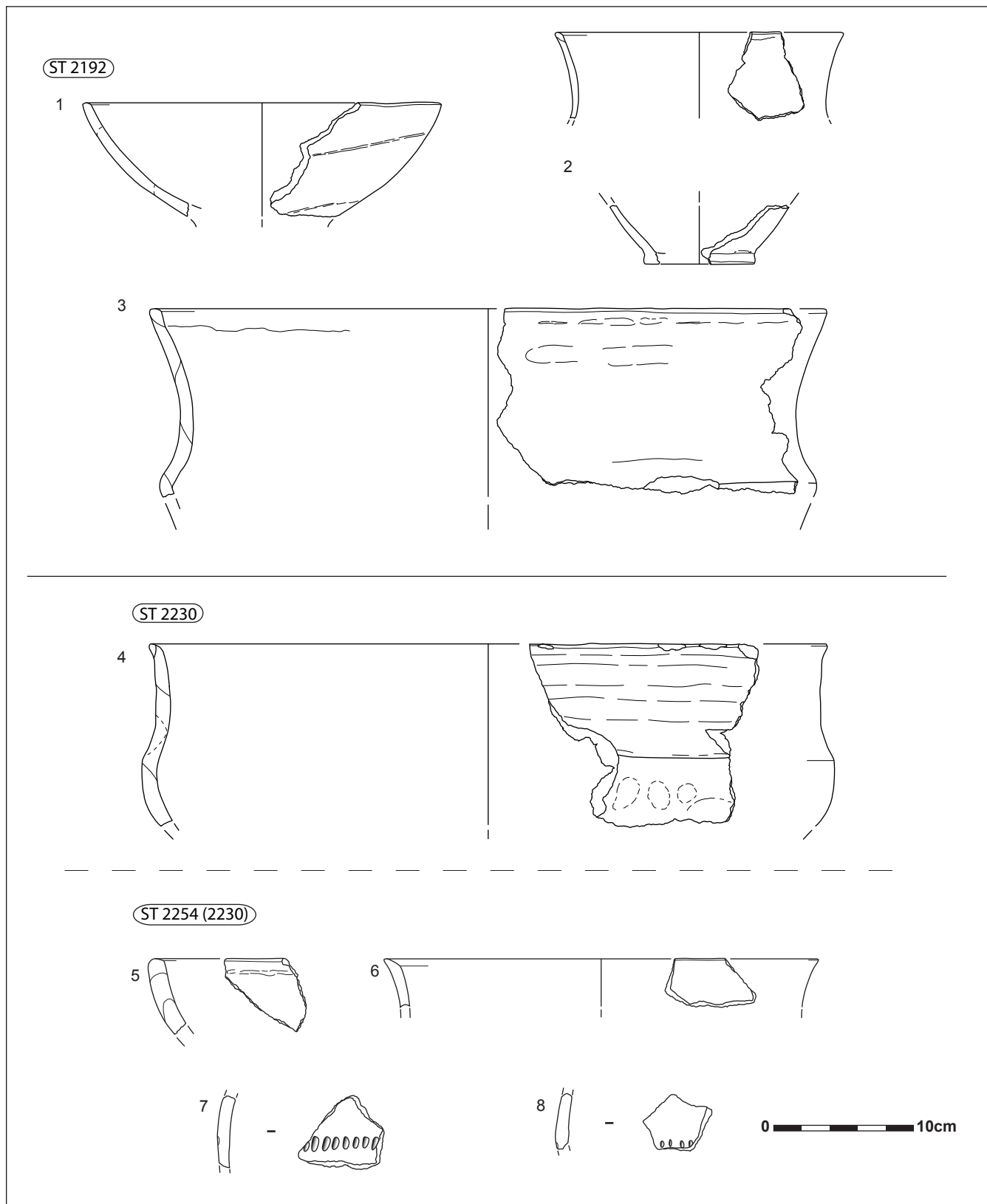


Fig. 7 : Mobilier céramique des ST2192, ST2230 et ST2254 (DAO : T. Lachenal).

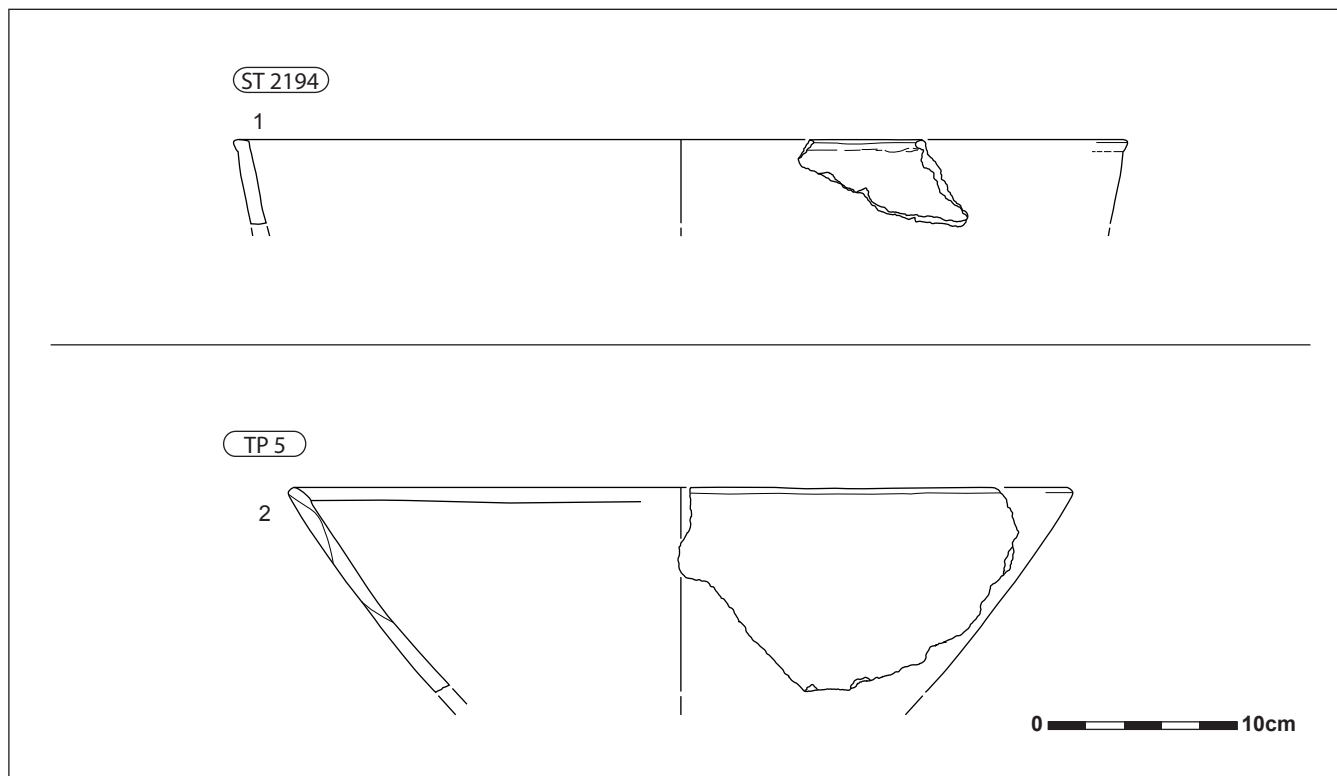


Fig. 8 : Mobilier céramique des ST2194 et TP5 (DAO : T. Lachenal).

Un pot à col (fig. 6 n° 16) témoigne pour sa part de l'emploi de boudins superposés et étirés. Les traces de cet étirement ont d'ailleurs été conservées sur la paroi interne.

Enfin, une coupe convexe de la ST2192 présente une technique de façonnage particulière (fig. 7 n° 1). On remarque en surface des traces de jonction imparfaites de colombins obliques par rapport au plan d'ouverture du vase, ce qui se retrouve dans la variation des épaisseurs du récipient. Cela résulte vraisemblablement de l'utilisation de boudins d'argile posés en spirale et étirés.

### 5.3.3. Traitements de surface

La céramique issue des structures du premier âge du Fer est dans l'ensemble assez fortement érodée. Ainsi, pour plus de la moitié des individus, les techniques de finition n'ont pu être appréhendées. Il est toutefois possible d'identifier, dans la plupart des cas, un brunissage ou polissage soigné (20 individus). Il faut toutefois noter que dans le cas des coupes rectilignes, celui-ci n'affecte que la partie interne, ce qui a pu jouer un rôle pour faciliter le séchage du vase. L'une d'entre elles a également bénéficié d'un lustrage à l'aide de toison animale, reconnaissable par la présence de négatifs de matière organique, sous

forme de filament souple, sur la surface du pot ainsi que par une réduction des facettes et des stries dues au brunissage. Cette même technique se retrouve aussi sur une écuelle carénée à pâte épurée (fig. 6 n° 6). Enfin, d'autres récipients ont simplement été lissés, plus ou moins soigneusement (7 individus : fig. 6 n° 17, 19 ; fig. 7 n° 4, 6).

### 5.3.4. Cuisson

La céramique du premier âge du Fer du Clos de Roque a été très majoritairement cuite en atmosphère réductrice (42 vases sur 66). De plus, parmi les pièces présentant une oxydation, plus de 40 % ont bénéficié d'une induction à chaud, dont résultent des surfaces noires sur des marges oxydées (Martineau, Pétrequin 2000, p. 354). La recherche de vases de couleur sombre et aux surfaces brillantes est donc manifeste dans la production de cette période. Il est donc possible de supposer l'utilisation de dispositifs adaptés à la cuisson réductrice, comme des fours à laboratoire ou des meules chapées, pour la cuisson des céramiques. Des structures du premier type sont en effet connues à Saint-Maximin, à Saint-Jean – Le Puits de Marine, pour une période toutefois plus récente (VI<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> s. av. J.-C. : Ollivier 2007).



Ces données contrastent avec celles dont nous disposons localement pour la fin de l'âge du Bronze, où seule la période du Bronze final 2b témoigne de caractères similaires (Lachenal 2010, 2013).

