



**HAL**  
open science

## Le Bronze final 2b

Joël Vital, Jacques Buisson-Catil, Yves Billaud, André Muller

► **To cite this version:**

Joël Vital, Jacques Buisson-Catil, Yves Billaud, André Muller. Le Bronze final 2b. Âges du Bronze en Vaucluse, Editions Barthélemy; Département de Vaucluse, pp.170-199, 2002, Notices d'Archéologie Vauclusienne 5. hal-04576484

**HAL Id: hal-04576484**

**<https://hal.science/hal-04576484>**

Submitted on 15 May 2024

**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.

## Le Bronze final 2b

LES TRAVAUX SUR LE BRONZE FINAL continental ont coutume de regrouper dans un stade intermédiaire les phases BF2b et BF3a. En l'état actuel de la documentation, il semble qu'au sud de Lyon les liens typologiques soient plus forts entre les deux étapes du Bronze final 3, qu'entre la plus ancienne de celles-ci et le stade qui la précède. Un renouveau de la culture matérielle, essentiellement céramique, marque cette période en Vaucluse et constitue un argument supplémentaire pour en faire un moment particulier de l'évolution chronoculturelle.

Ce stade intermédiaire de développement du Bronze final occupe une durée d'un peu moins de deux siècles, de 1200 à 1050 av. J.-C. environ si l'on tient compte de l'existence possible d'un stade initial Bronze final 2a.

Dans le domaine nord-alpin, cette période correspond à la phase de constitution et d'expansion de l'entité Rhin-Suisse-France orientale (RSFO), culture forte et dont les différentes manifestations ont laissé de nombreux vestiges. Sa genèse est à rechercher entre la moyenne vallée du Rhin et le plateau Suisse lors de la phase précédente. Comme l'a suggéré P. Brun (1988), c'est une période durant laquelle le système techno-économique se caractérise par sa tendance expansionniste, qui aboutit à une occupation maximale des territoires exploitables par les communautés d'agropasteurs, dont les fermes, des hameaux et leurs élites guerrières nous sont connus. Simultanément, ces strates supérieures de la société se livrent à une compétition accrue visant à traduire en statut et en prestige les différentes richesses à disposition.

Rien de comparable ne peut être proposé concernant les groupes établis dans le Vaucluse d'alors. Jusqu'à une date récente, le Bronze final 2b ne pouvait être isolé que par la présence de rares pièces collectées anciennement (fig. 72 à 76). Celles-ci proviennent de sites de plein air, comme aux Mauffrines à Mérindol, à Visan Le Serre de L'Estau, à Bollène Les

Bartras, peut-être à Roussillon Les Martins, Sérignan La Rascasse et station des Fabrys à Bonnioux, comme d'abris et de cavités, abri de La Madeleine à Bédoin, abri du Fraischamp 2 à La Roque-sur-Pernes, grotte du Levant de Leauvier à Malaucène, Grande Grotte de Vidauque, grotte du Castellaras à Monieux et plusieurs points du Chaos rocheux de Buoux.

La découverte récente du site de Laprade, sur la commune de Lamotte-du-Rhône, partiellement dégagé lors des opérations de fouilles préalables à la réalisation de la ligne du TGV Méditerranée, vient notablement modifier cette situation, les implications de cette découverte dépassant largement le cadre départemental. Bien calé en chronologie par plusieurs dates radiocarbone dans la première moitié du XI<sup>e</sup> s. av. J.-C., et en accord avec la chronologie « lacustre » helvétique, cet important établissement rural comprend plusieurs bâtiments en une architecture aérée attestée aussi bien régionalement (Montélimar Gournier) que dans l'aire circumjurassienne. Ce gisement-clé du Bronze final intermédiaire a livré plusieurs ensembles clos céramiques, qui permettent de définir assez clairement le vaisselier de l'époque et de dater par contrecoup nombre de vestiges isolés.

Les coupes coniques et coupes segmentées à rebord se retrouvent par exemple à Visan, Sérignan et Buoux (fig. 70/3, 4, 9 et 10 ; 74/4 à 8 ; 75/1) et forment un groupe ubiquiste dans le sud-est de la France.

Les vases à épaulement (gobelets, jattes, écuelles), tels ceux de Buoux grotte de l'Aiguille (fig. 70/6), de l'abri du Fraischamp 2 (fig. 75/4) et de la Grande Grotte de Vidauque (fig. 73/5 et 6) sont des adaptations locales à partir de formes déjà présentes régionalement ou influencées par le groupe septentrional RSFO.

Il en est de même des écuelles et jattes à rebord, qui portent fréquemment des incisions ou cannelures

horizontales au-dessus de la carène, et que l'on retrouve fréquemment en association avec les précédentes (fig. 70/6 ; 73/7 ; 74/10 à 13 ; 75/3 ; 76/6 et 8). D'origine régionale, les grandes jarres digitées sont attestées à Méridol, avec une forme très comparable dans la Grande Grotte de Vidauque, à Visan, sur la station des Fabrys à Bonnieux, dans l'abri du Castellaras ainsi que dans plusieurs cavités de Buoux (fig. 72 ; 73/13 ; 74/15 ; 75/5 et 9 ; 70/1, 7 et 8 ; fig. 71).

Fig. 70. Buoux, Le Chaos. Mobilier céramique du Bronze final 2b. Grottes du Fer (n° 1), Sépulcrale (n°s 2 à 4), de l'Aiguille (n°s 5 et 6), Delaire-Sépulcrale (n° 7), de La Lecque (n° 8), Dangereuse (n° 9) et de la Route (n° 10).

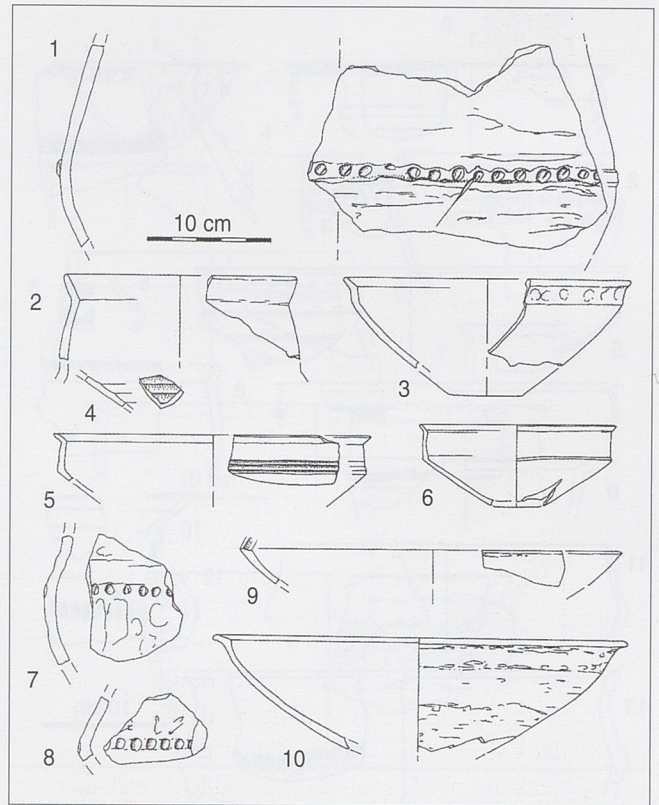


Fig. 71. Buoux, Le Chaos. Mobilier céramique du Bronze final 2b. Grotte de la Route.

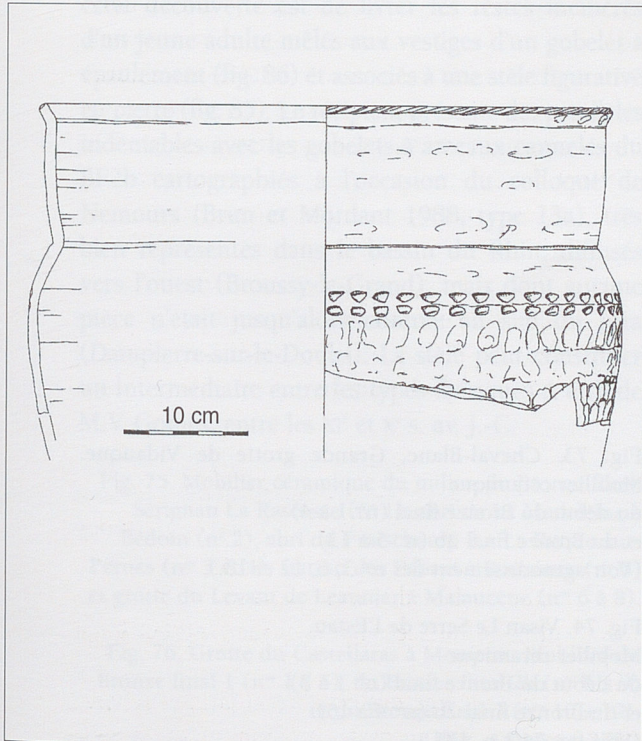
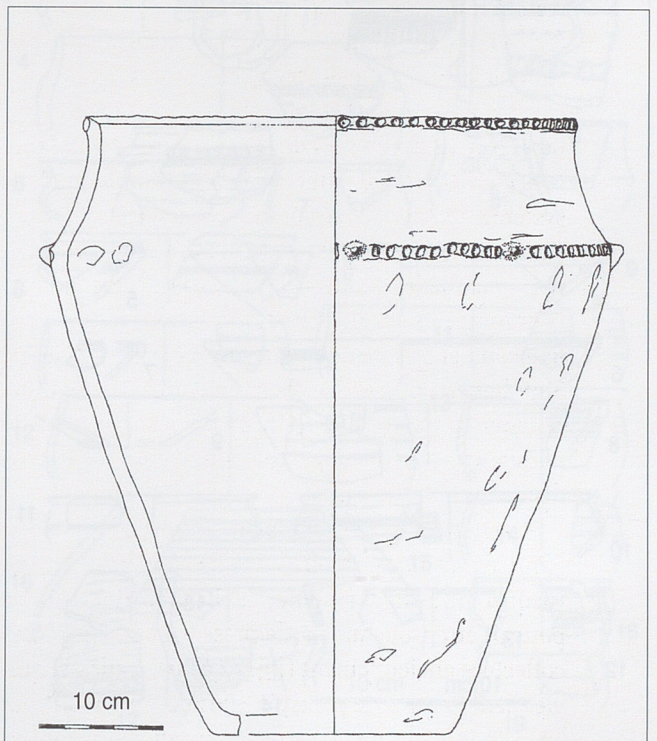


Fig. 72. Méridol, Les Mauffrines. Grande jarre du Bronze final à décor digité de la fosse n° 5.



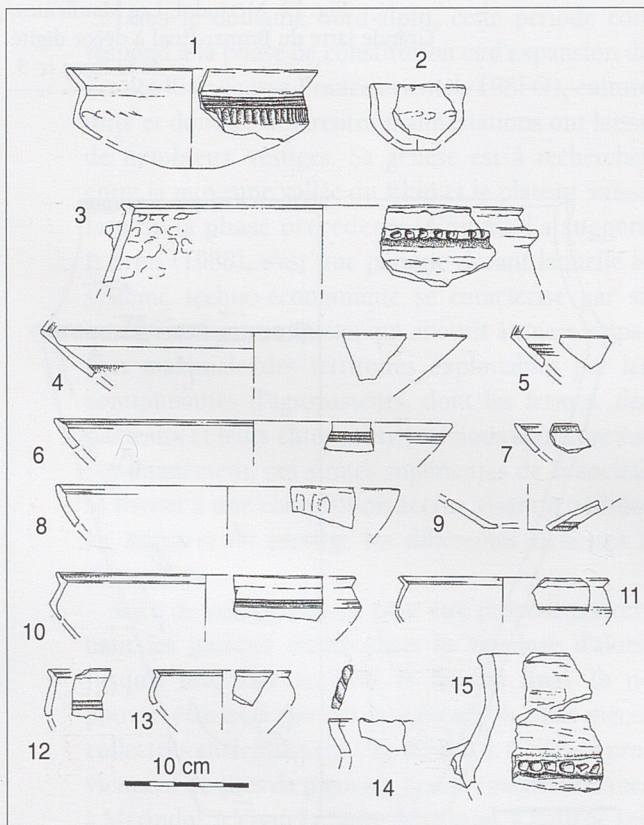
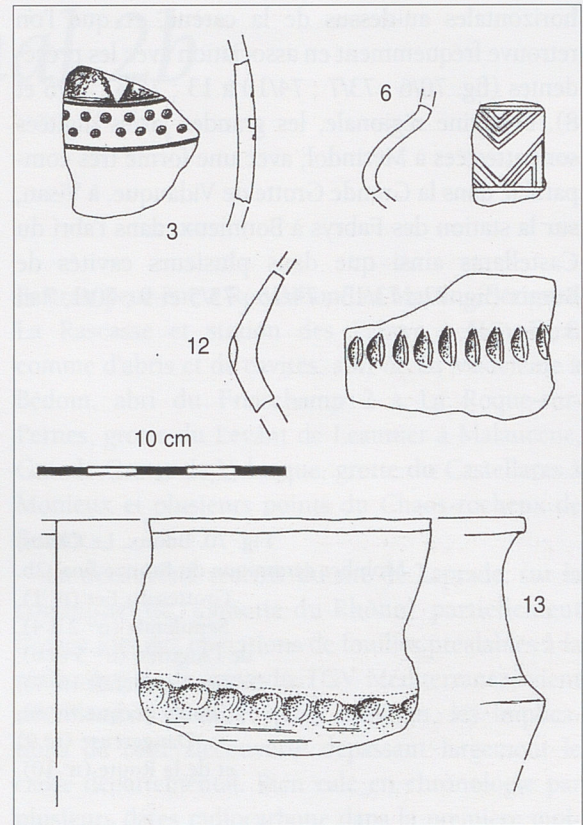
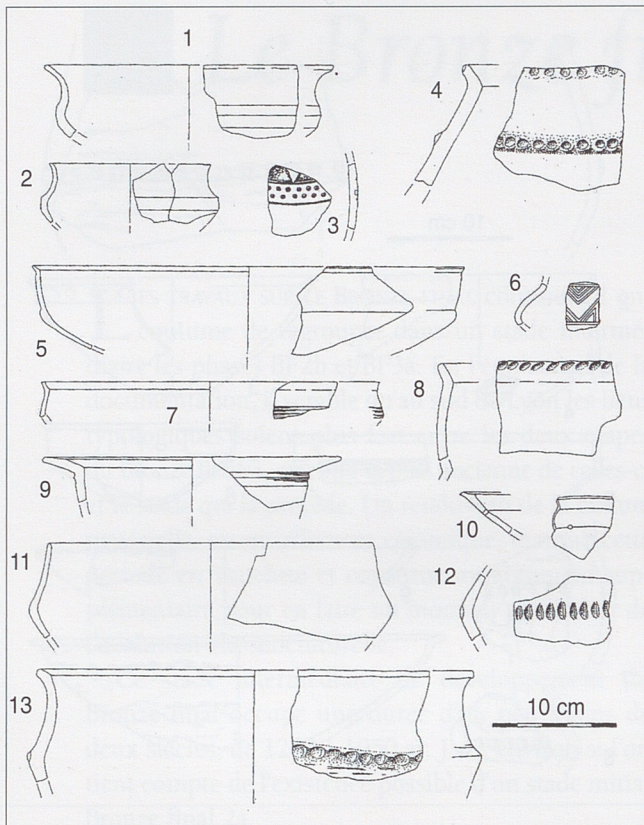


Fig. 73. Cheval-Blanc, Grande grotte de Vidauque.  
 Mobilier céramique  
 du début du Bronze final (nos 1 à 4)  
 et du Bronze final 2b (nos 5 à 13).  
 (Voir agrandissement des nos 3, 6, 12 et 13.)