### 5.3.5. *Bilan*

La série du premier âge du Fer du Clos de Roque se caractérise par une bonne homogénéité technique. Celle-ci se traduit par des constantes dans la préparation de la pâte, dans les modalités de cuisson, et par, semble-t-il malgré le faible nombre d'éléments, une bonne correspondance entre les formes de récipients et les techniques de façonnage. Cet ensemble de données évoque un faible nombre de chaînes opératoires et donc vraisemblablement peu de producteurs différents. Ce schéma plaide pour une production réalisée dans un cadre strictement domestique, ce qui est cohérent avec l'extension limitée de l'occupation.

## 6. LES AUTRES VESTIGES MOBILIERS

### 6.1. La parure (S. Bonnardin)

Seule la fosse ST2074 a livré des éléments de parure : il s'agit d'une valve entière de *Cardiidés* et d'un grand anneau en roche noire (fig. 5f et g).

La coquille de *Cardiidés* est une valve entière de taille adulte (haut. 21,7 mm ; larg. 22,6 mm ; ép. 2,3 mm). Elle comporte une plage d'abrasion très nette au niveau de l'*umbo* qui a lissé le test et aplani un peu la surface. Ce stigmate évoque la technique de perforation des coques par abrasion du test jusqu'à l'obtention d'un orifice. L'objet est en mauvais état de conservation. Il présente en effet une desquamation importante du *periostracum* sur toute la partie supérieure de la valve, jusqu'à la couche inférieure, l'*ostracum*. Il est par ailleurs de texture très crayeuse. Ces états de surface nous poussent à penser qu'il s'agit d'une coquille fossile et non récente.

L'objet en roche noire est une moitié d'anneau cassé dans son diamètre. Il est de facture soignée avec un contour parfaitement circulaire à la fois extérieurement et intérieurement et des faces bien lisses travaillées en convexité. La section est en D. Ces caractéristiques indiquent qu'il s'agit d'un objet fini probablement cassé au cours de son utilisation. Sur sa tranche interne, on observe encore les stries de l'abrasion grossière transversale ayant servi à le mettre en forme, recouvertes des stries longitudinales, plus fines, ayant servi à le calibrer.

Sur la tranche, quelques stries d'abrasion obliques proviennent du façonnage des faces de l'anneau. L'objet est d'une taille raisonnable (diamètre externe autour de 75 mm ; diamètre interne, autour de 53 mm), mais petite pour le poignet d'un adulte. Il n'est toutefois pas possible de dire s'il appartenait, lors de son abandon, à un enfant ou à un adulte qui l'aurait enfilé durant l'enfance.

La parure annulaire en roche noire est une pièce caractéristique des contextes protohistoriques. Elle semble apparaître à la fin de l'âge du Bronze et perdure jusqu'au second âge du Fer (Pétrequin *et al.* 1985) en France et en Europe. Des ateliers de fabrication ont été mis au jour dans différentes régions (Chevillot 1976). Dans le Midi, on connaît les gîtes de Barjac (Gard) et de Durban (Aude) qui ont fait l'objet d'une exploitation à cette période. L'origine des anneaux représente un problème ardu, car il s'agit souvent d'objets résultant de circulation à longue distance. La typologie est peu utile pour caractériser ces pièces, car ces anneaux sont fabriqués tout au long de la période sans de réelles variations morphologiques permettant d'en préciser la chronologie (Baron 2009).

### 6.2. Le mobilier métallique (B. Girard)

L'occupation de l'âge du Fer a livré seulement trois objets métalliques. Le premier objet issu de la fosse ST2074 est une tige légèrement courbe avec une partie courte de section grossièrement quadrangulaire puis une partie longue de section triangulaire (long. cons. 21 mm ; larg. 5 mm ; ép. 3 mm ; masse 0,6 g) (fig. 9, n° 1). Cette section pourrait évoquer une lame, par exemple d'un petit outil, mais la présence d'un tranchant n'étant pas assurée, sa fonction reste indéterminée.

Le deuxième objet issu de la fosse ST2033 est un fragment en tôle, courbe dans sa largeur et sa hauteur, avec un bord droit épaissi, orné de deux lignes gravées parallèles près du bord et de trois lignes gravées obliques (larg. cons. 13,5 mm ; haut. cons. 11 mm ; ép. 1 mm ; masse 0,7 g) (fig. 9, n° 2). D'après les courbures, un diamètre de 34 mm pourrait être restitué, ce qui en ferait une cupule hémisphérique creuse, peut-être un bouton de vêtement ou de harnais. Toutefois son décor spécifique ne trouve aucun parallèle et le fragment est insuffisant pour établir un lien assuré avec les boutons hémisphériques attestés en France méditerranéenne au Premier âge du Fer (Girard 2010, p. 457-458 ; Rivalan 2011, p. 224-233).

Le dernier objet, provenant de la fosse ST2192, est un fragment de pince, soit une branche étroite s'élargissant

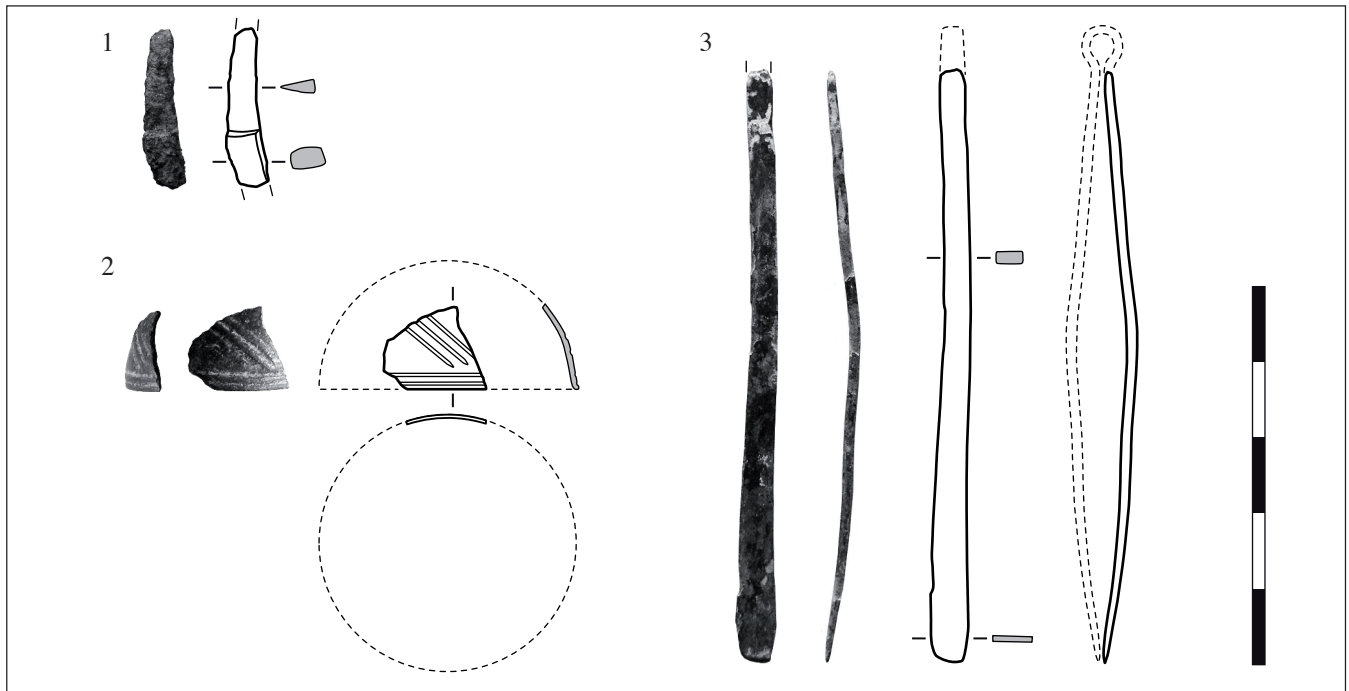


Fig. 9 : Mobilier métallique du Clos de Roque (Cliché et DAO : B. Girard).

légèrement vers l'extrémité, de profil courbé et de section rectangulaire, sans décor (long. cons. 77,2 mm ; larg. max. 5 mm ; ép. max. 1,4 mm ; masse 2,4 g) (fig. 9, n° 3). Il permet de restituer une pince à branches à courbure convexe aux extrémités plates se rejoignant.

Les pinces du premier âge du Fer en France méditerranéenne peuvent être classées en deux groupes, l'un à extrémités droites, l'autre à extrémités recourbées vers l'intérieur, déclinés en différents modèles selon la forme des branches (rectilignes, trapézoïdales ou bombées), leur profil (verticales, obliques ou courbées) et la présence éventuelle d'un décor incisé ou gravé, d'un anneau de suspension mobile ou encore d'un anneau de serrage sur les branches, dans de rares cas associées à d'autres instruments sur une trousse de toilette (Girard 2010, p. 490-491 ; Rivalan 2011, p. 411-413). En Languedoc central et occidental, elles sont présentes essentiellement dans des tombes (nécropoles de Mailhac, du Peyrou à Agde, etc.), tandis qu'en Languedoc oriental et en Provence elles proviennent d'habitats et de tombes. Dix exemplaires seulement sont connus en Provence. Celui du Clos de Roque appartient au premier groupe, illustré par ailleurs par trois exemplaires à branches verticales plates, tous en contexte funéraire : une pince complète en bronze dans le tumulus de la Route de Rians à Pourrières (83), 725-675 av. J.-C. (Ar-

celin 1976, fig. 1, n° 16) ; une pince complète en fer sur une trousse de toilette dans le tumulus I de L'Agnel à Pertuis (84), 625-575 av. J.-C. (Bouloumié 1978, p. 230, fig. 7) ; une pince incomplète en bronze dans l'aire d'incinération du tumulus 1 de La Guérine à Cabasse (83), 550-500 av. J.-C. (Bérard 1980, fig. 22C, n° 8). Il s'en distingue cependant par ses branches convexes qui en font une variante originale.