Fig. 74. Visan Le Serre de L'Estau.  
 Mobilier céramique  
 du début du Bronze final (nos 1 à 3)  
 et du Bronze final 2b (nos 4 à 15).  
 (Voir fig. 74/1 p. 175.)

Cet état des données, qui concerne plus largement la moyenne et basse vallée du Rhône, indique plutôt que ce stade médian du Bronze final est une période de relative indépendance culturelle. Elle est marquée par la constitution d'un style de poterie propre à cette zone (Vital 1988a), nombre des céramiques de Vaucluse trouvant des comparaisons entre Alpes et Cévennes. Quelques produits issus du groupe RSFO constituent des ensembles limités purs, ou mixtes accompagnant les céramiques régionales dont la symbolique décorative fait aussi bien appel à l'incision qu'à la cannelure.

Le domaine du funéraire connaît également une spécificité certaine.

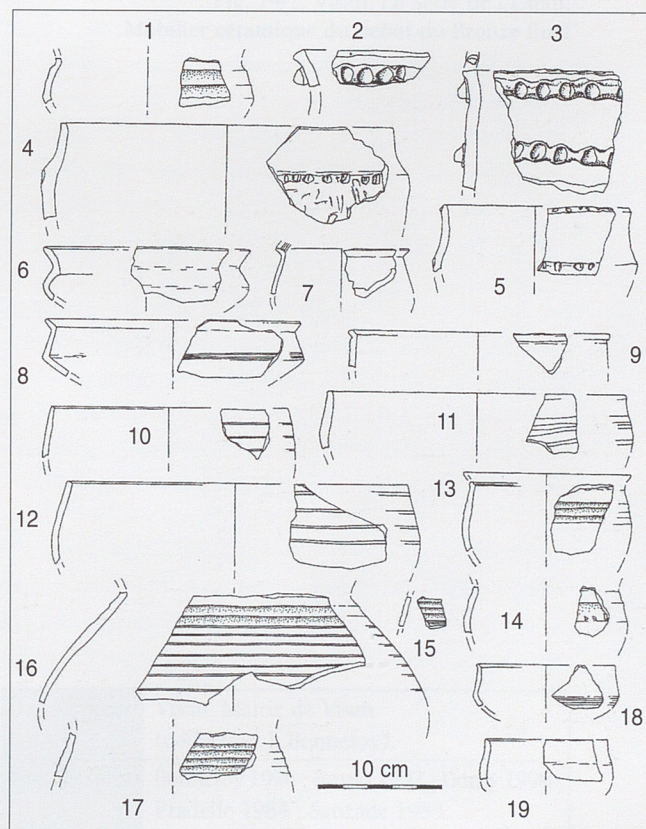
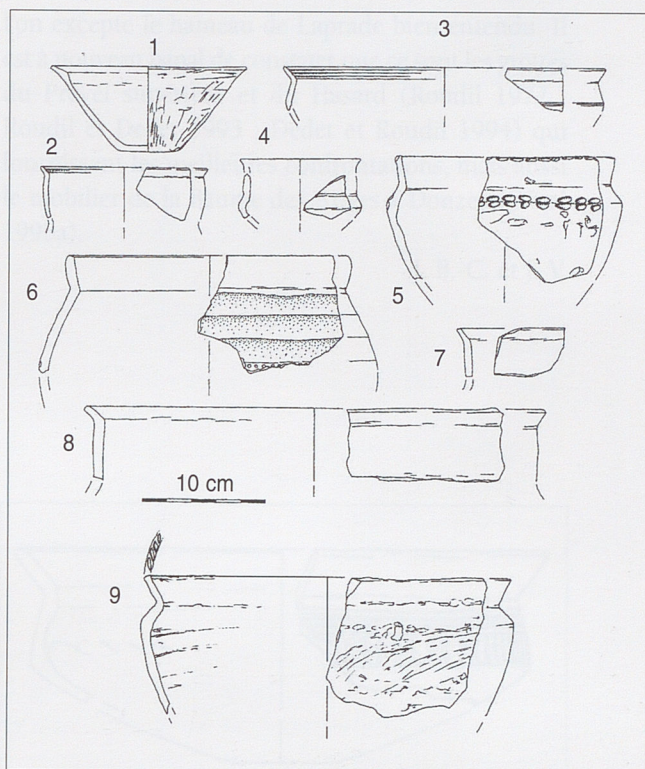
Alors que le groupe RSFO voit le développement quasi exclusif de l'incinération comme mode de traitement des défunts, l'inhumation individuelle en coffre, ou multiple en grotte, caractérise le sud-est de la France. La culture Rhin-Suisse-France orientale au sens strict ne semble pas s'étendre en aval de la région lyonnaise.

Une exception importante est néanmoins illustrée par la découverte, dans les années 80, d'un site à incinération sur le plateau des Claparèdes, à Buoux Salen (A. Muller *infra*). La particularité de cette découverte est de livrer les restes incinérés d'un jeune adulte mêlés aux vestiges d'un gobelet à épaulement (fig. 86) et associés à une stèle figurative en pierre (fig. 85). Le récipient présente des parallèles indéniables avec les gobelets à arceaux cannelés du BF2b cartographiés à l'occasion du colloque de Nemours (Brun et Mordant 1988, type 13a), très bien représentés dans le bassin du Rhin, diffusés vers l'ouest (Broussy-le-Grand), mais dont aucune pièce n'était jusqu'alors connue au sud du Jura (Dampierre-sur-le-Doubs). La stèle peut constituer un intermédiaire entre les types ibériques A et B de M.V. Gomes, entre les XI<sup>e</sup> et X<sup>e</sup> s. av. J.-C.

Fig. 75. Mobilier céramique du milieu du Bronze final.

Sérignan La Rascasse (n° 1), abri de La Madeleine à Bédoin (n° 2), abri du Fraischamp 2 à La Roque-sur-Pernes (n° 3 et 4), station des Fabrys à Bonnioux (n° 5) et grotte du Levant de Leunier à Malaucène (n° 6 à 8).

Fig. 76. Grotte du Castellaras à Monieux. Mobilier du Bronze final 1 (n° 1 à 5), du Bronze final 2b (n° 6 à 9) et du Bronze final 3 (n° 10 à 19).  
(Voir Annexe p.278.)



La découverte de Buoux, par des associations matérielles très rarement attestées, fournit une confirmation aux hypothèses d'évolution stylistique des stèles ibériques formulées par cet auteur. Ses propositions traduiraient le développement croissant de la position sociale de l'individu ainsi mémorisé et des relations méditerranéennes au travers les objets figurés en fin de période, mais aussi d'un système commun d'identification (Oliveira Jorge 1999).

Cependant, à une échelle d'intégration supérieure, la dynamique culturelle engagée antérieurement et fortement liée à celle des groupes italique, comme au Bronze moyen, subit alors un coup d'arrêt, vers 1200 av. J.-C. Cette rupture se produit au moment où le complexe techno-économique nord-alpin, dans l'acception de P. Brun (1988), connaît sa phase d'expansion, alors que les cultures du nord de l'Italie semblent de leur côté clore un cycle au Bronze récent. Cela peut avoir fourni l'occasion d'un certain ascendant, plus ou moins direct, de l'entité RSFO sur les groupes méridionaux au moment où pression et compétition vont croissant au nord-ouest des Alpes.

La présence à Buoux Salen d'une incinération, rite sépulcral rare dans le Midi au Bronze final 2, dans un gobelet marqueur d'identification septentrionale, associée à une stèle ibérique, indique l'échelle à laquelle se nouent les contacts culturels, les alliances entre groupes, éventuellement même les relations diplomatiques à cette époque. Elle atteste aussi le statut particulier probable de l'individu dont les restes furent incinérés, puis enfouis.

Cette progression d'un certain idéal septentrional ne s'inversera à nouveau ensuite que durant l'âge du Fer, avec l'implantation des établissements grecs, et éventuellement étrusques, liés au développement du commerce méditerranéen. La question reste posée cependant des raisons qui n'ont pas permis la pérennisation de la dynamique méridionale engagée autour du XVI<sup>e</sup> s. av. J.-C. jusqu'à un apogée vers 1300-1200 av. J.-C.

J. V.

## LE SERRE DE L'ESTAU (Visan)

Le site du Serre-de-l'Estau (quartier Rousseton) est situé à 1 200 m au nord-ouest du village de Visan. Il occupe le coteau exposé au sud d'une éminence gréseuse d'âge tertiaire (Helvétien moyen et supérieur) située en rive droite de l'Hérin.

À la faveur d'importants travaux de défonçage exécutés en mars 1958, préalablement à la plantation de vignes, un abondant mobilier, essentiellement pré- et protohistorique (Néolithique ancien, supérieur, final et Bronze tardif) fut exhumé sur une superficie de trois hectares (parcelles B 506 à B 509). Une fouille fut pratiquée au nord de la parcelle 506. Par la suite, d'autres pièces furent collectées après les labours. Ces récoltes de surface furent particulièrement abondantes durant le printemps et l'été 1965 dans les parcelles contiguës 506 et 508.

Le site du Serre de l'Estau a en outre livré à l'occasion des nombreux ramassages des vestiges plus récents (âge du Fer, gallo-romain et médiéval).

Le mobilier jusque-là dans une collection privée (Nicole Khun) a été donné en décembre 1997 à la commune de Visan.

Les vestiges céramiques recueillis en surface sur le site du Serre de l'Estau ne présentent aucune garantie d'homogénéité chronologique (fig. 74). La présence d'un fragment de bord de jarre à cordon et digité (n° 3), comme dans l'aven des Fourches I et la Grande Grotte de Vidauque, tendrait même à renforcer cette observation. Comme cette pièce, un petit bol de facture grossière (n° 2) pourrait relever du Bronze final 1. Quant à la jatte à rebord et décor cannelé orthogonal (n° 1), les séries hélas hors contexte de la Baume des Angès à Donzère et de la grotte du Prével supérieur à Montclus ne permettent pas de la rapprocher des deux céramiques précédentes, ni du reste de l'assemblage qui atteste une occupation postérieure.

Le Bronze final intermédiaire est représenté par des céramiques assez caractéristiques du Bronze final 2b. Elles font du Serre de l'Estau un des rares sites de référence pour cette période en Vaucluse, si

l'on excepte le hameau de Laprade bien entendu. Il est à nouveau banal de constater que ce sont les grottes du Prével supérieur et du Hasard (Roudil 1972 ; Roudil et Dedet 1993 ; Dedet et Roudil 1994) qui fournissent les meilleures confrontations, mais aussi le mobilier de la Baume des Angès à Donzère (Vital 1990a).

J. B.-C. et J. V.

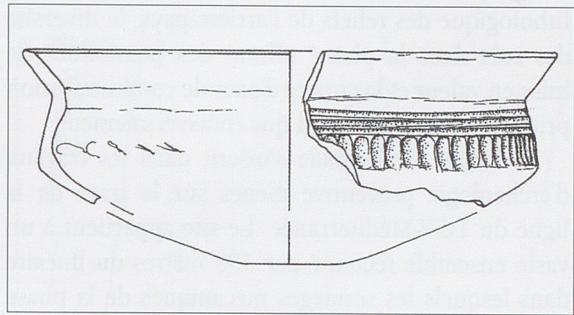


Fig. 74/1. Visan, Le Serre de l'Estau.  
Mobilier céramique du début du Bronze final

Lieu de dépôt	Visan. Mairie de Visan (collection J. Bonnefoy).
Bibliographie	Bonnefoy 1996 ; Bruno 1992 ; Doray 1998 ; Pradelle 1984 ; Sauzade 1983.

## LAPRADE

(Lamotte-du-Rhône)

CADRE GÉNÉRAL 

Le site de Laprade est localisé à l'extrémité sud de la plaine de Donzère-Mondragon, en rive gauche du Rhône, à la latitude de la confluence avec l'Ardèche. Il occupe une position privilégiée à la convergence favorable de la géomorphologie, du climat et de l'orographie avec, en particulier, la grande variété lithologique des reliefs de l'arrière-pays, la diversité des sols dans la plaine offrant des possibilités de mise en valeur et la croisée d'axes de communication privilégiés, tant nord-sud que transversalement.

La fouille de Laprade s'inscrit dans les travaux d'archéologie préventive menés sur le tracé de la ligne du TGV-Méditerranée. Le site appartient à un vaste ensemble recoupé par 550 mètres du linéaire dans lesquels les sondages mécaniques de la phase de diagnostic (responsable G. Alfonso) ont mis en évidence plusieurs occupations se répartissant du Néolithique au 1<sup>er</sup> siècle de notre ère. La richesse en matériel archéologique du niveau de l'âge du Bronze final et la présence de structures liées à l'occupation ont été confirmés par une opération d'évaluation (responsable O. Lemerrier), malheureusement contrariée par de très mauvaises conditions météorologiques.

Le niveau archéologique se situe vers 1,2 mètre de profondeur dans une série essentiellement limoneuse épaisse de plus de 3,5 mètres qui se développe au-dessus de la terrasse graveleuse würmienne. À la base, les niveaux sont plus sableux et sont marqués par le développement d'un encroûtement carbonaté.

La fouille s'est déroulée de mai à septembre 1996. En raison des incertitudes subsistant après la phase d'évaluation, la fouille (responsable Y. Billaud) a été menée en deux étapes. Dans un premier temps, après décapage mécanique de quelques fenêtres, les indices de la phase d'évaluation ont été vérifiés. À partir des résultats obtenus, les choix de fouille ont été réorientés et les critères descriptifs ont été définis. Deux bâtiments à architecture de terre ont été

identifiés et ont fait l'objet d'une fouille fine partielle. Sur ces bases, il a ensuite été procédé à un décapage aussi vaste que possible (7350 m<sup>2</sup> au total) afin de replacer les structures précédemment fouillées dans un plan d'ensemble et de récolter un maximum de données sur les autres bâtiments.

Sur les sept bâtiments identifiés et les deux supposés, deux ont été fouillés manuellement dans leur intégralité et levés au 1/10<sup>e</sup> (fig. 77, bâtiments 3 et 4). Les autres, pour les habituelles contraintes de budget et de calendrier, ont fait l'objet de fouilles manuelles ponctuelles ou par bande et de contrôles par décapage à la mini-pelle. Au total, 2000 m<sup>2</sup> ont été fouillés manuellement, 1300 d'entre eux ont été enregistrés par m<sup>2</sup>, le reste par levé d'ensemble ; 800 m<sup>2</sup> de contrôle à la mini-pelle ont été effectués.

La nature du sédiment et l'importance de la pédogenèse combinées aux conditions climatiques estivales provoquant une dessiccation rapide des surfaces dégagées, ont grandement compliqué le travail de l'équipe de fouille dont la persévérance doit être soulignée ici.

## ARCHITECTURE

ET ORGANISATION DE L'HABITAT 

## MODE D'APPROCHE

L'environnement de basse plaine limoneuse de Laprade et les observations réalisées sur le site du Bronze final 2 des Ponsardes, à 2 km au nord sur le tracé du TGV (Toledo i Mur 1996), laissaient présager l'existence d'une architecture de terre.

Une approche inspirée de la méthode des ethnofaciès (Brochier 1994) a été choisie. En plus du relevé habituel des structures évidentes (fosses, pierres...) et du matériel archéologique, elle a visé au repérage et à la cartographie des anomalies sédimentaires (dans la définition de Vital et Voruz 1984). Pour la description des anomalies, les critères utilisés sont en nombre réduit : texture (argile, limon...), structure (compact, homogène...), couleur et composition (avec charbons, nodules carbonatés...). Ces critères sont regroupés en grandes familles de faciès compréhensibles et identifiables par l'ensemble de l'équipe de fouille.



## LES STRUCTURES

Lors du décapage mécanique de la surface archéologique, les bâtiments se marquaient par des concentrations de matériel céramique, charbons, graviers. La structuration de ces zones est rapidement apparue lors de la fouille manuelle avec, comme élément principal, des linéaments de limon chargé en nodules d'argile rubéfiée délimitant des aires d'environ 4 m de largeur pour 7 à 12 m de la longueur. Larges de vingt à trente centimètres, ces linéaments ont été interprétés comme les traces de murs en terre, en se basant sur l'aspect d'ensemble de leurs tracés et des analogies avec certains sites (rares) comme les tells du Bronze moyen de Hongrie (Csanyi et Tarnoki 1996, p. 164). Sept bâtiments ont été formellement identifiés (fig. 77, n<sup>os</sup> 1 à 7). Dans l'angle nord-ouest de la fouille, un autre bâtiment est probable (noté 9?). La présence d'un bâtiment près de la fosse F2024 (noté 8?) n'est plus retenue.

Cinq bâtiments présentent un plan absidial et une zone foyère dans l'axe médian. Le grand axe est orienté nord-sud selon la direction des vents dominants. L'intérieur est marqué par une surface de limon à petits nodules carbonatés abondants. L'organisation n'est pas stéréotypée. Les bâtiments 4 et 7, ont été appelés « à nef simple » avec uniquement une zone foyère accompagnée, pour le premier, d'une structure en creux, probable calage de vase. Les trois autres, dits « à nef complexe », montrent une structuration de l'espace intérieure par la présence de cloisons sur clayonnage attestées par la présence de piquets (bât. 3).

L'organisation fonctionnelle est montrée par des structures particulières : grande fosse (bât. 3) ayant pu avoir un usage de cave à l'image de la fosse 246 de Quitteur, site du Bronze final 2b du bassin supérieur de la Saône (Passard *et al.* 1992) ; petites structures en creux contenant du petit mobilier (bât. 1)

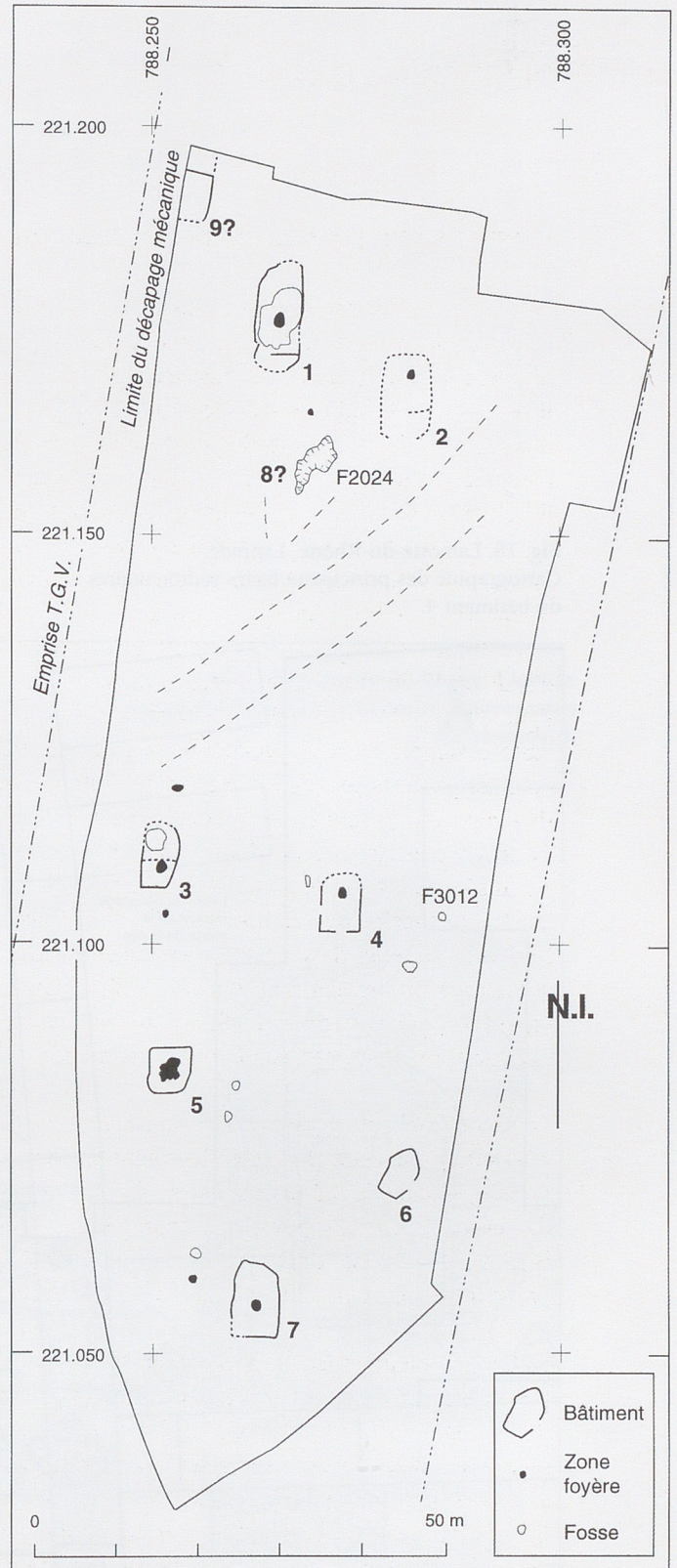


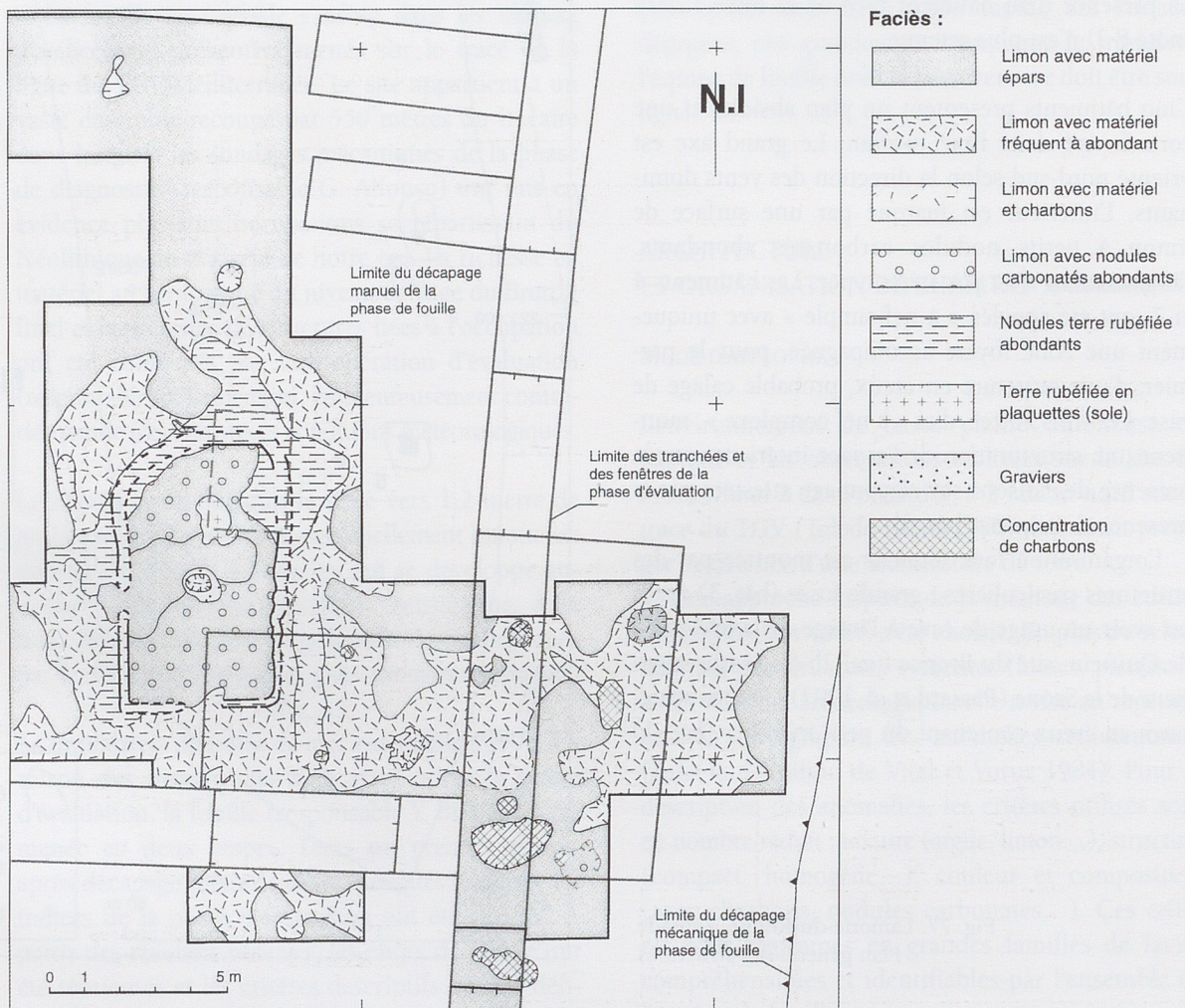
Fig. 77. Lamotte-du-Rhône, Laprade.  
Plan général des structures.

pouvant être rapprochées des cuvettes de stockage mises en évidence dans les niveaux BF2b de la grotte des Planches-près-Arbois (Pétrequin *et al.* 1985, fig. 170 et 183). Pour les bâtiments à nef complexe, des trous de poteaux et la répartition des faciès sédimentaires permettent d'envisager leur prolongement au sud par des structures légères (fig. 78 et 79).

La complexité de l'organisation se double d'une relative richesse en matériel. Mais en se basant sur la répartition des types d'objet, il semble qu'il ne s'agisse pas particulièrement d'une hiérarchie sociale, mais d'une spécialisation des activités ou, à titre d'hypothèse, de l'expression de cellules familiale plus ou moins complètes.

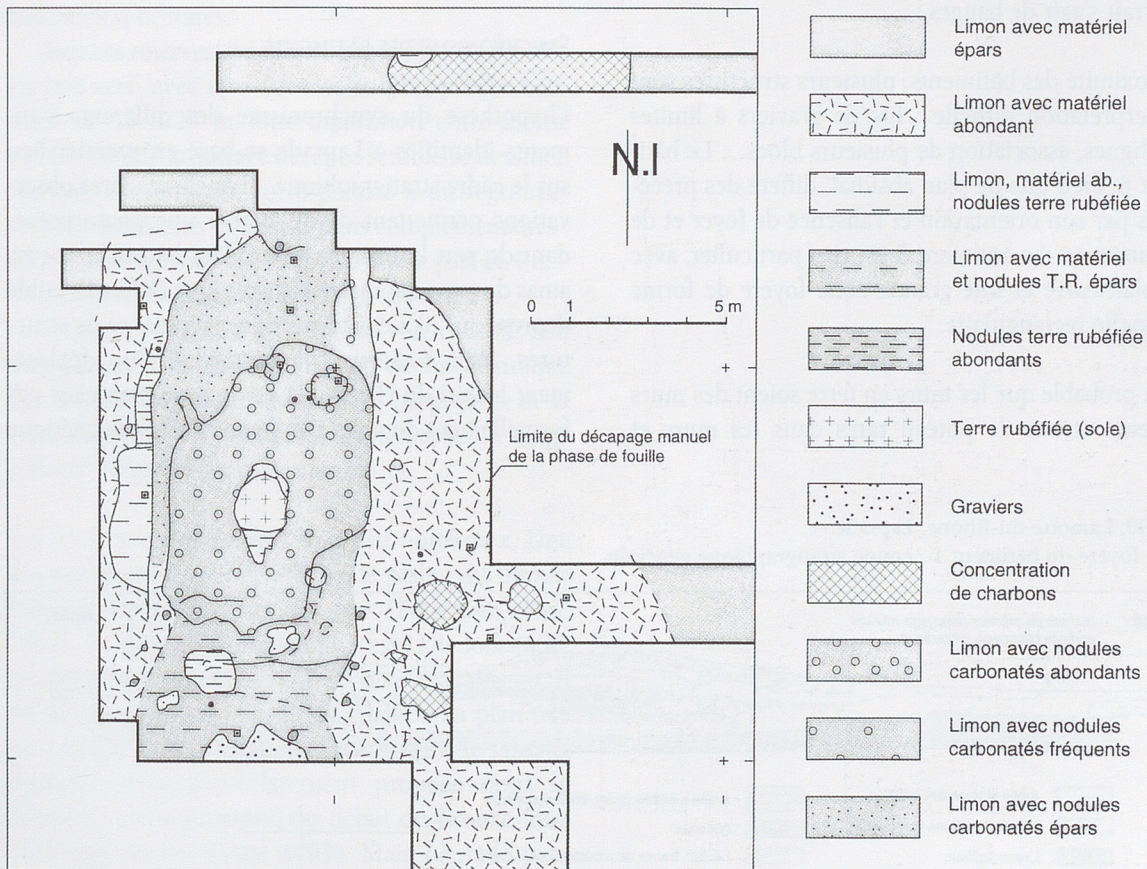
La mise en évidence d'un plan absidial durant l'âge du Bronze final vient alimenter le débat sur

Fig. 78. Lamotte-du-Rhône, Laprade.  
Cartographie des principaux faciès sédimentaires  
du bâtiment 4.



l'origine de cette forme architecturale dans le midi de la France (Dedet 1990a). Bien que les contraintes physiques ne soient pas les seules déterminantes pour le choix d'un procédé architectural, force est de constater que les bâtiments de Laprade, par leur orientation et par leur plan, présentent de nombreux avantages face aux dominantes climatiques, en particulier le vent du nord (moindre prise au vent, réduction des turbulences sur la paroi sud dans laquelle s'ouvre la porte...). Dans le Languedoc, la même solution a été adoptée avec les mêmes matériaux (terre et bois) tant aux époques protohistoriques, Bronze final 3b à Mailhac/le Traversant (Gailledrat 2000) et âge du Fer à Gailhan (Dedet 1990a), que modernes avec les cabanes de gardian de Camargue.