La documentation disponible en Provence indique ainsi qu'un tel objet reste relativement exceptionnel en contexte domestique, *a contrario* qu'il se retrouve aux VII<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> s. av. J.-C. dans des monuments funéraires d'individus de fort statut, à l'exemple de la tombe d'enfant de L'Agnel (Garcia 2013). Sa présence dans un site à vocation agro-pastorale répondant au mode d'habitat dispersé connu à cette période est donc surprenante et invite à s'interroger sur le statut de cette occupation.

### 6.3. Industrie osseuse (I. Sénépart)

Une seule pièce a été découverte sur le gisement dans la fosse ST2192. Il s'agit d'une extrémité distale brûlée d'un objet mousse de type lisseur (M (GR)) ou biseau bifacial étroit (BB). La spongiosa est encore visible sur la face interne. L'extrémité ogivale porte un aplatissement sur la face supérieure correspondant à une facette d'usage.

6.4. Le mobilier lithique

6.4.1. Le mobilier lithique poli (E. Thirault)

Une petite hache polie a été découverte dans la fosse ST2192 (M : 26 g ; L : 42 mm ; l : 31,5 ; e : 14). Le matériau est une roche tenace à grain fin, de texture rubanée, de couleur vert à blanc/gris, avec peut-être présence de grenats épars dans la masse. Il s’agit selon toute probabilité d’une roche de HP/BT de type éclogite, peut-être en partie rétomorphosée, issue des gîtes alpins du Piémont et/ou de la Ligurie. La lame polie est entière, à

l’exception d’un éclat latéral sur le tranchant (fig. 5h). La section est ovaleire, un peu dissymétrique, mise en forme par bouchardage. Le polissage affecte les faces, et le tout est lustré par l’usage. *A contrario*, les deux biseaux du tranchant présentent des plans mats, et le fil du tranchant est esquillé.

Cet objet provient probablement d’une collecte sur les vestiges néolithiques adjacents. Le remploi de ces objets en contexte d’habitat est attesté depuis l’âge du Bronze final (Thirault 2004, p. 272 note 69), par exemple sur l’oppidum du Pègue, en Drôme, où une petite lame polie et un disque de bronze ont été retrouvés sous l’un des

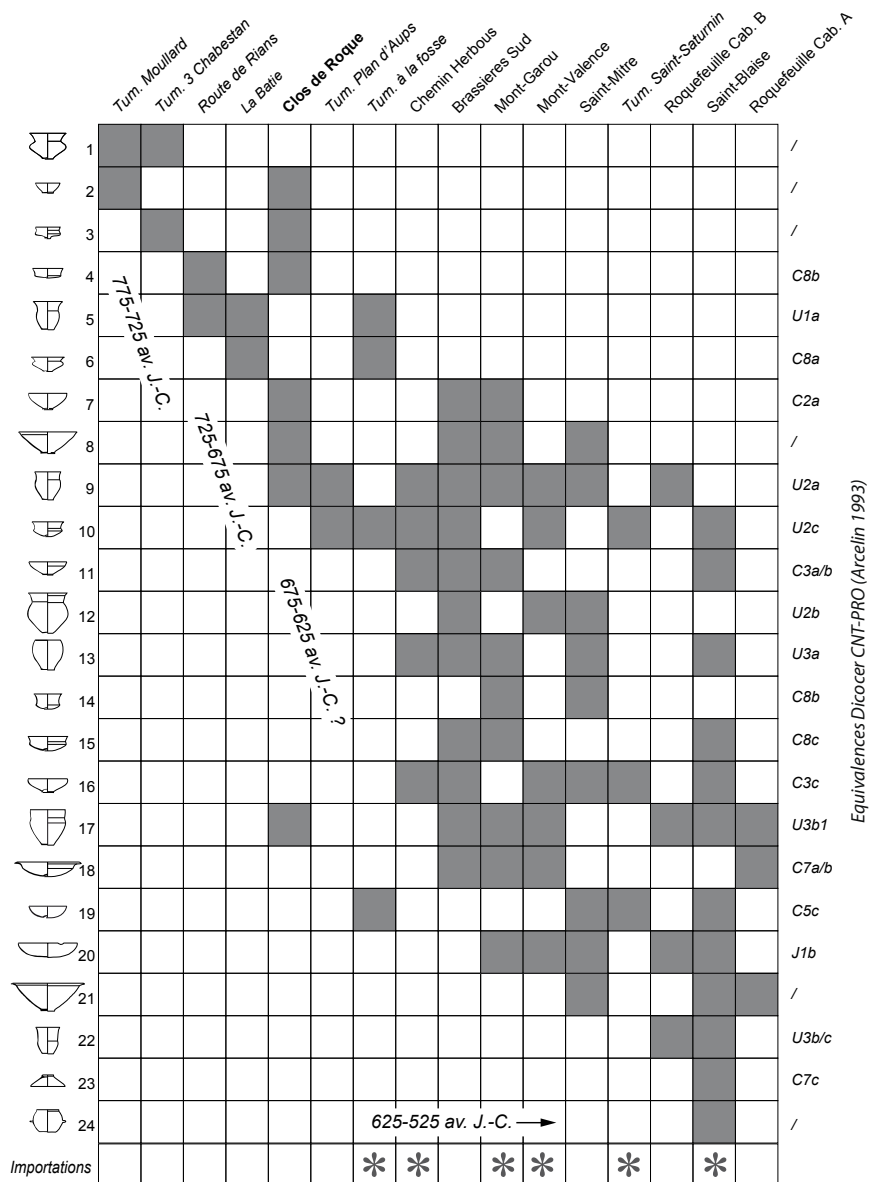


Fig. 10 : Sériation des productions céramiques des principaux sites du début de l’âge du Fer en Provence (DAO : T. Lachenal).

vases de stockage placés dans un grand grenier incendié daté du premier âge du Fer (Lagrand, Thalmann 1973, p. 39 et 54). Plusieurs oppidums du midi de la France ont livré des objets de ce type dans des niveaux de l'âge du Fer, laissant penser à un usage superstitieux de ces objets, ainsi que le laissent entrevoir les textes antiques (Marty 2002, p. 67).

#### 6.4.2. L'industrie lithique taillée (M. Remicourt)

Elle est représentée par 118 pièces et ne doit pas être exempte de mélanges. La ST2074 livre le plus d'objets (dont des lame(lle)s et des pièces transformées), mais cette structure recoupe une fosse du Néolithique final (ST2075) dont le mobilier est identique. Si l'on soustrait cet ensemble, il ne reste que quelques débris et des esquilles pour essayer de caractériser l'industrie lithique du premier âge du Fer. Néanmoins en Languedoc, des éléments lithiques sont souvent représentés dans les séries pour cette période, et les débris et esquilles présents pourraient résulter d'une petite production d'éclats par percussion sur enclume sur le gisement (Dedet 1984).

### 7. LE CLOS DE ROQUE ET LES STYLES CÉRAMIQUES DU PREMIER ÂGE DU FER PROVENÇAL

Les derniers travaux à vocation synthétique sur la céramique du début de l'âge du Fer en Provence sont l'œuvre de P. Arcelin (1971, 1976, 1993). Il identifie un faciès du VII<sup>e</sup> s., correspondant au mobilier de quelques tumulus, et une seconde phase couvrant la fin du VII<sup>e</sup> et le début du VI<sup>e</sup> s. av. J.-C., bien représentée à Saint-Blaise ou à la grande Beaume de Gémenos (Var). De nouvelles découvertes sont venues depuis enrichir ce corpus et il semble à présent possible de préciser cette chronologie. Les ensembles mobilisables dont le mobilier semble homogène sont, parmi les occupations de nature domestique, les sites du Mont Valence à Fontvieille (Arcelin, Bremond 1978) et les niveaux archaïques de Saint-Blaise (Arcelin 1971) dans les Bouches-du-Rhône, des Brassières-Sud à Mondragon dans le Vaucluse (Vermeulen 2002) et, pour le département du Var, de Roquefeuille à Pourrières (Bérato *et al.* 1994), du Mont-Garou à Sanary-sur-Mer (Arcelin *et al.* 1982, fig. 16 n° 35-41), de Saint-Mitre et du Chemin d'Herbous à Saint-Maximin (Bérato *et al.* 2001). Les sépultures ayant livré plus d'un récipient comprennent les ensembles tumulaires de la Route de Rians, de Pourrières et du Plan d'Aups dans le Var (Lagrand 1968, 1987), de la Batie à Lamotte-du-

Rhône en Vaucluse (Ozanne 2002), du Moullard-sud à Lambesc dans les Bouches-du-Rhône (Cordier 2002), de Saint-Saturnin-lès-Apt (Dumoulin 1958) et de Chabestan dans les Hautes-Alpes (Mahieu, Boisseau 2000).