Fig. 79. Lamotte-du-Rhône, Laprade.  
Cartographie des principaux faciès sédimentaires  
du bâtiment 1.



Les zones foyères existent également à l'extérieur des bâtiments. Elles sont toutes constituées d'argile à la surface soigneusement lissée recouvrant un radier de graviers. Elles ont fait l'objet de plusieurs recharges ; soit simplement d'argile, soit avec un nouveau radier de graviers et une chape d'argile. Le cumul des différents ajouts peut atteindre 30 cm d'épaisseur (fig. 80). L'étude archéomagnétique montre que la forme en dôme a été acquise après la cuisson par compaction différentielle des sédiments (Hedley et Billaud à paraître). Ce phénomène a pu être amplifié par la présence d'une charge végétale dans les sols aménagés.

Les abords présentent des structures en creux dont le repérage a été difficile en raison de la similitude entre leur remplissage et le niveau archéologique. Elles ne sont le plus souvent apparues qu'une fois la totalité de la couche décapée. Il s'agit de fosses de taille métrique et de cuvettes. À l'est du bâtiment 4 (fig. 77 et 78), ces dernières sont associées à des zones de rejet et à des indices de fort piétinement. Il pourrait s'agir de bauges.

À proximité des bâtiments, plusieurs structures sont d'interprétation difficile : lits de graviers à limites rectilignes, association de plusieurs blocs... Le bâtiment 6, bien que de plan absidial, diffère des précédents par son orientation et l'absence de foyer et de sol aménagé. Le bâtiment 5 est très particulier, avec un plan carré et une grande zone foyère de forme originelle rectangulaire.

Il est probable que les murs en terre soient des murs porteurs (trous de poteau rares dans les murs et

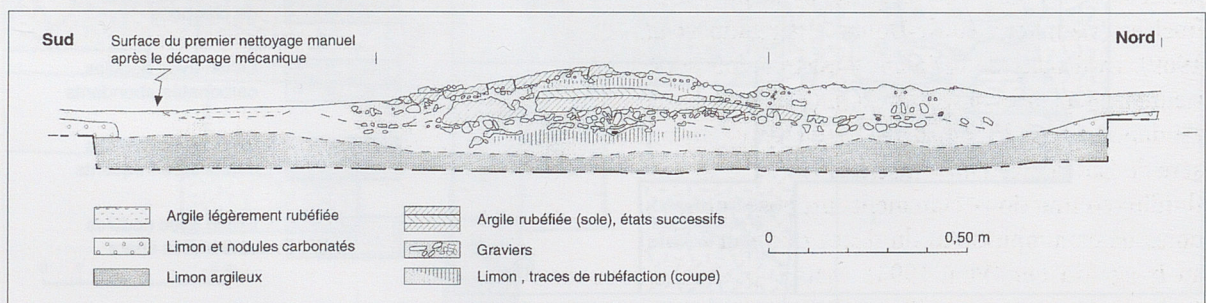
absents dans les bâtiments), directement construits sur le sol, éventuellement dans une faible dépression, mais sans solin ni sablière basse ; technique attestée sur le site du Bronze final de Bavois-en-Raillon sur le plateau Suisse (Vital et Voruz 1984). L'utilisation du bois n'est pas à exclure, mais sans être un élément principal du bâti : rares poteaux dans les murs, éléments horizontaux réduits (seuil ?), piquets de cloison... Comme cela s'observe actuellement et pour des périodes anciennes, la combinaison de différentes techniques est envisageable, avec la bauge ou des briques pour les murs et le torchis sur clayonnage pour les cloisons. L'estimation des quantités nécessaires à l'édification des murs indique que, même pour un mur bas avec une charge végétale importante, les fosses ne peuvent suffire. Une exploitation en talus à peu de distance est plus probable, par exemple au flanc d'un ruisseau.

La couverture des bâtiments n'a pas laissé de traces macroscopiques permettant son identification.

#### SYNCHRONISME DES BÂTIMENTS

L'hypothèse du synchronisme des différents bâtiments identifiés à Laprade se base en premier lieu sur le cadre stratigraphique. Si quelques rares observations permettent de distinguer une phase précédant de peu la mise en place d'un bâtiment (petits amas de graviers, matériel céramique dans une faible dépression), il n'existe pas de recoupement de structures. Mais il subsiste la possibilité d'un déplacement latéral de l'habitat. Le synchronisme n'est pas formellement démenti par l'étude archéomagnétique

Fig. 80. Lamotte-du-Rhône, Laprade.  
Zone foyère du bâtiment 1 : coupe stratigraphique générale.



de trois zones foyères : une dans le bâtiment 1, une dans le bâtiment 3 et la dernière à proximité immédiate (I. Hedley, université de Genève). Les directions moyennes de chacune sont très proches. Les différences sont inférieures à l'erreur standard et ne peuvent être discriminées chronologiquement.

#### ORGANISATION VILLAGEOISE

L'abondance de la masse documentaire ne doit pas faire oublier que la vision du site n'est que très partielle en raison des contraintes de la fouille. Le décapage étant réalisé sur un linéaire, les observations sont limitées latéralement. La zone de fouille concerne 160 m du tracé. Le diagnostic et, pour le sud, l'évaluation, ont fourni des indices Bronze final sur 350 m du linéaire, soit environ 21 000 m<sup>2</sup>. De plus, 200 m encore plus au sud, le four à pierres chauffantes des Juilleras semble pouvoir être rattaché au site de Laprade (Lemercier *et al.* 1998). L'emprise du site pourrait donc être de l'ordre de trois à cinq hectares.

Avec ces réserves, il apparaît que le plan d'ensemble est très aéré, avec une distance au plus proche bâtiment de 10 à 25 m. Une bipartition entre moitié nord et sud de la surface décapée semble se dessiner. Au sud, elle pourrait correspondre à un regroupement de bâtiments différents mais complémentaires : habitations de deux types (bât. 3 d'une part et 4 et 7 d'autre part) et probable stockage (bât. 6).

Le bâtiment 5 semble jouer un rôle central. Son interprétation est difficile. Aucun déchet n'indique une activité artisanale particulière. L'hypothèse de la cuisson d'aliments n'est pas à écarter, avec un usage collectif (régulier ou exceptionnel ?).

Les sites de comparaisons sont peu nombreux. Une des seules références de village de plaine du Bronze final est Dampierre-sur-le-Doubs (Pétrequin *et al.* 1969). La densité de bâtiment y est trois fois supérieure mais peut correspondre à plusieurs phases. Il est donc tentant de considérer l'habitat au plan très aéré de Laprade comme s'inscrivant dans le schéma fluidité-contraction-éclatement proposé pour le domaine circumjurassien du début du Bronze final au I<sup>er</sup> âge du Fer (Vital 1993). Mais Laprade peut également constituer une illustration de l'opposition

entre villages ouverts/milieu terrestre d'une part et village fermés/milieus humides d'autres part. En effet, sa mise en place précède de peu, voire est contemporaine, des premières installations au bord des lacs alpins français, attestées par la dendrochronologie dès 1073 avant notre ère (Billaud et Marguet 1998).

## CULTURE MATÉRIELLE

### CÉRAMIQUE

Au total, 29 500 tessons ont été recueillis dont 7 930 de céramique fine et 21 630 de céramique grossière. À ce jour, seul le matériel céramique issu des structures en creux et de concentrations particulières a fait l'objet de remontages, soit 5 750 tessons manipulés. Les figures présentent une sélection des formes.

Les coupes sont à profil continu et à ressaut interne (fig. 81/1) ou à profil discontinu avec des lèvres facettées (n<sup>os</sup> 2 et 3). Les formes de petites dimensions sont également présentes (n<sup>o</sup> 12) ainsi que des pieds (n<sup>os</sup> 8 et 9). Pour les coupes et les bols, la face externe est le plus souvent simplement modelée. La face interne est très soigneusement lissée et peut porter un décor de cannelures fines, de tracés au peigne métallique fin ou d'incisions plus profondes : triangles vides ou hachurés, « guillemets » (n<sup>o</sup> 3). Avec les réserves liées à la taille du corpus étudié, il est à noter l'absence de « guirlandes » typiquement RSFO et de cannelures larges.

Quelques jattes à rebord sont recensées. Le point de segmentation est net (n<sup>o</sup> 17) ou diffus (n<sup>o</sup> 27).

Les écuelles à rebord sont par contre très fréquentes. Elles présentent une grande variabilité de formes et, de façon nuancée, dans les proportions des différents segments du profil mais tout en gardant un aplatissement marqué (n<sup>os</sup> 22, 24, 25).

Les formes à épaulement sont également nombreuses. Il s'agit d'écuelles à col rectiligne rentrant à faiblement évasé (n<sup>o</sup> 18) ou à col convexe évasé (n<sup>o</sup> 23). Les décors sont peu nombreux : cannelures horizontales étroites et, dans quelques cas, triangles

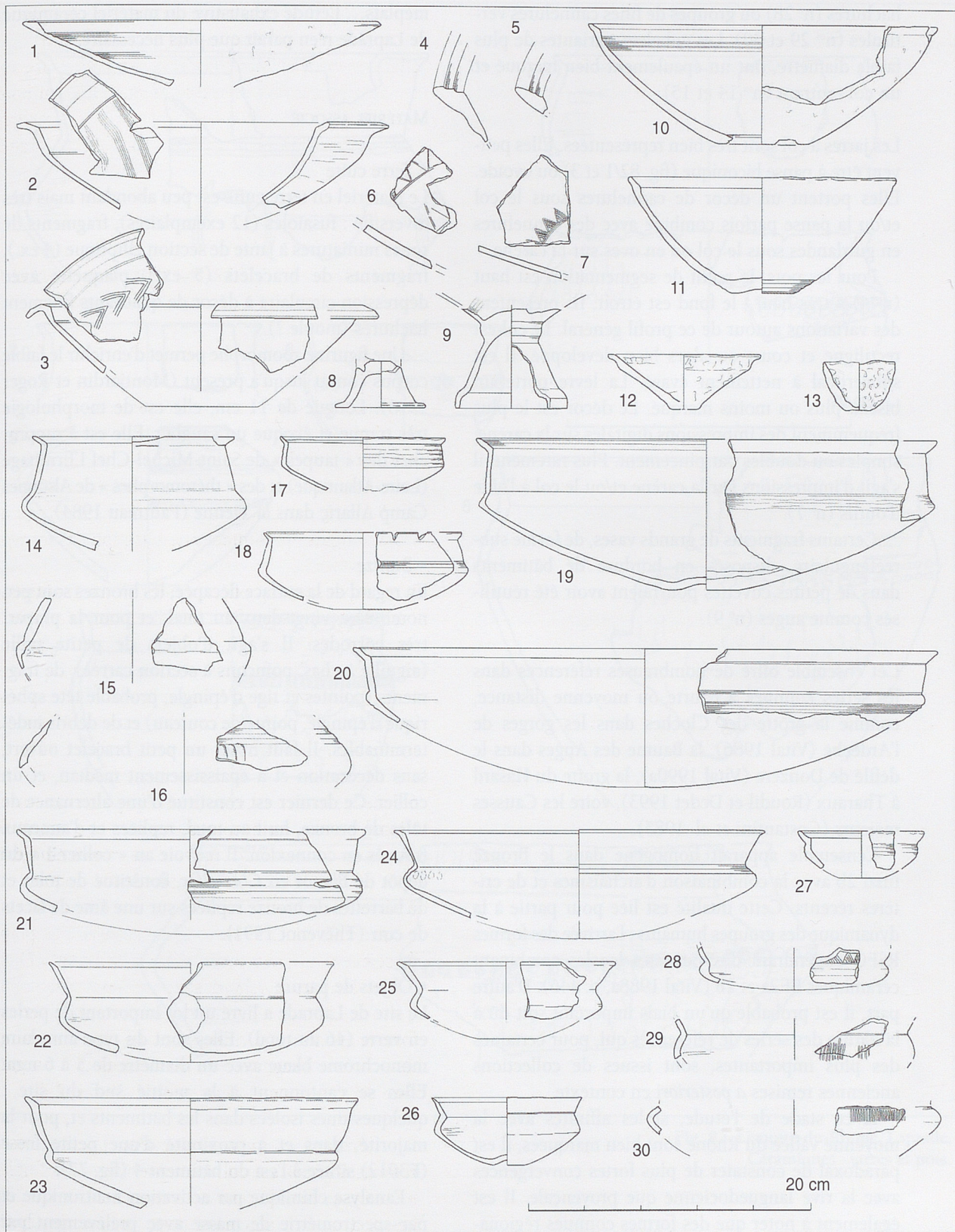


Fig. 81. Lamotte-du-Rhône, Laprade. Céramiques : coupes, jattes, gobelets et écuelles.

hachurés (n° 28) ou groupes de fines cannelures verticales (n°s 29 et 30). Les gobelets, variantes de plus faible diamètre, ont un épaulement bien marqué et un col rentrant (n°s 14 et 15).

Les jarres à col sont très bien représentées. Elles peuvent être à panse biconique (fig. 82/1 et 3) ou ovoïde. Elles portent un décor de cannelures sous le col et/ou la panse parfois combiné avec des cannelures en guirlandes sous le col ou en oves sur la carène.

Pour les pots, le point de segmentation est haut (n° 4) à très haut ; le fond est étroit. Ils présentent des variations autour de ce profil général. Le col est rectiligne et court ou alors bien développé. Il est subvertical à nettement évasé. La lèvre porte un biseau plus ou moins marqué. Le décor est le plus fréquemment des impressions digitales sur la carène, simples ou doubles par pincement. Plus rarement, il s'agit d'impressions sur la carène et/ou le col à l'aide d'outils (n° 7).

Certains fragments de grands vases, de forme subrectangulaire, disposés en bordure de bâtiments dans de petites cuvettes pourraient avoir été réutilisés comme auges (n° 9).

Cet ensemble offre de nombreuses références dans les séries connues à courte ou moyenne distance, comme la grotte des Cloches dans les gorges de l'Ardèche (Vital 1986), la Baume des Anges dans le défilé de Donzère (Vital 1990a), la grotte du Hasard à Tharax (Roudil et Dedet 1993), voire les Causses majeurs (Costantini *et al.* 1985).

L'ensemble apparaît homogène dans le Bronze final 2b avec la combinaison d'archaïsmes et de critères récents. Cette dualité est liée pour partie à la dynamique des groupes humains ; l'arrivée des formes RSFO engendrant des variantes locales combinant céramiques BF2a et 2b (Vital 1988a, p. 446). D'autre part, il est probable qu'un biais important soit dû à la nature des séries de références qui, pour certaines des plus importantes, sont issues de collections anciennes remises *a posteriori* en contexte.

À ce stade de l'étude, si les affinités avec la moyenne vallée du Rhône sont bien marquées, il est paradoxal de constater de plus fortes convergences avec la rive languedocienne que provençale. Il est également à noter que des formes connues régionalement sont absentes : cannelures larges, pots à

méplats... L'étude exhaustive du matériel céramique de Laprade n'en paraît que plus nécessaire.

#### MATÉRIEL ASSOCIÉ

##### • Terre cuite

Le matériel en terre cuite est peu abondant mais très diversifié : fusaïoles (12 exemplaires), fragments de roues miniatures à jante de section elliptique (4 ex.), fragments de bracelets (5 ex.), plaquette avec dépression circulaire à décor de quadrants finement hachurés (moule ?).

Une figurine zoomorphe permet d'enrichir le faible corpus connu jusqu'à présent (Montjardin et Roger 1993). Longue de 11 cm, elle est de morphologie très trapue et évoque un sanglier. Elle est à rapprocher des « taupes » de Saint-Michel-Chef l'Ermitage (Loire-Atlantique) et des « théromorphes » de Alsonnes Camp Allaric dans la Vienne (Pautreau 1984).

##### • Bronze

En regard de la surface décapée, les bronzes sont peu nombreux, vingt-deux au total, et pour la plupart très corrodés. Il s'agit d'objets de petite taille (aiguille à chas, poinçons à section carrée), de fragments (pointes et tige d'épingle, probable tête sphérique d'épingle, pointe de couteau) et de débris indéterminables. Il faut noter un petit bracelet ouvert, sans décoration et à épaulement médian, et un collier. Ce dernier est constitué d'une alternance de tôles de bronze, huit au total, repliées et d'anneaux trouvés en connexion. Il renvoie au « collier 1 » du dépôt de Blanot en Côte-d'Or, constitué de tôles et de barrettes de bronze repliées sur une âme de lacets de cuir (Thévenot 1991).

##### • Objets de parure

Le site de Laprade a livré un lot important de perles en verre (46 au total). Elles sont du type annulaire monochrome bleue avec un diamètre de 5 à 6 mm. Elles se cantonnent à la moitié sud du site : quelques-unes isolées dans les bâtiments et, pour la majorité, dans et à proximité d'une petite fosse (F3012) située à l'est du bâtiment 4 (fig. 77).

L'analyse chimique par activation neutronique et par spectrométrie de masse avec prélèvement par ablation laser (B. Gratuze, Centre E. Babelon, CNRS,



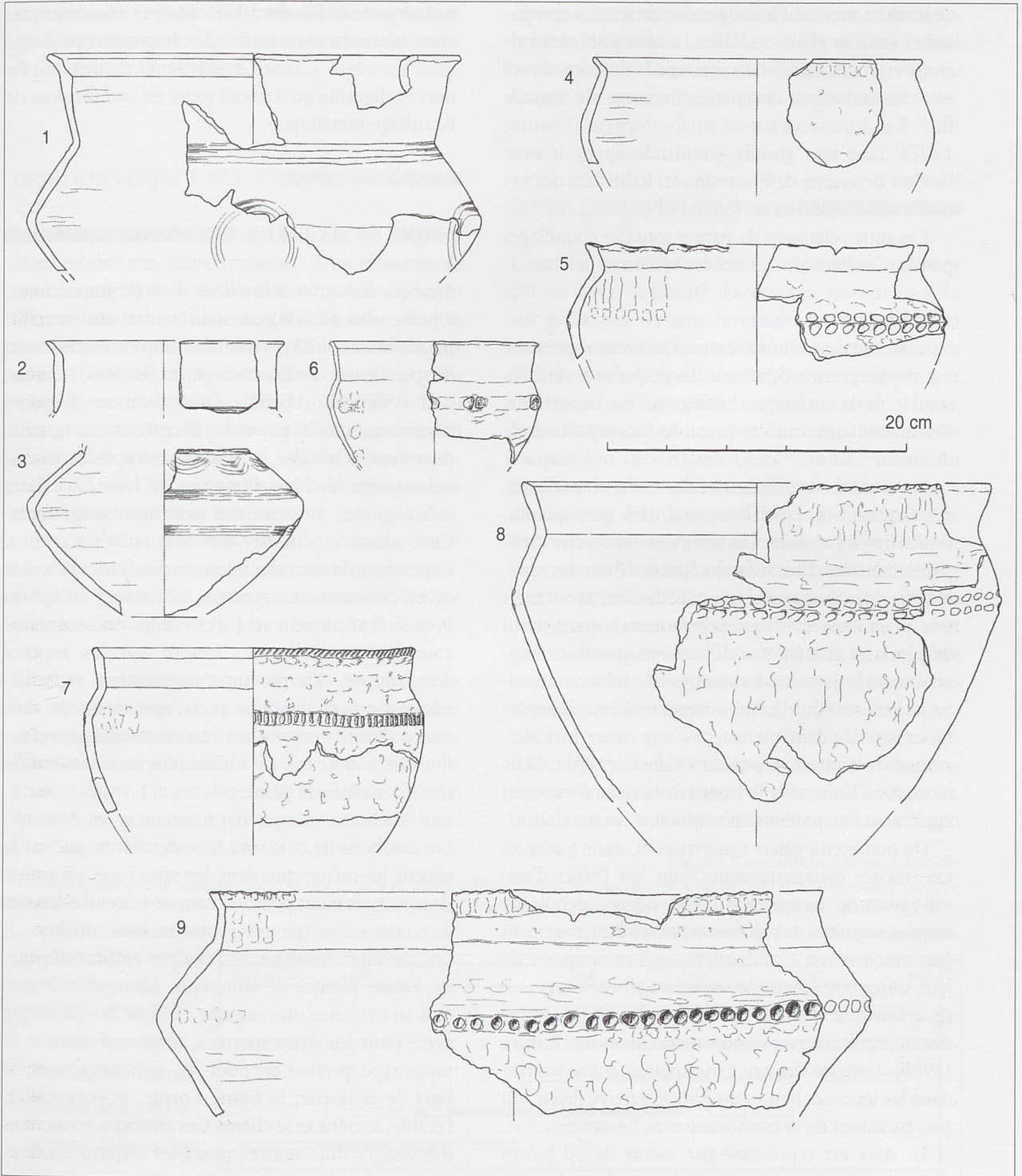


Fig. 82. Lamotte-du-Rhône, Laprade.  
Céramiques : jarres et pots.

Orléans) a montré l'homogénéité du lot. La composition (teneur élevée en silice, teneur faible en calcium et l'utilisation d'un fondant sodo-potassique) est caractéristique des perles de verre du Bronze final 2 et 3 trouvées sur les sites européens (Gratuze 1997). Une très grande similitude apparaît avec l'atelier de verrier de Frattesina en Italie daté des XI<sup>e</sup>-X<sup>e</sup> s. av. J.-C. (Biavita et Verità 1989).

Les autres éléments de parure sont des coquillages percés, *Cardium* (1 ex.) et Cérithé (3 ex.).

#### • Lithique

Le matériel de mouture est uniquement représenté par des fragments de meule. La dispersion sur l'ensemble de la surface archéologique est importante. Des remontages ont été possibles jusqu'à 90 m de distance.

Les matériaux utilisés sont des roches cristallines, des basaltes, et, pour l'essentiel, des grès quartzitiques fins à grossiers. Les premiers ont pu être récupérés dans les alluvions du Rhône. Pour les grès, l'étude micropétrographique (E. Jautée, Lyon 1) et une première reconnaissance de terrain permettent de proposer comme une des sources possibles d'approvisionnement les formations éocènes de Laval-Saint-Roman (Gard), qui remanient à leur base des blocs issus du démantèlement d'une couverture aléritique du Crétacé supérieur (Valleron 1981). Mais le massif d'Uchaux et le bassin de la Cèze présentent également des potentialités restant à étudier.

De nombreux galets (quartzites et, dans quelques cas, roches métamorphiques) ont fait l'objet d'une utilisation se marquant à divers degrés, depuis de simples stigmates de percussion jusqu'à l'aménagement par bouchardage. Ces derniers, sans présupposer de leur utilisation (mouture, concassage, corroyage...), se définissent comme des percuteurs allongés, des discoïdes et des sphéroïdes au sens de Ribaux (1986). L'origine des quartzites pourraient se trouver dans les terrasses hautes du Rhône, en rive droite, un peu en amont de la confluence avec l'Arèche.

Le silex est représenté par moins de 70 pièces dont plus des deux tiers sont de simples éclats. Ils sont accompagnés d'éclats retouchés ou esquillés, de lamelles et lames (dont certaines indiscutablement récupérées). Le seul outil est un grattoir sur éclat épais. Cette association ne traduisant pas une technologie élaborée est régionalement connue pour la

même période (Dedet 1984). Mais la répartition du silex (dans et à proximité des bâtiments ainsi que dans certaines « zones d'activité ») montre le rôle non négligeable qu'il devait jouer en complément de l'outillage métallique.

#### FAUNE ET VÉGÉTAUX

Bien que les surfaces fouillées aient été importantes, à peine plus de 200 restes osseux ont été recueillis parmi lesquels 70 % sont de simples esquilles ou débris. L'étude archéozoologique (H. Sidi Maamar, CAP Valence) a permis l'identification d'espèces domestiques avec, par ordre décroissant en nombre de restes, les bovidés, le porc, les ovicapridés, le cheval et enfin, le chien. Il n'a pas été repéré d'indices ostéologiques attestant des activités cynégétiques. Cette absence peut être due à la taille du corpus. Cependant, les économies pastorales et les activités de prédation étant largement méconnues à l'âge du Bronze, il n'est pas exclu d'envisager une économie animale essentiellement fondée sur les espèces domestiques. L'importante dégradation taphonomique est tant syn- que post-dépositionnelle avec tout d'abord l'exposition à l'air, le piétinement, l'action des porcs et/ou des chiens puis la corrosion et le rôle des racines de plantes.

Les charbons de bois sont très abondants tant sur le niveau lui-même que dans les structures en creux. Ils sont également présents comme traces d'éléments de construction (piquets, poteaux, bois couchés...). Les premiers résultats de l'analyse anthracologique (L. Fabre, Institut de botanique, Montpellier) mettent en évidence une certaine richesse taxonomique avec, pour les Angiospermes, le pin sylvestre et le sapin type pectiné et, pour les Gymnospermes, le buis, le noisetier, le hêtre, l'orme, le cornouiller, l'érable, le frêne et le chêne. Ces essences permettent d'envisager trois sources possibles d'approvisionnement : une formation riveraine type ripisylve, une hêtraie-sapinière réduite et une chênaie caducifoliée largement dominante. Il n'est cependant pas possible de dire si ces formations étaient distinctes et quelles étaient leurs extensions relatives. La dominance du chêne peut traduire un choix sélectif dans, par

exemple, une chênaie conservée sous forme de bosquets à proximité du site ou en bordure des zones exploitées par l'agriculture.

## DATATIONS OBJECTIVES

Des datations par le radiocarbone ont été réalisées (Archéolabs) sur, respectivement, deux éléments de structures (piquet dans une cloison, pièces horizontale) et trois échantillons de gros charbons récoltés dans des fosses en association avec du matériel céramique. L'essence est le chêne. Trois dates, incluant les éléments de structure, ARC1616, 1620 et 1623 sont groupées (fig. 83). L'une, ARC1624 est un peu ancienne. Il pourrait s'agir de bois de cœur. La dernière, ARC1618, est notablement divergente mais reste « statistiquement correcte ».

La courbe de calibration pour la période concernée étant malheureusement très chaotique, les intervalles de probabilité obtenus sont étendus. Malgré tout, le début du XI<sup>e</sup> s. av. J.-C. semble à privilégier.