#### 7.1. Chronologie de l'occupation du Clos de Roque

Les principaux types céramiques représentés dans ces ensembles ont été reportés sur une matrice dont la diagonalisation permet de faire ressortir deux grands ensembles (1) (fig. 10). L'extrémité droite du tableau est uniquement occupée par des contextes funéraires. Parmi ces derniers, les tumulus du Moullard et de Chabestan peuvent être attribués à la phase de transition entre l'âge du Bronze et l'âge du Fer (Vital 1992 ; Dedet 2002), laquelle peut être datée, par convention, entre 775 et 725 av. J.-C. (Janin 1992). Les sépultures de la Route de Rians et de la Bâtie doivent pour leur part être attribuées au début du premier âge du Fer *stricto sensu*, vers 725-675 av. J.-C., avec la présence à la Bâtie d'une épée en Bronze de type Miers (Milcent 2009). La partie droite du tableau, qui associe deux sépultures et différents sites d'habitat est plus difficile à interpréter. Contrairement aux contextes funéraires, les corpus domestiques ne viennent en effet pas d'ensembles clos à proprement parler, leur précision chronologique est donc bien moindre. Parmi ces sites se retrouvent toutefois plusieurs ensembles ayant livré des produits d'importations (céramiques ou bronzes) datés de la fin du VII<sup>e</sup> et de la première moitié du VI<sup>e</sup> s. av. J.-C. La totalité de ces séries peut donc être attribuée à cette période (2), l'absence de céramiques exotiques pouvant relever d'un problème d'échantillonnage ou d'une diffusion limitée de ces produits. Le corpus du Clos de Roque occupe une position intermédiaire entre ces deux périodes, il associe quelques types céramiques de tradition antérieure avec des formes produites à la fin VII<sup>e</sup> et au VI<sup>e</sup> s. av. J.-C. Une chronologie du plein VII<sup>e</sup> siècle peut donc être proposée pour cet habitat. L'analyse typologique effectuée pour chaque pièce appuie cette hypothèse, puisque les meilleures comparaisons mobilisables pour les productions céramiques du Clos de Roque se trouvent dans des contextes du VIII<sup>e</sup> et du VII<sup>e</sup> s. av. J.-C. du midi de la France. L'isolement du site sur la matrice indique que nous manquons d'ensembles strictement contemporains en Provence. Le faciès du Clos de Roque présente en effet de nombreux points de divergences, que l'on pourrait qualifier d'archaïsme, vis-à-vis des corpus des habitats du premier âge du Fer connus dans la région et sur la commune même de Saint-Maximin-la-Sainte-

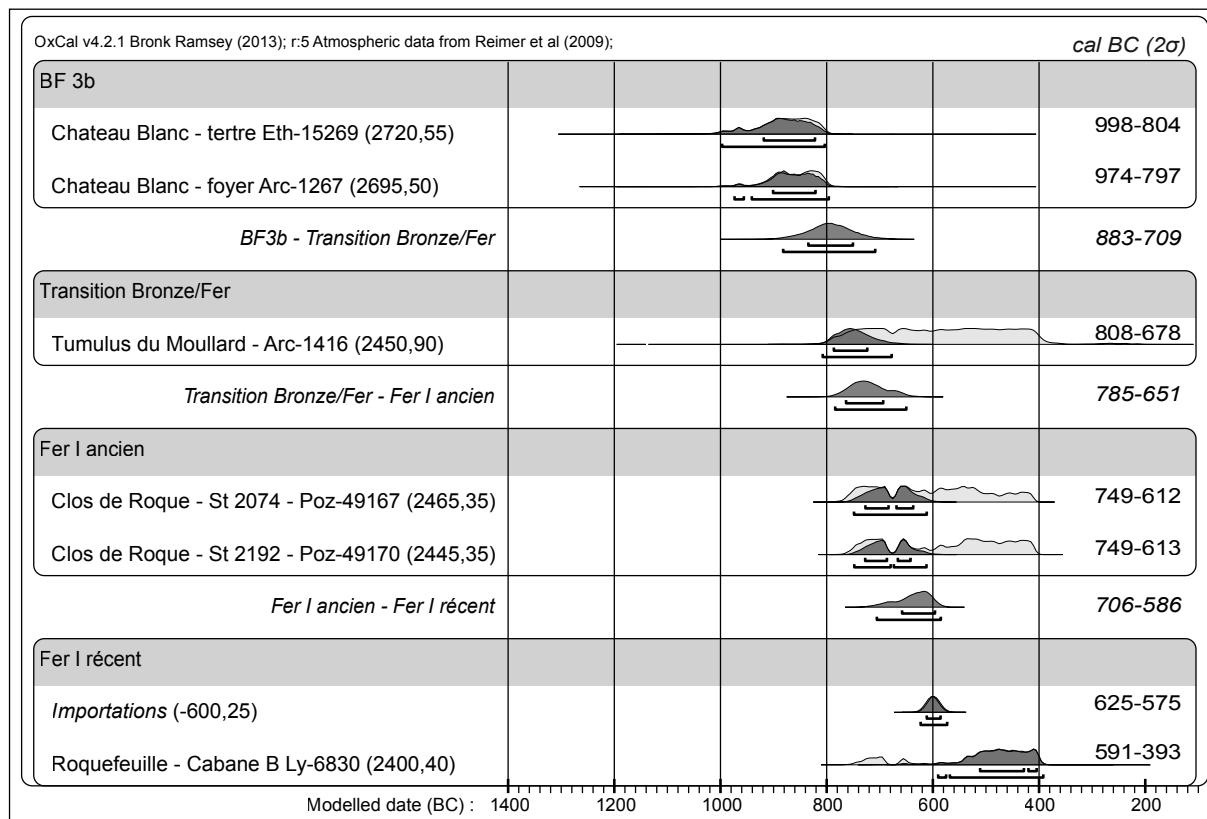


Fig. 11 : Modélisation bayésienne des dates du premier âge du Fer de Provence (T. Lachenal).

Baume (Chemin Herbous et Saint-Mitre). Il s’agit notamment des coupes rectilignes, particulièrement bien représentées au Clos de Roque, du défaut de grandes urnes à profil convexe, de la rareté des décors impressionnés localisés au sommet de la panse et de l’absence de décors complexes, incisés, impressionnés ou excisés.

Deux structures du Clos de Roque ont également fait l’objet de datations par le radiocarbone réalisées sur un charbon (ST2074) et sur un os de faune (ST2192) (3). En revanche, comme il pouvait être attendu, l’interprétation du résultat se heurte à l’une des principales irrégularités qui affecte la courbe de calibration dendrochronologique du radiocarbone, connu par le terme de *Hallstatt plateau* ou « plateau hallstattien » (Gascó 2014). Les résultats couvrent donc les VIII<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> s. av. J.-C., ce qui est certes cohérent avec la datation de la céramique, mais ne permet pas d’affiner la chronologie de l’occupation. En raison de cette imprécision de la courbe de calibration, cette méthode de datation isotopique n’est que très rarement utilisée pour le début de l’âge du Fer. Pour pallier à ces limites, nous proposons une modélisation statistique bayésienne (Bronk Ramsey 2009 ; Lanos, Dufresne 2012) des quelques mesures radiocarbones dis-

ponibles pour les différentes phases individualisées dans la sériation des productions céramiques, auxquelles nous avons ajouté la chronologie des premières importations méditerranéennes, et, pour fixer le début de la phase de transition, les datations connues pour le Bronze final 3b régional (fig. 11). L’objectif de cette démarche, qui s’est révélée opérante pour la construction de la chronologie absolue de l’âge du Bronze provençal (Lachenal 2014), est de contraindre le résultat des mesures isotopiques en introduisant dans le calcul d’autres données temporelles, qui sont ici la succession typo-chronologique et la datation des céramiques importées. Le résultat est tout à fait conforme aux attentes, les dates du Clos de Roque se trouvent ainsi centrées sur le VII<sup>e</sup> s. av. J.-C. Ce résultat pourrait indubitablement être précisé par la prise en compte d’autres datations, concernant notamment des ensembles attribués au tout début du premier âge du Fer. Cet exemple justifie donc l’intérêt d’utiliser la méthode de datation par le radiocarbone pour cette période, en dépit du caractère peu favorable de la courbe de calibration. L’utilité de la démarche peut être jugée inférieure au coût des analyses, puisque les résultats ne permettent pas pour l’instant de préciser la chronologie relative et qu’ils en

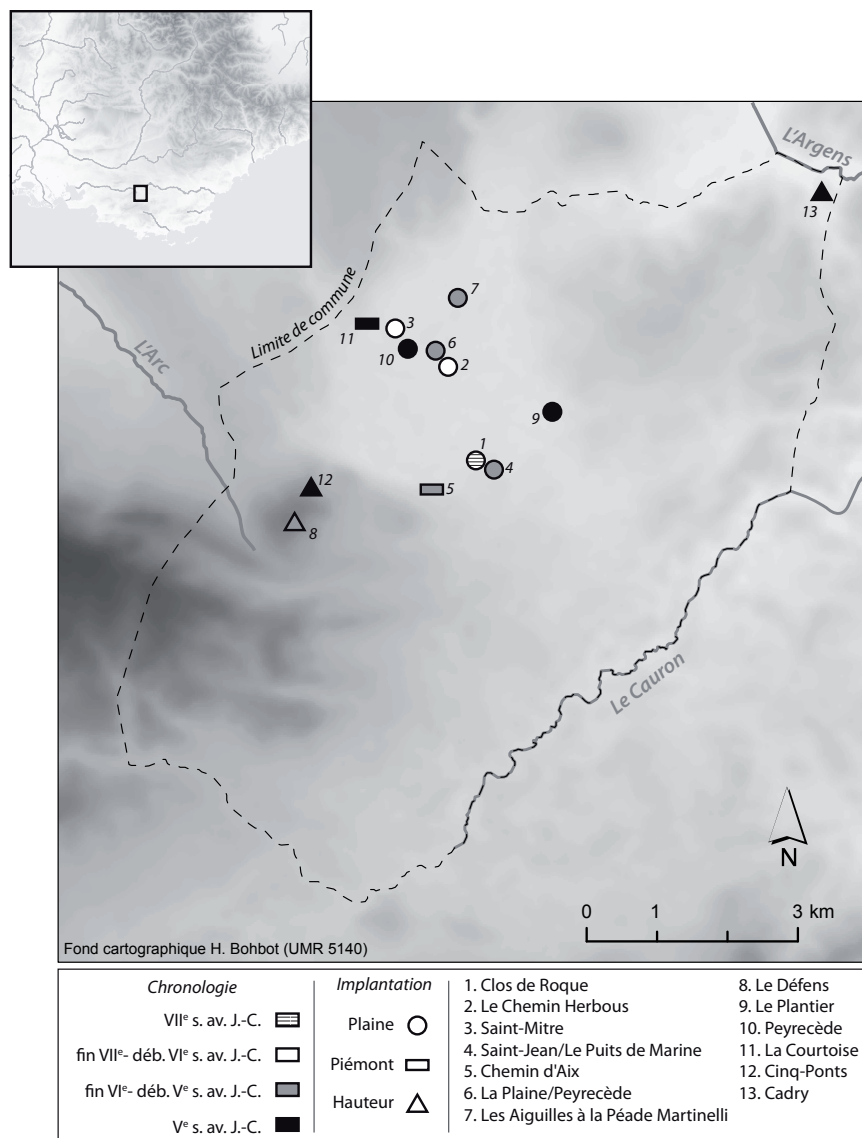


Fig. 12 : Localisation des principales occupations du premier âge du Fer de la Plaine de Saint-Maximin, Var (d'après Bérato *et al.* 2001, modifié et complété ; DAO : T. Lachenal).

dépendent fortement. Néanmoins, ils invitent, lorsque l'on dispose de ces informations, à les intégrer dans la réflexion, car cette méthode permet d'asseoir les propositions en y intégrant des données de chronologie absolue.