L'analyse archéomagnétique de trois zones foyères (cf. *supra*) propose, en se référant à la courbe étalon en cours d'élaboration pour la région concernée, une date centrée sur 1200 BC. À 95 % de probabilité, elle s'inscrit dans l'intervalle 1500-1100 BC. Celui-ci apparaît un peu ancien par rapport aux dates four-

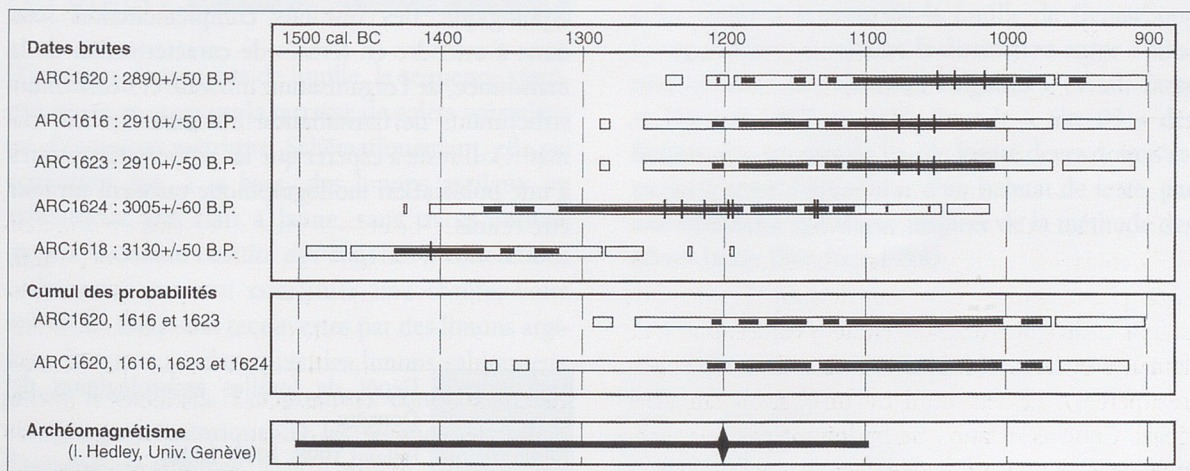
nies par le radiocarbone mais n'est pas statistiquement incompatible. Le faible nombre de sites constituant à ce jour la courbe de référence pour l'âge du Bronze est sans doute la raison de ce décalage.

## INSTALLATION ET ABANDON

L'installation du site semble avoir été, au moins pour partie, liée à la facilité d'accès aux ressources avec sur place des terrains favorables à l'agriculture et certains matériaux (bois, terre). À moyenne distance (5 à 15 km), la quasi-totalité des autres sources de matériaux est disponible (argile, mouture, galets). Enfin, la proximité des axes de circulation favorise l'acquisition de certains biens (bronze, verre). La position du site n'est sans doute pas fortuite, à peu de distance d'un très probable franchissement du Rhône mettant en communication la basse Ardèche (ouvrant sur le Languedoc) et le bassin de Valréas (permettant d'accéder aux Hautes-Alpes). D'autre part, un certain « opportunisme climatique » n'est pas à écarter. C'est en effet au début du XI<sup>e</sup> siècle que s'amorcent les changements permettant l'accès à des zones jusqu'alors trop humides.

Il est difficile de déterminer les raisons de l'abandon du site. Il n'a pas été repéré de preuve de destruction brutale par incendie (pas de vases surcuits ou de pan

Fig. 83. Lamotte-du-Rhône, Laprade.  
Datations par le radiocarbone, dates brutes et dates calibrées avec le programme CALIB 3.03 du Quaternary Isotope Laboratory de l'Université de Washington, courbe de calibration de Pearson, Stuiver (1993).  
Comparaison avec la date archéomagnétique.



de paroi rubéfié...) ou par inondation (pas d'effondrement en masse de mur...). Un faisceau d'indices plaide en faveur d'un abandon programmé avec récupération du matériel (pas de grands vases de stockage dans les fosses, seulement des bronzes de petite taille...). L'abandon du site, ou tout du moins de la partie fouillée, ne serait pas événementiel mais s'inscrirait dans un cycle d'exploitation du terroir obligeant à une délocalisation de l'habitat.

## CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

Le site de Laprade est un nouvel exemple de la nécessité de prise en compte des structures latentes pour l'identification et l'analyse des occupations humaines au cours des travaux de terrain, depuis la prospection jusqu'à la fouille. Dans cet objectif, la méthode visant à cartographier les faciès du sédiment a montré toute sa valeur.

Par sa nature (habitat de plaine), son attribution chronologique (Bronze final 2b), l'état de conservation des vestiges et grâce à l'extension de la fouille combinée aux apports des disciplines auxiliaires, le site de Laprade possède toutes les potentialités pour constituer un gisement-repère dans la compréhension des peuplements de l'âge du Bronze final et de leur dynamique.

Différentes analyses sont à finaliser, voire à entreprendre (géomorphologie, anthracologie, nature des matériaux...). L'exploitation de l'abondante masse documentaire recueillie est à poursuivre (répartition, fragmentation...). En plus de l'aspect chronotypologique, des résultats complémentaires sont donc à attendre en termes de caractérisation de la maisonnée, de l'organisation intrasite et des facteurs structurants de l'installation humaine (terroir, climat...). Il reste à espérer que les moyens nécessaires à une publication monographique puissent un jour être réunis.

Y. B.

Lieu de dépôt	Dépôt de fouilles archéologiques de Donzère
Bibliographie	Billaud 1998, 1999, 2002a.

## LES BARTRAS, LE « SITE 03 » (Bollène)

### CADRE GÉNÉRAL

Le lieu-dit Les Bartras (encore dénommé « les Baltraces » ou « les Bartraces ») est localisé à 8 km au nord-ouest de Bollène et à 2,5 km à l'est de Lapalud, immédiatement au sud du site nucléaire du Tricastin. Il a fait l'objet en novembre et décembre 1995 d'une opération d'évaluation (responsable C. Markiewicz) dans le cadre des travaux d'archéologie préventive liés à la future ligne du TGV-Méditerranée. La zone, placée en dehors du tracé, était initialement destinée à être utilisée comme carrière.

Malgré des moyens réduits face à la superficie à traiter (30 ha) et des conditions climatiques difficiles, une couverture totale par tranchée a été réalisée. Elle a mis en évidence une importante occupation du Néolithique final/Campaniforme couvrant 1,2 ha, un petit site (« Site 03 ») et des indices de l'âge du Bronze, objets de la présente note, et enfin, d'importants systèmes fossoyés antiques (Markiewicz 1996). Ces découvertes ont motivé le classement de la totalité du secteur en réserve archéologique. Ultérieurement, le matériel céramique a été revu et la nature du site a été reconsidérée (Billaud 2002b).

### LE « SITE 03 »

D'après les documents de fouille, la séquence stratigraphique recouvrant la terrasse de galets würmiens est d'épaisseur métrique. Schématiquement, elle est constituée par, à la base, des limons argileux ou sablonneux gris clair à jaune, sans traces anthropiques. Viennent ensuite des couches à concrétions carbonatées pouvant constituer une croûte, voire une dalle. Elles sont recouvertes par des limons argileux de teinte sombre, puis des limons sablonneux jaunes à verdâtres. Les premiers contiennent des vestiges protohistoriques et les seconds des traces d'occupation antiques.

Les vestiges se présentent en un niveau unique, à 0,6 m sous le sol actuel. Leur situation semble associée à une faible rupture de pente autour de l'altitude de 47 m. Des drains antiques et modernes viennent perturber les limites sud et nord. La superficie estimée à l'issue de l'évaluation est de 730 m<sup>2</sup>. Le niveau d'occupation montre plusieurs concentrations de céramiques associées à des galets et des charbons épars. Lors des sondages, il n'a pas été repéré de structure évidente, hormis une fosse de 1,3 m de diamètre (non fouillée).

D'après les auteurs de l'évaluation, « ... les éléments matériels [de l'habitat] n'ont cependant pas été identifiés ; on note en effet l'absence de trous de poteau, foyers par exemple ». À notre avis, ce point ne remet pas en cause l'existence d'une ou plusieurs structures d'habitat aux Bartras. Il montre plutôt les limites d'une démarche d'évaluation basée uniquement sur la recherche des niveaux à matériel, des fosses ou des trous de poteaux. Dans la plaine limonreuse du Rhône, entre Donzère et Mondragon, un habitat en terre a été identifié pour le Bronze final 2 sur le site des Ponsardes (Toledo i Mur 1996) et sur celui de Laprade (Billaud 1999). Les structures d'habitat sont alors des structures latentes que seule une observation attentive des faciès et une cartographie du niveau d'occupation peuvent mettre en évidence. Les trous de poteaux sont peu nombreux et dans tous les cas impossibles à voir si la couche n'est pas fouillée. À l'inverse de sites du Néolithique ou du Bronze ancien, les fosses sont très rares et difficiles à cerner.

Ce constat méthodologique, mais également conceptuel, ici rejoint, toute proportion gardée, celui dressé à la suite de la fouille de Genas/Sous Genas (Rhône) et rejetant la distinction entre « données nobles » et « données vulgaires » (Vital, Taras et Thiériot 1997, p. 241). Pour le « Site 03 » des Bartras, une éventuelle fouille future devra donc s'attacher à tester l'hypothèse d'un habitat de terre, par une démarche spécifique inspirée de la méthode des ethno-faciès (Brochier 1994).

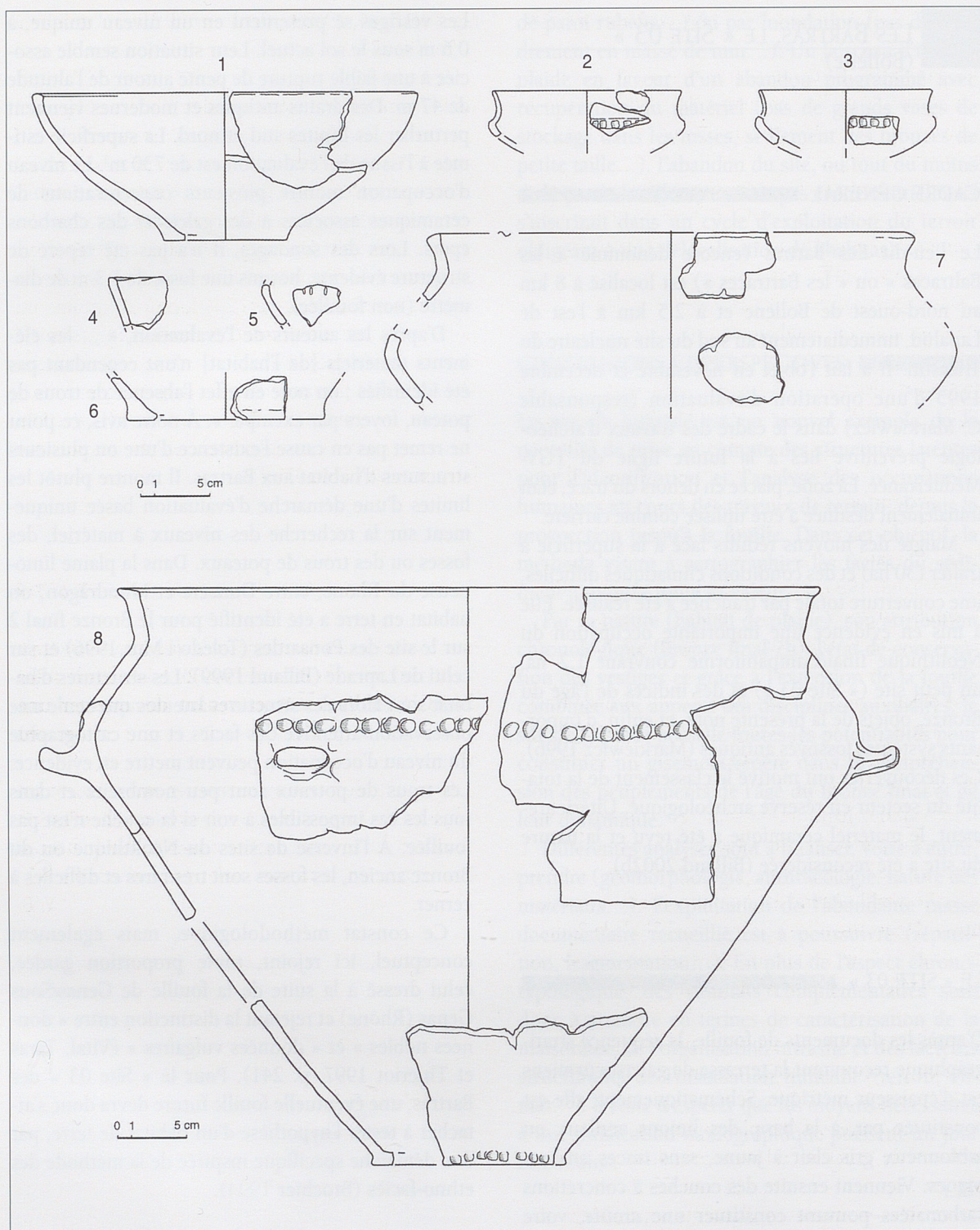


Fig. 84. Bollène, Les Bartras « site 03 ». Mobilier céramique du Bronze final 2b.

CORPUS CÉRAMIQUE 

Une vingtaine d'individus, très fragmentés, ont été dénombrés pour l'ensemble de la surface décapée (estimée à 170 m<sup>2</sup>). Seulement sept profils ont pu être dessinés (fig. 84).

Une coupe a pu être reconstitué (fig. 84/1) ; elle est non décorée et à bord faiblement rentrant. Le profil est légèrement sinueux avec une panse arrondie, renvoyant au Bronze final 3.

Deux exemplaires de jattes à méplat à décor d'impression sont très semblables (fig. 84/2 et 3). Leur profil est tout à fait comparable à la jatte à méplat, mais sans décor, de la Baume des Anges (Vital 1990a, fig. 38/2) attribuée au Bronze final 2b, phase moyenne ou récente, et considérée comme d'affinité méridionale. Des formes identiques avec un décor impressionné sont présentes en Languedoc, sur les bords de l'étang de Maugio, à Lansargues/Camp-Redon (Hérault) dans un niveau du Bronze final 2b (Prades *et al.* 1985, fig. 24/20, 23 et 27, fig. 28/12). Quelques fragments sont attribuables à des pots (fig. 84/4 à 7). Mais l'absence de remontage limite les comparaisons.

La pièce la plus spectaculaire du site Bronze final des Bartras est une grande jarre de 41 cm de haut pour un diamètre maximum de 57 cm (fig. 84/8). Elle est décorée d'une ligne d'impressions digitales sur la carène. Juste au-dessous, elle présente une préhension par languette. La base du pied porte une autre série d'impressions, de plus petites dimensions. Le profil général est à rapprocher de celui des jattes à décors digités du Bronze final 2b de la Baume des Anges et de nombreux sites du sud-est de la France (références dans Vital 1990a, p. 81).

Régionalement, les préhensions par languette évoquent en premier lieu le Bronze ancien (Vital 1990a, fig. 12/1 et 2). Pour le Bronze final, les comparaisons sont peu nombreuses. La plus proche se situe dans les monts de Vaucluse, à l'aven des Fourches I, qui a livré un important matériel céramique du début du Bronze final et quelques éléments attribuables au Bronze final 2b, mais l'élément de préhension est beaucoup plus massif (Buisson-Catil, Sauzade et coll. 1997, fig. 10/6). Plus au sud, des languettes sont présentes dans des contextes du Bronze final 2 sur des récipients divers (Dedet *et al.* 1985,

fig. 74/12, 24, 30, 34 ; Prades *et al.* 1985, fig. 33/4 à 6, fig. 38/22).

Le faible nombre d'éléments identifiables oblige à la prudence pour l'attribution chronotypologique du « Site 03 ». Mais, hormis pour la coupe, ce sont les caractères attribuables au Bronze final 2b qui dominent avec de fortes influences méridionales. La coupe, située sur les marges du site, apparaît donc un peu plus récente, traduisant une éventuelle deuxième phase dans l'occupation ou au moins un indice ponctuel de présence humaine. Elle serait à rapprocher des trouvailles faites épisodiquement sur l'ensemble de la zone évaluée : jarre à larges cannelures sous le col et ligne de « coups de règle » (« Site 01 »), panse à décor de cannelures étroites sous un large méplat (« Site 05 »).

CONCLUSION 

Le « Site 03 » des Bartras vient s'ajouter à l'ensemble de découvertes du Bronze final 2b faites sur le tracé du TGV Méditerranée et venant documenter une période et un type d'habitat qui étaient encore peu connus.

Bien que de petite extension et ayant fourni un corpus réduit, le « Site 03 » n'est pas dénué d'intérêt en raison de ses spécificités : très probable habitat isolé et influences méridionales prédominantes.

Y. B.

Lieu de dépôt	Dépôt de fouilles archéologiques de Donzère.
Bibliographie	Billaud 1999, Billaud 2002b.

## LES SITES DE BUOUX (Buoux)

Les fréquentations du milieu du Bronze final n'ont laissé que peu de vestiges à Buoux. Cinq cavités en ont livré, sans compter une pièce isolée des Seguius (fig. 39/18), mais dont l'inventaire ne dépasse pas deux formes restituables par site comme dans la grotte Sépulcrale, de l'Aiguille et de la Route (fig. 70/2 à 6 ; fig. 70/10 et fig. 71).

Les plus anciennes manifestations du Bronze final 2, avec céramiques à décors cannelés exclusifs comme en vallée du Rhône et Languedoc, demeurent inconnues.

C'est donc au Bronze final 2b que l'on doit rattacher les coupes segmentées ou à lèvre cannelée (fig. 70/3, 9 et 10), les fragments de col convexe et de parois digitées (fig. 70/1, 2, 7 et 8), bien attestés sur l'habitat de Laprade à Lamotte-du-Rhône. Plusieurs sites des Bouches-du-Rhône peuvent aussi être appelés dans les confrontations pour les coupes et les écuelles : Les Salins de Ferrières à Martigues, Malvoisin à Orgon et Les Rivaux du Marinas à Peyrolles-en-Provence (Legros 1986 ; Sauzade *et al.* 1981). C'est vers l'axe rhodanien et ses vallées tributaires de rive droite (Cèze et Ardèche) que conduisent aussi les écuelles à rebord et carène cannelée ou à léger épaulement (fig. 70/5 et 6), ainsi que la grande jarre à col haut et décor pincé (fig. 71) : aven de Sessa à Lagorce (Ardèche), grottes du Prével supérieur et du Hasard (Gard) (Roudil 1972 ; Roudil et Dedet 1993 ; Dedet et Roudil 1994).

J. V.

## SALEN (Buoux)

Le site du Bronze Final de Salen est situé sur la commune de Buoux (Vaucluse) à 1,2 km au nord est du village sur le plateau des Claparèdes. Connus des préhistoriens depuis le XIX<sup>e</sup> siècle, ce secteur a récemment fait l'objet d'une série de nouvelles recherches. Là, une formation de molasse a donné naissance à un vaste plateau sur le flanc nord du Luberon. L'érosion l'a découpé en de nombreuses buttes témoins et en promontoires qui dominent au nord la vallée du Calavon et au sud celle de l'Aiguebrun. C'est sur l'un de ces promontoires qu'est localisé le site de Salen, emprisonné entre la combe de Buoux et la vallée de l'Aiguebrun.

Au cours de travaux agricoles une grande stèle et plusieurs aires cendreuses ont été mises au jour. Lors de notre arrivée sur le terrain, le site avait été bouleversé par les charruages et la stèle gisait brisée en deux fragments. Après quelques essais, nous avons réussi à localiser l'emplacement d'origine.

Une fouille d'une vingtaine de mètres carrés a permis de vérifier la stratigraphie et de retrouver, bouleversés par la charrue ou par le déplacement de la stèle, les restes d'une sépulture à incinération. Les vestiges (la stèle et la sépulture) avaient été disposés dans une zone épierrée et comblée de sédiments dont la forme et les dimensions n'ont pu être précisées tant les travaux avaient remanié ce secteur. Seuls, dans une légère dépression du substrat à 0,45 m de profondeur, gisaient, brisés et traînés sur une trentaine de centimètres, des tessons et des débris osseux calcinés.

### INVENTAIRE DU MOBILIER

#### LA STÈLE (Fig. 85/1)

Il s'agit d'un bloc de molasse miocène provenant du substrat (longueur totale : 1,53 m ; largeur maximum : 0,68 m ; épaisseur : 0,18 m ; poids approximatif : 120 kg).



Avant sa violente extraction le monument gisait face vers le bas. Il devait se trouver légèrement surélevé par rapport au substrat environnant car le sol autour du vase ne porte aucune trace de charruage et seul un heureux hasard a évité la destruction des gravures, tandis que le dos de la sculpture porte un nombre impressionnant de sillons parallèles.

Sur la face conservée, aucune trace d'ébauche de tracé ou d'outil n'a pu être relevée.

Le bloc est brut, même si sa forme allongée a été déterminante dans le choix des préhistoriques.

Le décor se compose de trois groupes de signes qui sont tous gravés sans qu'il soit possible de préciser avec quel type d'outil (pierre ou métal). Ces sillons ont une largeur d'environ 3 cm et une profondeur de 1 à 1,5 cm.

Nous avons ainsi pu observer du bas vers le haut (fig. 85/1) :

A - La partie inférieure présente une série de trois cercles concentriques qui entourent une cuvette de forme ovale. Ces cercles traités en sillon sont tous interrompus du côté gauche sur le même axe par une encoche. Ils sont eux mêmes entourés par une série de dix-neuf cupules espacées de manière à peu près régulière dont les diamètres varient de 3 à 4 cm. On peut sans hésitation reconnaître dans l'objet figuré un bouclier à encoches en V tels qu'ils ont été récemment définis par Almagro-Gorbea 1977 et Chenorkian 1988. On reconnaît dans cette description tous leurs éléments constitutifs : l'emplacement de la poignée, le passage du bras, et la série de rivets qui solidarisaient l'ensemble de cette arme défensive en bois et cuir (dimension : 56 cm de diamètre).

B - Une épée de type pistilliforme à poignée massive présentant à la base du pommeau un élargissement (dimensions : 37 cm x 9 cm) qui indique peut-être un renflement ou des appendices du type antennes.

C - Une autre gravure est composée de onze cupules qui entourent un cercle à base tronquée. L'absence de signe à l'intérieur et la disposition des cupules, suggère la représentation d'un cimier vue de profil avec une série de onze rivets fixée sur l'aigrette (dimensions : 36 cm x 28 cm).

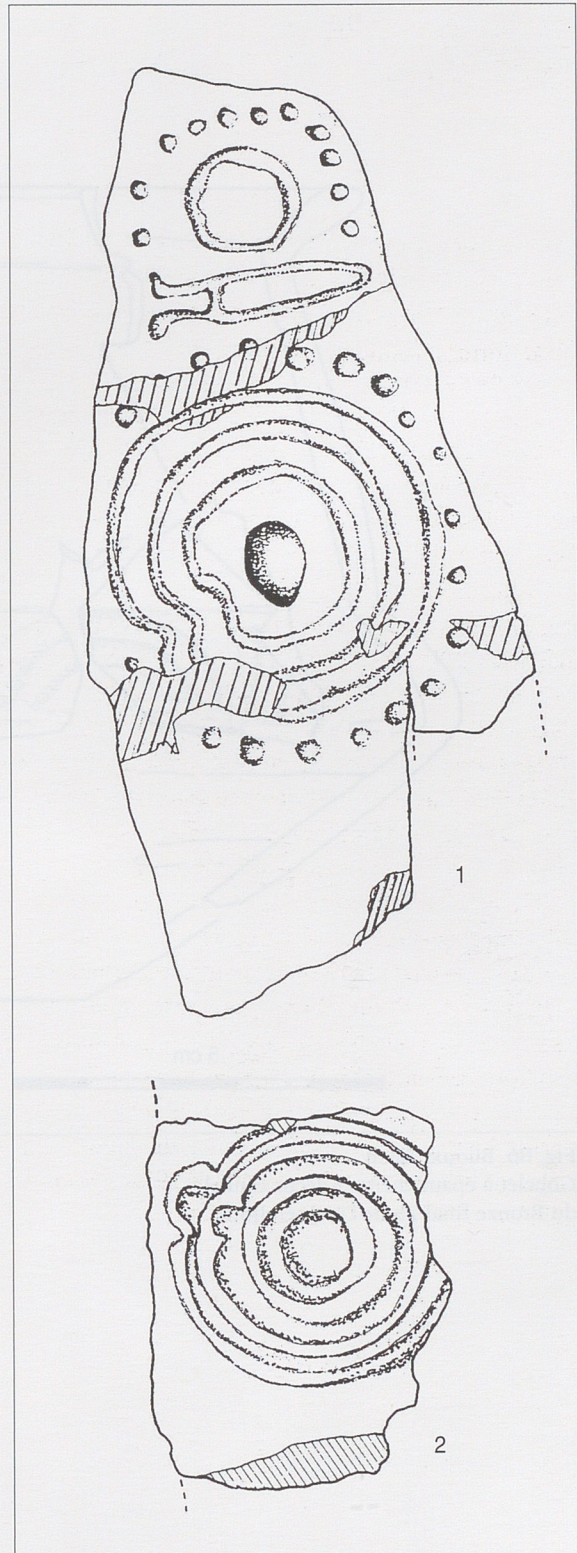


Fig. 85. Buoux. Stèles décorées ibériques.  
1. Stèle de Salen accompagnant l'incinération.  
2. Stèle de la Brémonde.

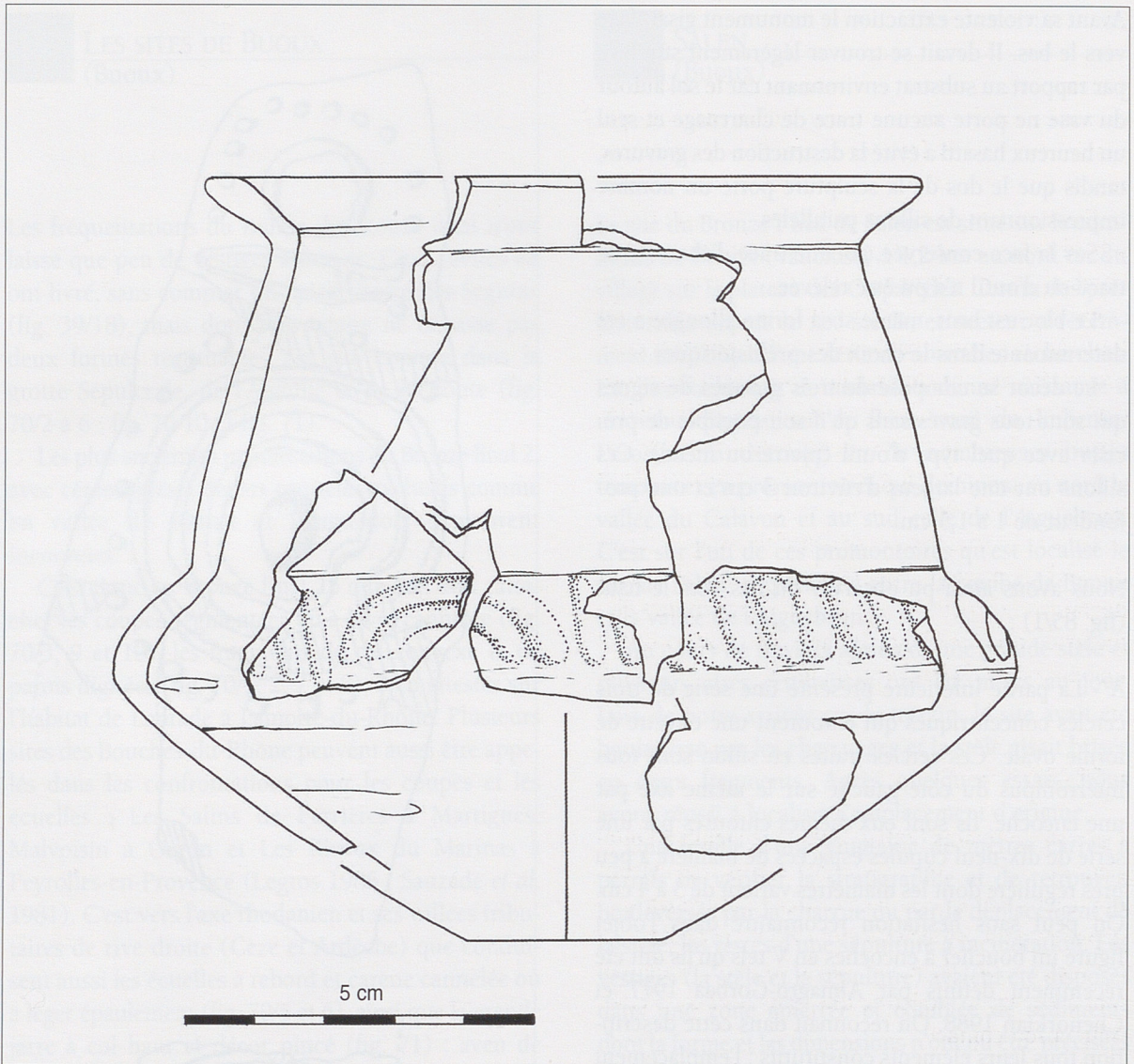


Fig. 86. Buoux, Salen.  
Gobelet à épaulement et décor cannelé  
du Bronze final 2b de l'incinération.

## LA CÉRAMIQUE (fig. 86)

Comme nous l'avons vu le seul récipient utilisé en ossuaire a été découvert très fortement endommagé. Malgré l'état de la fragmentation il est possible de restituer une partie de sa forme ainsi que son décor.