## 7.2. Un Suspendien provençal ?

Le site du Clos de Roque vient donc sensiblement enrichir notre connaissance de l'évolution des styles céramiques du premier âge du Fer provençal. Du point de vue des connexions culturelles, l'analyse typologique indique des affinités avec les styles du Languedoc oriental et de la moyenne vallée du Rhône, en continuité avec ce qui

peut être observé à la fin de l'âge du Bronze en Provence occidentale (Lachenal 2011). Les correspondances avec la région languedocienne sont encore plus sensibles pour les ensembles datés de la fin du VII<sup>e</sup> et du début du VI<sup>e</sup> s. av. J.-C. Cette période en Languedoc oriental correspond à la phase récente du Suspendien, documentée sur le site éponyme de la Grotte Suspendue à Collias, sur l'habitat de la Liquière à Calvisson ou à Tonnerre I à Mauguio (Py 1990, p. 384). Or, la plupart des formes attestées sur les sites provençaux se retrouvent dans ce faciès (*ibid.*, Doc. 53-56 ; Py 1984). Il s'agit des pots et jarres convexes (avec ou sans col) orné d'impressions sur la panse (fig. 9 : 9, 12, 13, 17), des coupes à fond ombiliqué (fig. 9 : 19),

des coupes à bord rentrant, parfois épaissies à l'intérieur (fig. 9 : 16), des jattes carénées à col (fig. : 10), des coupes rectilignes à rebord (fig. 9 : 21), les pots globulaires à prises perforées (fig. 9 : 24) ou encore des grandes coupes convexes parfois munies d'une gorge au niveau de la lèvre (fig. 9 : 20). D'autres éléments pourraient constituer des spécificités locales, telles que les coupes carénées (fig. 9 : 18), les écuelles à bandeau (fig. 9 : 15) ou les gobelets carénés concaves (fig. 9 : 14). Il faut toutefois noter que ces derniers sont fréquents en Languedoc occidental (Boisson 2003 ; Giraud *et al.* 2003). De la même manière, certaines formes classiques du Suspendien ne sont à l'heure actuelle pas documentées en Provence. Une autre différence majeure tient en la rareté des décors excisés à l'est du Rhône, qui sont plus volontiers remplacés par des décors incisés et estampés, parfois gravés à Saint-Blaise (Arcelin 1971). M. Py interprète cette combinaison de convergences et de dissemblances comme le résultat d'évolutions locales issues d'un fonds culturel commun incarné par le faciès mailhacien du Bronze final 3b. Si la Provence montre en effet de nombreux parallèles stylistiques avec le Languedoc oriental à la fin de l'âge du Bronze, elle n'est pas pour autant exempte de caractères originaux (Lachenal 2011). Par ailleurs, s'il est possible de proposer une évolution des types céramiques du premier âge du Fer à partir de ceux du Bronze final 3b (Py 1990), il est illusoire de penser que des transformations parallèles aient abouti à des types identiques. La similitude des faciès languedociens et provençaux est donc selon nous révélatrice de liens soutenus entre les communautés localisées de part et d'autre du Rhône, favorisés par les échanges, de biens comme potentiellement de personnes. Cela est d'autant plus marqué que le style Grand Bassin I du Languedoc occidental présente pour sa part des différences très nettes avec les faciès du Languedoc oriental, alors qu'il procède d'un même substrat culturel (Nickels *et al.* 1989 ; Boisson 2003).

## 8. L'OCCUPATION DU CLOS DE ROQUE DANS SON CONTEXTE LOCAL

La plaine de Saint-Maximin et ses monts périphériques comptent de nombreuses découvertes documentant l'âge du Fer, résultant de travaux de prospections et de surveillance du Centre Archéologique du Var (Bérato *et al.* 2001), que sont venues compléter ces dernières années d'autres opérations d'archéologie préventives (Olivier 2007 ; Martin 2008). Ces données permettent de s'interroger sur la place du site du Clos de Roque dans

son contexte local, en lien avec l'évolution de l'occupation du sol dans cet espace géographique au premier âge du Fer (fig. 12).

Les contextes les plus anciens de la séquence sont exclusivement des établissements de plaine, correspondant à des habitats dispersés. Seul le Clos de Roque peut être attribué au plein VII<sup>e</sup> s. av. J.-C., tandis que les sites de Chemin Herbous et de Saint-Mitre doivent être datés de la fin du VII<sup>e</sup> ou du début du VI<sup>e</sup> s. av. J.-C. Il semble donc que l'on assiste à cette période à un déplacement de l'habitat vers le nord-ouest de la plaine. Ce phénomène, déjà observé dans le Midi au Bronze final et premier âge du Fer est généralement interprétée comme la conséquence d'un système cultural impliquant la recherche de terres nouvelles, tel que l'essartage ou autre système entraînant un appauvrissement des sols, ce que ne confortent toutefois pas les données bioarchéologiques (Bouby 2014).

À la fin du VI<sup>e</sup> et au V<sup>e</sup> s. av. J.-C., le nombre de sites augmente sensiblement et les terroirs occupés se diversifient. Les zones de plaine continuent à recevoir des installations, sans que l'on connaisse leur extension, à Peyrecède, les Aiguilles et au Plantier. La découverte de fours de potiers des VI<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> s. av. J.-C. au Puits de Marine indique que ces occupations peuvent avoir une vocation artisanale. En parallèle, les habitats groupés généralement fortifiés se développent sur les hauteurs environnantes au Défens, à Cinq Ponts et à Quadry. D'autres sites occupent les piémonts de ces éminences, à la Courtoise mais aussi au Chemin d'Aix, correspondant à une occupation relativement vaste à maille lâche, installée sur des terrasses artificielles (Martin 2008). Cette phase témoigne donc d'un phénomène de densification de certains habitats, tandis que d'autres installations semblent se spécialiser dans des activités artisanales ou agricoles. Une complémentarité et une hiérarchisation des sites sont donc probables, au bénéfice des établissements fortifiés de hauteurs.

Ces données s'insèrent donc aisément dans le modèle proposé pour l'évolution de l'habitat du premier âge du Fer à l'échelle du midi méditerranéen, qui voit le développement des oppidums succéder à une phase où l'habitat dispersé domine (Garcia 2004).

## CONCLUSION

L'installation du premier âge du Fer Clos de Roque correspond à un habitat, probablement une ferme et ses dépendances, dont le caractère isolé est conforté par l'absence de vestiges contemporains dans les secteurs proches et adjacents ayant fait l'objet de diagnostic ou de

fouilles extensives (Cockin, Furestier 2009 ; Donnelly, Furestier 2009). Cette occupation peut être datée du VII<sup>e</sup> s. av. J.-C. d'après la typologie du mobilier céramique ; il s'agit donc d'un des rares témoins domestiques de cette période, pour laquelle la documentation est extrêmement éparse en France méditerranéenne. Cette raréfaction des sites a été interprétée comme le résultat d'un phénomène de déclin démographique, ou d'essaimage, résultant d'une crise du système économique du Bronze final 3b (Garcia 2004, p. 44, 51). Cette dernière a pu être accentuée par une phase de péjoration climatique enregistrée au VIII<sup>e</sup> et VII<sup>e</sup> s. av. J.-C. dont l'intensité a été comparable à celle du petit âge glaciaire (Cremaschi 2009). Le caractère isolé de l'occupation du Clos de Roque cadre bien avec ce modèle, mais d'autres données du site conduisent à nuancer le caractère catastrophique que l'on pourrait lui prêter. L'analyse technique du mobilier céramique indique bien un mode de production domestique centré sur la maisonnée, mais la présence de plusieurs structures de stockage comprenant notamment une grande fosse interprétée comme une cave-silo et d'un probable grenier sur poteaux, implique une activité agricole orientée vers le dégagement de surplus. La présence d'une pince à épiler, mobilier généralement découvert dans des tombes d'individus de rang élevé, invite également à s'interroger sur le statut de ce site, qui pouvait être plus important que la fugacité des vestiges ne pourrait le laisser penser.

Les données géoarchéologiques et paléoenvironnementales traduisent par ailleurs des pratiques culturelles plus développées et un milieu qui pourrait être plus ouvert que lors des périodes précédentes d'occupation du site (Remicourt *et al.* 2014, p. 543). Ces résultats peuvent être mis en relation avec l'apparition d'un outillage en fer dont l'incidence majeure sur les pratiques agricoles a été plusieurs fois relevée. Ainsi que le faisait remarquer D. Garcia, au-delà de cette rupture apparente, le VII<sup>e</sup> s. est donc également une période de transformations et d'innovations (Garcia 2004, p. 50). La continuité existant entre les cultures matérielles depuis le Bronze final ne permet pas de déceler un véritable effondrement des sociétés, elle implique que ces dernières ont su dépasser cette crise avant de connaître une nouvelle phase de dynamique culturelle au VI<sup>e</sup> s. av. J.-C., encouragée par la présence de nouveaux partenaires commerciaux.