Il s'agit d'un vase muni d'un col tronconique à rebord évasé présentant une lèvre facettée. L'épaule bombée est décorée tandis que la carène accuse un angle prononcé. On ignore tout du profil exact du fond. Le décor de l'épaule a été réalisé par des séries intercalées de cannelures. Elles combinent des séries d'au moins huit cannelures verticales et de paires d'arceaux. Trois arceaux sont observables sur les tessons, ce qui conduit à penser à la présence de deux paires opposées de ces motifs arciformes.

La pâte est mal cuite et se délite au lavage. Elle est de couleur marron rouge et contient un abondant dégraissant de petite taille où se distinguent des éléments de calcaire blanc, de rares petits pizolithes et une poussière de paillettes de mica.

## LES RESTES HUMAINS

Les restes humains (250 g) ont été recueillis à l'intérieur du vase écrasé et pour partie dans ses environs immédiats, sur une surface restreinte provenant des déplacements consécutifs aux travaux agricoles.

Aucune trace de cendre ou de charbon ne figurait tant à l'intérieur de l'urne que dans les débris éparpillés à son contact.

On remarque que les débris osseux sont parfois fortement brûlés, leur couleur est noire dans la masse, certains sont blancs poudreux ce qui dénote que le bûcher funèbre a atteint une température d'environ 800 °. Les restes sont très fortement calcinés tant sur leur face interne que sur leur face externe et il est probable que le corps a subi une forte crémation.

L'absence de cendre et de charbon fait penser que d'une part *l'ustrinum* est en dehors de la zone d'inhumation et que, d'autre part, leur ramassage a dû être sommaire et incomplet. Les restes collectés pour être déposés dans le vase ossuaire ont été débarrassés de leur gangue charbonneuse.

Deux fragments crâniens (un débris de pariétal droit doit correspondre au bregma et un autre fragment du même os à l'astérion) permettent de cons-



tater que les sutures crâniennes qu'ils portent sont totalement libres. L'os est cependant robuste, d'une épaisseur moyenne, et doit donc être celui d'un adulte jeune. Cette observation est étayée par celle d'un fragment de diaphyse de fémur qui porte une petite portion de la ligne âpre *linea aspera* plutôt bien marquée. On peut donc penser que le corps enseveli à Salen était celui d'un adulte jeune, probablement de sexe masculin.

#### COMPARAISONS ET SIGNIFICATIONS CHRONOCULTURELLES

Ce monument exceptionnel paraît momentanément isolé. En premier lieu pour ne pas en avoir recherché d'autres, mais surtout faute de ne pas les avoir reconnus dans les débris de blocs de toutes tailles qui traînent en abondance sur le plateau des Claparèdes. En effet, dès la découverte de la stèle de Salen, nous avons pu rattacher à ce type de monument un autre fragment connu depuis 1975 figurant un bouclier d'un type légèrement différent découvert et conservé par J.-M. Chazine à la ferme de la Brémoude, distante d'environ 300 m de celle de Salen (fig. 85/2). La proximité de ces deux découvertes suggère que leur nombre doit être plus élevé.

Par les caractéristiques typologiques, ces deux monuments se rattachent au groupe des stèles d'Extrémadoure étudiées récemment par divers auteurs (Almagro-Gorbea 1977 ; Coffyn 1985 ; Chenorkian 1988). Le seul exemplaire dont nous pouvons tenir compte (celui de Salen, car il est complet) permet de la rattacher au sous-type IIB de la classification de Almagro-Gorbea. Elle se rapprocherait ainsi de la stèle de Santa Ana de Trujillo (Extrémadoure - Espagne) qui porte gravés, outre le casque, l'épée et le bouclier, une lance et une fibule (fig. 87/7) (cf. en dernier lieu Chenorkian 1988, pp. 292 à 296).

Les objets représentés sur les stèles présentent une origine commune tant par la manière dont ils sont traités que par leur forme ou leurs dimensions avec leurs homologues espagnols (fig. 88). Le seul exemplaire actuellement connu en France (Substantion à Castelnau-le-Lez, Hérault) offre un traitement en ronde-bosse et des reproductions d'objets (rouelles, fibules, lance, etc.) qui font que

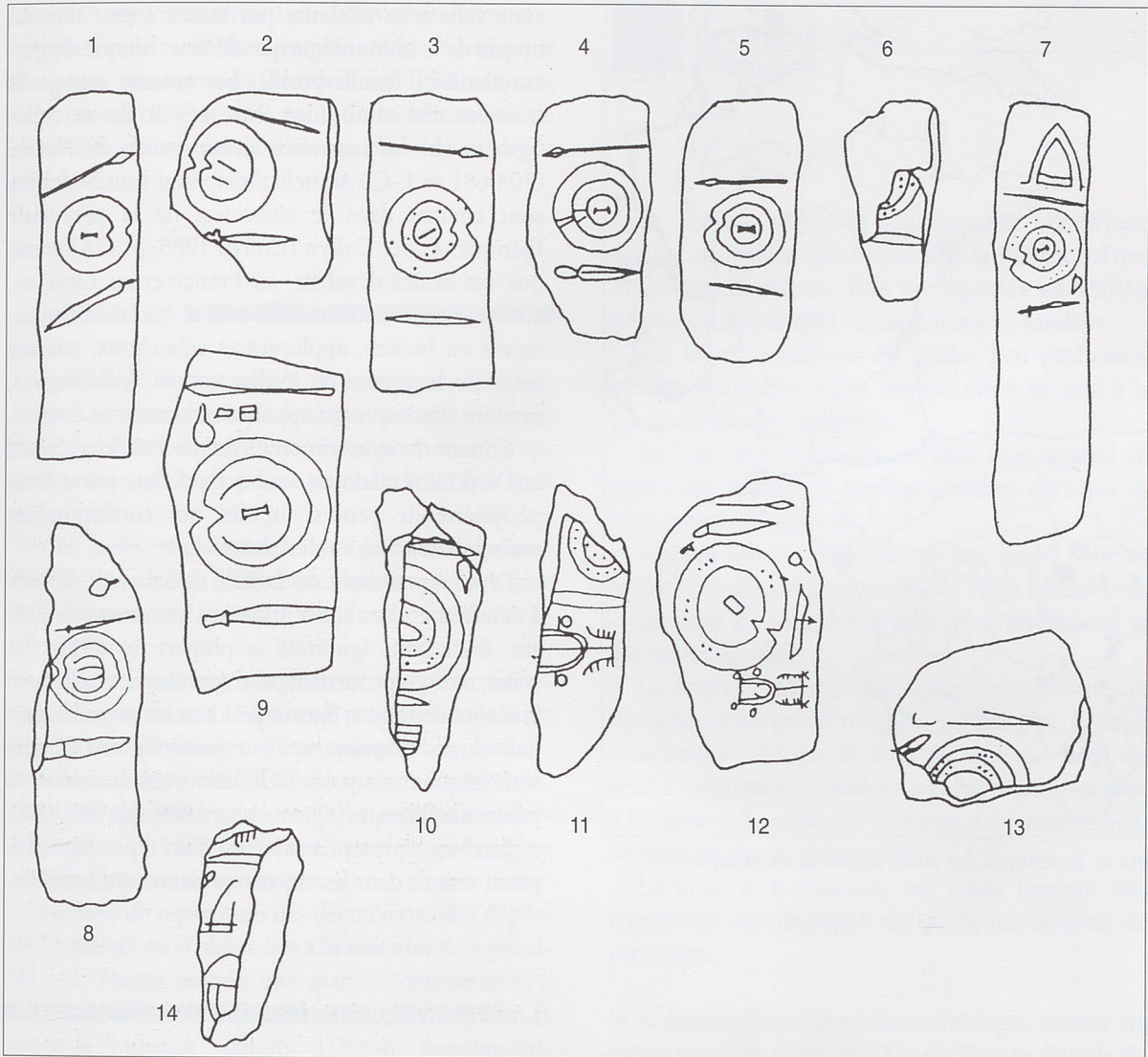


Fig. 87. Principales stèles décorées de comparaison  
provenant du sud de la péninsule Ibérique :

1. Ibahernando.
2. Arroyo Bonanval.
3. El Carneril.
4. Robledillo de Trujillo.
5. Granja de Cespedes.
6. Hernan Perez.
7. Santa Ana de Trujillo.
8. Alburquerque.
9. Brozas.
10. Valencia de Alcantara I.
11. Valencia de Alcantara II.
12. Torrejon del Rubio I.
13. Meimao.
14. Valencia de Alcantara III.



Fig. 88. Carte de répartition des stèles décorées hispaniques.

cette stèle n'en demeure pas moins à part tant au niveau de la chronologie que de la technique de gravure utilisée (ronde-bosse). Les auteurs espagnols trouvent des similitudes entre ces armes et celles figurées sur les bas-reliefs néo-assyriens de Ninive (704-681 av. J.-C.) Actuellement vingt-huit boucliers sont connus dans le sud-ouest de la péninsule Ibérique. André Coffyn (Coffyn 1985, p. 176) pense que ces armes devaient, en France et en Espagne, être en bois, recouvertes de cuir et décorées d'ornements en bronze, appliques et cabochons, comme celui de la tombe de Wallmeschein (Allemagne), orné de soixante-neuf appliques à tenons en bronze.

Comme dans de nombreux boucliers à échancrures en V d'Extrémadoure, celui de Salen porte à sa périphérie de petites cupules qui correspondent vraisemblablement à des rivets.

L'épée représentée sur la stèle de Salen est difficile à déterminer. Les conventions et les canons de dessin, dont nous ignorons la plupart du temps les codes, ne nous permettent pas d'appréhender facilement la réalité des objets figurés pendant les périodes préhistoriques et antiques. Les représentations d'épées sont fréquentes sur les stèles décorées du sud de la péninsule Ibérique (Chenorkian 1988, fig. 99 à 101).

Le casque présent à Salen est d'un type original et paraît unique dans les objets représentés sur les stèles.

## LA CHRONOLOGIE

À défaut de pouvoir dater avec précision la stèle elle-même, nous avons la chance de posséder le vase ossuaire qui est bien connu en Provence et dans les régions limitrophes. Sa présence est attestée à Avignon (Guidicelli 1970, pl. IX n° 2) ou en Languedoc, dans la grotte du Hasard par exemple (Roudil 1972, fig. 51/6). Chronologiquement, en Languedoc, ces productions sont connues dans des milieux appartenant au Bronze Final 2 même si des perdurations ponctuelles sont possibles (Guilaine 1972, p. 253). On leur attribue généralement soit des affinités italiennes (Sandars 1957, p. 268), soit des appartenances au groupe Rhin-Suisse (Guilaine 1972, p. 250 et *supra*). Compte tenu de la documentation disponible, ce qui paraît certain, c'est l'absence totale de cette décoration au Bronze final 3

dans la zone considérée. Les observations iconographiques et le mobilier céramique concordent pour fixer aux alentours du Bronze final II-III soit aux environs de 950 et 850 av. J.-C. la fabrication de cette stèle, ainsi que la mise en place de ce dépôt sépulcral.

## CONCLUSION

Les stèles de Buoux posent de très nombreux problèmes tant au niveau de leur interprétation que de leur signification culturelle. Elles permettent d'appréhender sous une optique nouvelle le Bronze final provençal.

Ces stèles réalisées dans des matériaux locaux, sont le témoignage d'influences qui parvenaient par-delà les mers ou les terres de plusieurs milliers de kilomètres.

Elles représentent un guerrier, ou plus exactement en perpétuent le souvenir par son équipement représenté à la manière d'une panoplie caractérisant la fonction du « chef ». Ces aspects sont évidemment les révélateurs de structures sociales très hiérarchisées où les chefferies, peut-être d'origine patriarcale, sont dominatrices.

La carte de répartition des découvertes des dépôts de bronziers ou d'objets liés à la métallurgie à proximité de Buoux montre une grande concentration à proximité de l'extrémité orientale des Alpilles et dans le Luberon (dépôts d'Orgon, Bouches-du-Rhône, de Villelaure, moules de Buoux dans le Vaucluse et de Villeneuve dans les Alpes-de-Haute-Provence). Ce parallélisme n'est sans doute pas fortuit et Almagro Gorbea a fait des remarques similaires dans un contexte, il est vrai fort différent (mines de cuivre). Enfin il semble encore trop tôt pour mettre en évidence un ensemble cohérent qui permettrait de définir un groupe culturel comme ceux qui ont été mis en place dans d'autres régions, Languedoc, Midi-Pyrénées ou la Charente.

A. M.

Lieu de dépôt	Dépôt de fouilles archéologiques de Cucuron.
Bibliographie	Müller, Bouville et Lambert 1987a et b.

## LES MAUFFRINES (Mérindol)

Cette station, située au Quartier des Mauffrines, occupe un terrain qui surplombe la Durance d'une vingtaine de mètres. Elle fut signalée en 1959 à A. Dumoulin par MM. de Bouchony et Tamisier.

Six fosses circulaires ou ovales peu profondes, pleines d'une terre noire, ont été mises au jour à la faveur de labours profonds.

La fosse n° 1 contenait un petit vase arrondi en terre cuite marron et quelques tessons de vases de plus grande dimension.

Dans la fosse n° 2 se trouvait une hache polie en pierre verte et quelques tessons de vases à fond rond.

La fosse n° 3 n'a donné que quelques tessons et des éclats de silex.

La fosse n° 5, plus grande que les autres, contenait les débris d'un grand récipient à fond plat, à panse tronconique allongée et à col incurvé. Le bord est orné d'impressions digitales ainsi que la paroi externe à la limite panse-col. Ce récipient a été entièrement reconstitué par A. Dumoulin.

La fosse n° 6 contenait un crâne humain très fragmenté accompagné de quelques tessons de céramique.

Si A. Dumoulin a interprété ces vestiges comme un campement du début de l'âge du Bronze, l'étude du mobilier céramique montre que seul le locus 5 est attribuable à cette période, et plus précisément au Bronze final, le reste devant être attribué au Néolithique final. Le mobilier céramique comprend une forme complète (fig. 72). Une comparaison directe existe dans les Alpes au Bronze final 2a dans le scialet funéraire du bois des Vouillants à Fontaine (Isère) et dans un site ardéchois en grotte en cours d'étude, à Berrias-et-Casteljau, qui a livré dans une galerie une série céramique du Bronze final 2b. Nous trouvons aussi localement un fragment proche dans la Grande Grotte de Vidauque.

J. B.-C. et J. V.

Lieu de dépôt	Musée archéologique de Cavaillon.
Bibliographie	Gagnière 1959 ; Defleur 1983.