Les vestiges du Clos de Roque, bien que quantitativement modestes, permettent donc de compléter notre connaissance des cultures matérielles et des dynamiques culturelles du premier âge du Fer méridional en documentant une phase chronologique encore largement méconnue. Ils viennent confirmer et alimenter les modèles proposés régionalement et indiquent ainsi l'importance de l'étude monographique de ces petits ensembles que seuls des décapages de grande surface peuvent permettre de caractériser.

## NOTES

(1) Les formes ouvertes simples trop ubiquistes, ainsi que certains *unicum*, n'ont pas été prises en compte dans ce graphique.

(2) La série de Saint-Blaise comporte cependant quelques types céramiques, tels que des pots aux parois parallèles et des

coupes-couvercles (fig. 10 n° 22-23) qui pourraient dater de la fin du VI<sup>e</sup> s. av. J.-C.

(3) La date de la ST1071, qui pourrait documenter l'occupation de cette période, mais qui présenterait alors un effet vieux-bois manifeste (*supra*), n'a pas été prise en compte.



## BIBLIOGRAPHIE

**Arcelin 1971** : P. Arcelin, *La céramique indigène modelée de Saint-Blaise*, Paris, Ophrys, 1971, 101 p.

**Arcelin 1976** : P. Arcelin, Les civilisations de l'Age du Fer en Provence, dans J. Guilaine (dir.), *La Préhistoire française, Tome II, Les civilisations néolithiques et protohistoriques de la France*, Paris, Ed. du CNRS, 1976, p. 657-675.

**Arcelin 1993** : P. Arcelin, Céramique non tournée protohistorique en Provence occidentale, *Lattara*, 6, 1993, p. 311-330.

**Arcelin et al. 1982** : P. Arcelin, Ch. Arcelin-Pradelle, Y. Gasco, Le village protohistorique du Mont-Garou (Sanary, Var). Les premières manifestations de l'impérialisme marseillais sur la côte provençale, *Documents d'Archéologie Méridionale*, 5, 1982, p. 53-137.

**Arcelin, Bremond 1978** : P. Arcelin, J. Bremond, Le gisement protohistorique du Mont-Valence, commune de Fontvieille (B.-du-Rh.), *Cypsela*, 2, 1978, p. 161-172.

**Baron 2009** : A. Baron, *Les objets en roches noires (« lignite ») à l'âge du Fer : recherches de provenance, mise en œuvre et diffusion en Europe celtique du VIII<sup>ème</sup> au I<sup>er</sup> siècle avant J.-C.*, thèse de doctorat, Université de Strasbourg, 2009.

**Battentier 2012** : J. Battentier, *Pratiques humaines et anthropisation de la forêt au Néolithique en Provence : rapport des études anthracologiques et xylologiques du Clos de Roques (Saint-Maximin-la-Sainte-Baume, Var)*, Mémoire de Master II, Université de Provence Aix-Marseille I, 2012.

**Battentier 2012a** : J. Battentier, Étude anthracologique et Xylologique, dans M. Remicourt (dir.), *Les occupations pré et protohistoriques du Clos de Roque, à Saint-Maximin-la-Sainte-Baume (Var), Rapport final d'opération*, Aix-en-Provence, Paléotime, SRA PACA, 2012, p. 224-234.

**Bérard 1980** : G. Bérard, La nécropole de la Guérine à Cabasse (Var), *Revue Archéologique de Narbonnaise*, XIII, 1980, p. 19-64.

**Bérato 1993** : J. Bérato, Evolution de la céramique non tournée de la fin de l'Age du Fer à la période gallo-romaine dans le département du Var, *Documents d'Archéologie Méridionale*, 16, 1993, p. 317-336.

**Bérato et al. 1994** : J. Bérato, M. Borréani, F. Laurier, Un habitat de l'Age du Fer sur les pentes du Mont-Aurélien (Pourrières, Var), *Documents d'Archéologie Méridionale*, 17, 1994, p. 267-280.

**Bérato et al. 2001** : J. Bérato, M. Borréani, C. Carrazé, F. Carrazé, V. Krol, Protohistoire de la commune de Saint-Maximin-la-Sainte-Baume, Var, *Documents d'Archéologie méridionale*, 24, 2001, p. 107-124.

**Binder et al. 1994** : D. Binder, B. Gassin, I. Sénépart, Eléments pour la caractérisation des productions céramiques néolithiques dans le Sud de la France. L'exemple de Giribaldi, dans *Terre cuite et société. La céramique, document technique, économique, culturel, Actes des XIV<sup>e</sup> rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes*, Antibes, 1993, Juan-les-Pins, APDCA, 1994, p. 255-267.

**Blaise 2010** : É. Blaise, *Economie animale et gestion des troupeaux au Néolithique final en Provence : approche archéozoologique et contribution des analyses isotopiques de l'émail dentaire*, Oxford, British Archaeological Reports, John & Erica Hedges Ltd., 2010, 399 p. (BAR International series, 2080).

**Boisson 2003** : H. Boisson, *La céramique non tournée du premier âge du Fer en Languedoc occidental. Caractérisation d'un faciès culturel et impact des premiers échanges méditerranéens*, Thèse de Doctorat, Université Paul Valéry, Montpellier, 2003.

**Bouby 2014** : L. Bouby, *L'agriculture dans le bassin du Rhône du Bronze final à l'Antiquité. Agrobiodiversité, économie, cultures*, Toulouse, Archives d'Ecologie Préhistorique, 2014, 335 p.

**Bouloumié 1978** : B. Bouloumié, Les tumulus de Pertuis (Vaucluse) et les cœnochoés « rhodiennes » hors d'étrurie, *Gallia*, 36, 1978, 2, p. 219-240.

**Bronk Ramsey 2009** : C. Bronk Ramsey, Bayesian analysis of radiocarbon dates, *Radiocarbon*, 51, 1, p. 337-360.

**Casadei et al. 2005** : D. Casadei, R. Cottiaux, H. Sellès, Les structures et le mobilier du site d'habitat Hallstatt final-La Tène ancienne d'Allaines Mervilliers (Eure-et-Loir), *Revue archéologique du Centre de la France*, 44, 2005, p. 27-54.

**Cauliez et al. 2007** : J. Cauliez, L. Martin, I. Rodet-Belarbi, J.-P. Sargiano, Une occupation du Néolithique final à Saint-Maximin (83), le site du Chemin d'Aix, dans P. Fouéré, C. Chevillot, P. Courtaud, O. Ferullo, C. Leroyer (dir.), *Paysages et peuplements. Aspects culturels et chronologiques en France méridionale. Actualité de la recherche, Actes des VI<sup>èmes</sup> Rencontres méridionales de Préhistoire récente, 14-16 octobre 2004, Périgueux*, ADRAHP/PSO, 2007,

p. 489-49 (Supplément à la revue Préhistoire du Sud-Ouest, 11).

**Chevillot 1976** : Ch. Chevillot, Un atelier de bracelets en lignite décorés à Chalucet (Saint-Jean-Ligoure, Haute-Vienne), *Bulletin de la Société préhistorique française*, 73, 1976, p. 422-436.

**Cockin, Furestier 2009** : G. Cockin, R. Furestier, *A8 Saint-Maximin, Chemin de Barjols à Saint-Maximin-la-Sainte-Baume (Var), région Provence-Alpes-Côte-d'Azur*, Rapport final d'opération, Oxford Archéologie, Aix-en-Provence, Service Régional de l'Archéologie, 2009.

**Cordier 2002** : L. Cordier, Occupation du Bronze final IIIb dans un fond de vallon au Moullard (Lambesc), dans *Archéologie du TGV Méditerranée, Fiches de synthèse, tome 2, La Protohistoire*, Lattes, Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental, 2002, p. 561-566 (Monographies d'archéologie méditerranéenne, 9).

**Coste et al. 1976** : A. Coste, B. Dedet, X. Gutherz, M. Py, L'occupation protohistorique de la Grotte Suspendue de Collias (Gard), *Gallia*, 34, 1, 1976, p. 129-166.

**Courtois 1976** : J.-C. Courtois, Tumulus de Chabestan, dans *Néolithique et Ages des Métaux dans les Alpes françaises*, Livret guide de l'excursion A9, 9<sup>e</sup> Congrès de l'UISPP, Nice, p. 78-88.

**Cremaschi 2009** : M. Cremaschi, Ambiente, clima ed uso del suolo nella crisi della cultura delle terramare, dans A. Cazzella, A. Cardarelli, M. Frangipane, R. Peroni (dir.), *Le Ragioni del Cambiamento, Atti del Convegno Internazionale di Roma (2006), Scienze dell'Antichità*, 15, 2009, p. 521-534.

**Dedet 1980** : B. Dedet, La céramique excisée du Premier Age du Fer en Languedoc oriental, *Documents d'Archéologie Méridionale*, 3, 1980, p. 5-43.

**Dedet 1981** : B. Dedet, Le gisement protohistorique de la Combe de Montaillon à Sanilhac-et-Sagriès (Gard), *Documents d'Archéologie Méridionale*, 4, 1981, p. 51-59.

**Dedet 1984** : B. Dedet, L'outillage en silex taillé au Bronze final et à l'Age du Fer dans la région intérieure du Languedoc, *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 17, 1984, p. 29-52.

**Dedet 1992** : B. Dedet, *Rites funéraires protohistoriques dans les garrigues languedociennes : approche ethno-archéologique*, Paris, CNRS, 1992, 413 p. (Revue archéologique de Narbonnaise, supplément 24).

**Dedet 2001** : B. Dedet, *Tombes et pratiques funéraires protohistoriques des Grands Causses du Gévaudan*

(Aveyron, Gard, Lozère), Paris, Maison des Sciences de l'Homme, 2001, 356 p. (Documents d'archéologie française, 84).

**Dedet et al. 1985** : B. Dedet, M. Py, H. Savay-Guerraz, *L'Occupation des rivages de l'étang de Mauguio (Hérault) au Bronze Final et au premier Age du Fer. t. 2 : Sondages et sauvetages programmés (1976-1979)*, Caveirac, Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental, 1985, 143~p. (Cahier de l'ARALO, 12).

**Dedet 2002** : B. Dedet, Archéologie funéraire protohistorique sur le tracé du TGV dans la vallée du Rhône et en Provence occidentale, dans *Archéologie du TGV Méditerranée, Fiches de synthèse, tome 2, La Protohistoire*, Lattes, Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental, 2002, p. 351-357 (Monographies d'archéologie méditerranéenne, 9).

**Dedet, Goury 1987** : B. Dedet, D. Goury, Un habitat de plaine du Premier Age du Fer à Saint-Martin (Collorgues, Gard), *Gallia*, 45, 1987, p. 1-12.

**Dedet, Pène 1995** : B. Dedet, J.-M. Pène, L'Arriasse à Vic-le-Fesq (Gard) un habitat du début du 1<sup>er</sup> Age du Fer et ses silos, *Documents d'Archéologie Méridionale*, 18, 1995, p. 79-94.

**Delhon et al. 2009** : C. Delhon, S. Thiébault, J.-F. Berger, Environment and landscape management during the Middle Neolithic in Southern France : Evidence for agro-sylvo-pastoral systems in the Middle Rhone Valley, *Quaternary International*, 200, 1-2, 2009, p. 50-65.

**Donnelly, Furestier 2009** : G. Donnelly, R. Furestier, *A8 Saint-Maximin, Chemin d'Herbous à Saint-Maximin-la-Sainte-Baume (Var), région Provence-Alpes-Côte-d'Azur*, Rapport final d'opération, Oxford Archéologie, Aix-en-Provence, Service Régional de l'Archéologie, 2009.

**Dumoulin 1958** : A. Dumoulin, Recherches archéologiques dans la région d'Apt (Vaucluse), *Gallia*, 16, 1, 1958, p. 197-241.

**Dupont et al. 2011** : F. Dupont, B. Lecomte, J. Liagre, J. Rivière, J. Simon, Un établissement du début du premier âge du Fer en Eure-et-Loir : Sours, Les Ouches, *Revue archéologique du Centre de la France*, 50, 2011, p. 45-108.

**Durand et al. 1981** : J.-P. Durand, G. Guieu, G. Mennessier, J. Rouire, *Notice de la carte géologique au 1/50000, feuille de Brignoles, n° 1022*, Orléans, BRGM, 1981.

**Garcia 2004** : D. Garcia, *La Celtique méditerranéenne. Habitats et sociétés en Languedoc*

et en Provence du VIII<sup>e</sup> au II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., Paris, Errance, 2004, 247 p.

**Garcia 2013** : D. Garcia, L'enfant armé de l'Agnel (Pertuis, Vaucluse), dans B. Girard (dir.), *Au fil de l'épée. Armes et guerriers en pays celte méditerranéen*, Nîmes, l'École Antique de Nîmes, 2013, p. 257-259 (Bulletin de l'École Antique de Nîmes, 30).

**Garcia, Vital 2006** : D. Garcia, J. Vital, Dynamiques culturelles de l'âge du Bronze à l'âge du Fer dans le sud-est de la Gaule, dans D. Vitali (dir.), *Celtes et Gaulois : l'archéologie face à l'histoire. 2, La Préhistoire des Celtes, actes de la table ronde de Bologne, 28-29 mai 2005*, Glux-en-Glenne, Bibracte, Centre archéologique Européen, 2006, p. 63-80 (Bibracte, 12/2).

**Gascó 2014** : J. Gascó, Dater par le radiocarbone les âges du Bronze et du Fer : exemples meridionaux, dans I. Sénépart, F. Léandri, J. Cauliez, T. Perrin, E. Thirault (dir.), *Chronologie de la Préhistoire récente dans le Sud de la France. Acquis 1992-2012. Actualité de la recherche. Actes des 10<sup>e</sup> Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, Porticcio (2A), 18-20 octobre 2012*, Toulouse, Archives d'Ecologie Préhistorique, p. 257-271.

**Gelbert 2003** : A. Gelbert, *Traditions céramiques et emprunts techniques dans la vallée du fleuve Sénégal*, Paris, Maison des Sciences de l'Homme/Epistèmes, 2003, 104 p. (Référentiels, 1).

**Girard 2010** : B. Girard, *Le mobilier métallique de l'âge du Fer en Provence (VI<sup>e</sup> - I<sup>er</sup> siècle avant J.-C.). Contribution à l'étude des Celtes de France méditerranéenne*, Thèse de doctorat, Université de Bourgogne/Université de Provence, 2010.

**Giraud et al. 2003** : J.-P. Giraud, F. Pons, T. Janin, *Nécropoles protohistoriques de la région de Castres (Tarn) : Le Causse, Goujarde, Le Martinet*, Paris, Editions de la Maison des sciences de l'homme, 2003, 3 volumes (Documents d'Archéologie Française, 94).

**Helmer 2000** : D. Helmer, Discrimination des genres *Ovis* et *Capra* à l'aide des prémolaires inférieures 3 et 4 et interprétation des âges d'abattages : l'exemple de Dikili Tash (Grèce), *Anthropozoologica*, 31, 2000, p. 29-38.

**Helmer et al. 2007** : D. Helmer, L. Gourichon, E. Vila, The development of the exploitation of products from *Capra* and *Ovis* (meat, milk and fleece) from the PPNB to the Early Bronze in the northern Near East (8700 to 2000 BC cal.), *Anthropozoologica*, 42, 2007, p. 41-69.

**Helmer, Vigne 2004** : D. Helmer, J.-D. Vigne, La gestion des caprinés domestiques dans le midi de la

France, dans P. Bodu, C. Constantin (dir.), *Approches fonctionnelles en Préhistoire. Actes de XXV<sup>ème</sup> colloque du Congrès Préhistorique de France, Nanterre, novembre 2000*, Paris, Société Préhistorique Française, 2004, p. 397-407.

**Jallot 2009** : L. Jallot, Caves-silos et fosses parentées des habitats de la fin du Néolithique languedocien, dans A. Beeching, I. Sénépart (dir.), *De la maison au village : l'habitat néolithique dans le Sud de la France et le Nord-Ouest méditerranéen*, Paris, Société Préhistorique Française, 2009, p. 219-253 (Mémoire de la Société Préhistorique Française, 48).

**Janin 1992** : T. Janin, L'évolution du Bronze final IIIb et la transition Bronze-Fer en Languedoc occidental d'après la culture matérielle et les nécropoles, *Documents d'Archéologie méridionale*, 15, 1992, p. 243-259.

**Janin et al. 1997** : T. Janin, A. Burens, L. Carozza, *La nécropole protohistorique du Camp d'Alba à Réalville (Tarn-et-Garonne)*, Lattes - Toulouse, Association pour la Recherche archéologique en Languedoc oriental - Archives d'Ecologie préhistorique, 1997, 167 p.

**Lachenal 2010** : T. Lachenal, *L'âge du Bronze en Provence : productions céramiques et dynamiques culturelles*, Thèse de doctorat, Université de Provence, 2010.

**Lachenal 2011** : T. Lachenal, Entre Alpes et Méditerranée. Productions céramiques et dynamiques culturelles de la fin de l'âge du Bronze en Provence (X<sup>e</sup>-IX<sup>e</sup> s. av. J.-C.), *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 29, 2011, p. 231-267.

**Lachenal 2013** : T. Lachenal, La composante continentale dans les styles céramiques de sud-est de la France au Bronze final, dans W. Leclercq, E. Warmenbol (dir.), *Echanges de bons procédés. La céramique du Bronze final dans le nord-ouest de l'Europe. Actes du colloque international organisé à l'Université Libre de Bruxelles, 1-2 octobre 2010*, Bruxelles, CReA-Patrimoine, 2013, p. 23-38 (Études d'archéologie, 6).

**Lachenal 2014** : T. Lachenal, Chronologie de l'âge du Bronze en Provence, dans I. Sénépart, F. Léandri, J. Cauliez, T. Perrin et E. Thirault (dir.), *Chronologie de la Préhistoire récente dans le Sud de la France. Acquis 1992-2012. Actualité de la recherche. Actes des 10<sup>e</sup> Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, Porticcio (2A), 18-20 octobre 2012*, Toulouse, Archives d'Ecologie Préhistorique, p. 197-220.

**Lagrand 1968** : C. Lagrand, *Recherches sur le Bronze final en Provence méridionale*, Thèse de Doctorat, Aix-en-Provence, Faculté des Lettres et Sciences humaines, 1968.

**Lagrand 1987** : C. Lagrand, Le Premier âge du Fer dans le Sud-Est de la France, dans F. Fischer (dir.), *Hallstatt-Studien. Etudes hallstattiennes*, Tübingen, Acta Humanoria, 1987, p. 44-55 (Quellen und Forschungen zur prähistorischen und provincialrömischen Archäologie, 2).

**Lagrand, Thalmann 1973** : Ch. Lagrand, J.-P. Thalmann, *Les habitats protohistoriques du Pègue (Drôme). Le sondage n° 8 (1957-1971)*, Grenoble, CDDPA, 1973, 159 p. (Cahiers du Centre de Documentation de la Préhistoire alpine, 2).

**Lanos, Dufresne 2012** : P. Lanos, P. Dufresne, Modélisation statistique bayésienne des données chronologiques, dans S. A., de Beaune, H.-P. Francfort (dir.), *L'Archéologie à découvert*, Paris, CNRS Editions, 2012, p. 238-248.

**Laurier 2010** : F. Laurier, *Commune de Saint-Maximin-la-Sainte-Baume, Var. Déviation de Saint-Maximin*, Rapport de diagnostic archéologique, Service archéologique du Var, Aix-en-Provence, Service Régional de l'Archéologie, 2010.

**Lepère 2014** : C. Lepère, Experimental and traceological approach for a technical interpretation of ceramic polished surfaces, *Journal of Archaeological Science*, 46, 2014, p. 144-155.

**Livingstone-Smith 2001** : A. Livingstone-Smith, *Chaîne opératoire de la poterie : références ethnographiques, analyses et reconstitution*, Thèse de Doctorat, Bruxelles, Université libre – Faculté de Philosophie et Lettres, 2001.

**Mahieu, Boisseau 2000** : E. Mahieu, B. Boisseau, La nécropole de Ventavon (Hautes-Alpes). Synthèse des différentes interventions et comparaisons, *Documents d'Archéologie Méridionale*, 23, 2000, p. 7-75.

**Margarit, Ozanne 2002** : X. Margarit, J.-C. Ozanne, Les Ribauds (Mondragon), dans J. Buisson-Catil, J. Vital (dir.), *Âges du Bronze en Vaucluse*, Avignon, A. Barthélemy - Département de Vaucluse, 2002, p. 230-234.

**Martelli, Zanga 1973** : M. Martelli, E. Zanga, *La plaine et les collines de Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. Etude morphologique et pédologique*, Mémoire de Maîtrise, Institut de Géographie, Aix en Provence, 1973.

**Martin 2008** : L. Martin, *Occupations du Chasséen récent, Rhône-Ouvèze, premier âge du Fer et haut Moyen Âge à Saint-Maximin (Var)*, Rapport final d'opération, INRAP, Aix-en-Provence, Service Régional de l'Archéologie, 2008.

**Martineau 2001** : R. Martineau, La fabrication des poteries du groupe de Clairvaux ancien (Jura, France), entre 3025 et 2980 avant J.-C. Expérimentations et

analyses du façonnage et des traitements de surface, dans L. Bourguignon, I. Ortega, C. Frère-Sautot (dir.), *Préhistoire et approche expérimentale*, Montagnac, Ed. Monique Mergoïl, 2001, p. 173-186.

**Martineau 2005** : R. Martineau, Identification of the Beater and Anvil Technique in Neolithic Context : Experimental Approach, dans A. Livingstone-Smith, D. Bosquet, R. Martineau (dir.), *Pottery Manufacturing Processes: Reconstitution and Interpretation*, Cambridge, Archaeopress, 2005, p. 147-156 (BAR International series, 1349).

**Martineau 2006** : R. Martineau, Identification expérimentale des techniques de façonnage des poteries archéologiques, dans L. Baray (dir.), *Artisanats, sociétés et civilisations : hommage à J.-P. Thévenot*, Dijon, Revue Archéologique de l'Est, 2006, p. 251-258.

**Martineau 2010** : R. Martineau, Brunissage, polissage et degrés de séchage : un référentiel expérimental, dans F. Giligny, S. Méry (dir.), *Dossier : Approches de la chaîne opératoire de la céramique : le façonnage*, Paris, Maison des Sciences de l'Homme, 2010, p. 13-19.

**Martineau, Pétrequin 2000** : R. Martineau, P. Pétrequin, La cuisson des poteries néolithiques de Chalain (Jura), approche expérimentale et analyse archéologique, dans P. Pétrequin, P. Fluzin, J. Thiriot, P. Benoit (dir.), *Arts du feu et productions artisanales*, Antibes, A.P.D.C.A., 2000, p. 337-358.

**Marty 2002** : F. Marty, L'habitat de hauteur du Castellon (Istres, B.-du-Rh.) à l'âge du Fer, *Documents d'archéologie méridionale*, 25, 2002, p. 129-169.

**Milcent 2009** : P.-Y. Milcent, Le passage de l'âge du Bronze à l'âge du Fer en Gaule au miroir des élites sociales : une crise au VIII<sup>e</sup> siècle av. J.-C. ?, dans M.-J. Roulière-Lambert, A. Daubigney, P.-Y. Milcent, M. Talon, J. Vital (dir.), *De l'âge du Bronze à l'âge du Fer en France et en Europe occidentale (X<sup>e</sup> – VII<sup>e</sup> siècle av. J.-C.). La moyenne vallée du Rhône aux âges du Fer, Actes du XXX<sup>e</sup> colloque international de l'A.F.E.A.F., co-organisé avec l'A.P.R.A.B., Saint-Romain-en-Gal (2006)*, Dijon, Revue Archéologique de l'Est, 2009, p. 453-476.

**Nickels et al. 1989** : A. Nickels, G. Marchand, M. Schwaller, *Agde, la nécropole du premier Age du Fer*, Paris, CNRS, 1989, 498 p. (Revue archéologique de Narbonnaise, supplément 19).

**Nicod 1967** : J. Nicod, *Recherches morphologiques en Basse-Provence calcaire*, Gap, Ophrys, 1967, 557 p.

**Ollivier 2007** : D. Ollivier, Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. Le Puits de Marine, *ADLFI. Archéologie de la France – Informations*, [En ligne], Provence-Alpes-Côte

d'Azur, mis en ligne le 01 mars 2007, URL : <http://adlfi.revues.org/6558>.

**Ozanne 2002** : J.-C. Ozanne, La Bâtie (Lamotte-du-Rhône), dans J. Buisson-Catil, J. Vital (dir.), *Âges du Bronze en Vaucluse*, Avignon, A. Barthélemy - Département de Vaucluse, 2002, p. 247-257.

**Pétrequin et al. 1985** : P. Pétrequin, L. Chaix, A.-M. Pétrequin, J.-F. Piningre, *La Grotte des Planches-près-Arbois (Jura) : Proto-Cortailod et Âge du Bronze final*, Paris, MSH, 1985 (Archéologie et culture matérielle, 1).

**Py 1984** : M. Py (dir.), *La Liquière, village du I<sup>er</sup> Âge du Fer en Languedoc oriental*, Paris, Revue Archéologique de Narbonnaise, 1984 (Revue archéologique de Narbonnaise, supplément 10).

**Py 1990** : M. Py, *Culture, économie et société protohistoriques dans la région nîmoise*, Rome, Ecole française de Rome, 1990, 957 p. (Collection de l'Ecole française de Rome, 131).

**Remicourt et al. 2012** : M. Remicourt, V. Andrieu-Ponel, C. Audibert, A. Baradat, J. Battentier, D. Belkacem, E. Blaise, S. Bonnardin, M. Dousse, J.-B. Caverne, P. Fernandes, M. Gerbe, B. Girard, T. Lachenal, C. Lepère, C. Locatelli, L. Martin, B. Paravel, N. Parisot, P. Ponel, D. Pousset, M. Rué, A. Schmitt, I. Sénépart, P. Tallet, E. Thirault, *Les occupations pré et protohistoriques du Clos de Roque, à Saint-Maximin-la-Sainte-Baume (Var)*, Rapport final d'opération, Paléotime, Aix-en-Provence, Service Régional de l'Archéologie Provence-Alpes-Côte-d'Azur, 2012.

**Remicourt et al. 2014** : M. Remicourt, V. Andrieu-Ponel, C. Audibert, A. Baradat, J. Battentier, E. Blaise, S. Bonnardin, J.-B. Caverne, P. Fernandes, R. Furestier, B. Girard, T. Lachenal, C. Lepère, C. Locatelli, L. Martin, N. Parisot, P. Ponel, D. Pousset, M. Rué, A. Schmitt, I. Sénépart, E. Thirault, Les occupations pré- et protohistoriques du Clos de Roque, à Saint-Maximin-la-Sainte-Baume dans le Var, dans I. Sénépart, F. Léandri, J. Cauliez, T. Perrin et E. Thirault (dir.), *Chronologie de la Préhistoire récente dans le Sud de la France. Acquis 1992-2012. Actualité de la recherche. Actes des 10<sup>e</sup> Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente,*

*Porticcio (2A), 18-20 octobre 2012*, Toulouse, Archives d'Ecologie Préhistorique, p. 523-548.

**Rivalan 2011** : A. Rivalan, *Typologie et chronologie des objets métalliques du Bronze Final IIIB à la fin du premier âge du Fer en France méridionale (900 - 450 av. n. è.)*, thèse de Doctorat, Université Paul Valéry Montpellier 3, 2011.

**Taffanel et Janin 1998** : O. Taffanel, J. Taffanel, T. Janin, *La Nécropole du Moulin à Mailhac (Aude)*, Lattes, Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental, 1998, 393 p. (Monographies d'archéologie méditerranéenne, 2).

**Thirault 2004** : É. Thirault, *Echanges néolithiques : les haches alpines*, Montagnac, Monique Mergoïl, 2004, 468 p. (Préhistoires, 10).

**Toledo i Mur 2010** : A. Toledo i Mur, La nécropole à incinération protohistorique de *Negabous*, dans V. Porra-Kuteni (dir.), *Des vases pour l'éternité. La nécropole de Negabous et la protohistoire du Roussillon*, Perpignan, Conseil général des Pyrénées orientales, Pôle Archéologique départemental, 2010, p. 22-54.

**Vermeulen 2002** : C. Vermeulen, Structures d'habitat du premier âge du Fer des Brassières-sud, Mondragon (Vaucluse), dans *Archéologie du TGV Méditerranée, Fiches de synthèse, tome 2, La Protohistoire*, Lattes, Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental, 2002, p. 527-548 (Monographies d'archéologie méditerranéenne, 9).

**Vital 1991** : J. Vital, Montalieu-Vercieu, Chalépont (Isère) : un établissement rural protohistorique du VIII<sup>ème</sup> siècle av. J.-C., dans *La période de Hallstatt, Actes des Rencontres de Protohistoire de Rhône-Alpes, 1989*, Valence, CPAV, 1991, p. 93-102.

**Vital 1992** : J. Vital, Du IX<sup>e</sup> au VII<sup>e</sup> siècle av. J.-C. dans le jura méridional, scénario d'évolution culturelle, dans G. Kaenel, P. Curdy (dir.), *L'Âge du fer dans le Jura, Actes du 15<sup>e</sup> colloque fde l'Association française pour l'étude de l'Âge du fer, Pontarlier - Yverdon-les-Bains, 9-12 mai 1991*, Lausanne, Bibliothèque historique vaudoise, 1992, p. 163-180 (Cahiers d'archéologie romande, 57).