



**HAL**  
open science

## Le Bronze moyen

Joël Vital, Jacques Buisson-Catil, Gérard Sauzade, Évelyne Crégut-Bonnoure

► **To cite this version:**

Joël Vital, Jacques Buisson-Catil, Gérard Sauzade, Évelyne Crégut-Bonnoure. Le Bronze moyen. Âges du Bronze en Vaucluse, Editions Barthélemy; Département de Vaucluse, pp.103-135, 2002, Notices d'Archéologie Vauclusienne 5. hal-04576425

**HAL Id: hal-04576425**

**<https://hal.science/hal-04576425>**

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



# Le Bronze moyen

TEL QUE SEMBLE l'indiquer le vocabulaire, le Bronze moyen représenterait une période intermédiaire au sein de l'âge du Bronze. Cette dénomination tient au développement de l'histoire de la recherche en Europe et notamment au rôle pionnier des chercheurs d'Europe Centrale concernant les âges des Métaux.

Dans cette vaste zone, un grand nombre de découvertes funéraires ont permis d'identifier à cette période une culture spécifique, « la culture des Tumulus » (*Hügelgraberkultur*), elle-même subdivisée en plusieurs sous-groupes régionaux à partir de la composition du « costume funéraire », c'est-à-dire principalement de la nature des parures (bracelets, épingles, pendeloques) et de leur position sur le corps, mais également en fonction de la variété des assemblages céramiques. Les facteurs d'unité de cette entité sont essentiellement représentés par l'inhumation individuelle ou multiple des défunts, diversement déposés, à même le sol ou en caisson de bois ou de pierre, mais invariablement recouverts d'un monticule de sédiments. Des aménagements périphériques en relief (murettes) ou en creux (fossés) sont à la fois la marque des limites propres de la structure et probablement du passage entre le monde des morts et celui des vivants.

Cette terminologie « funéraire » n'a plus guère cours aujourd'hui en France, pour plusieurs raisons. La multiplication des recherches sur le terrain a d'abord permis de définir les contours géographiques de cet ensemble et conjointement les limites de sa généralisation sémantique. Une culture archéologique ne peut ensuite être réduite à une seule de ses manifestations. D'autres régions enfin adoptent la tombe sous tumulus à une époque différente : la Bretagne au Bronze ancien et moyen, l'Europe continentale et la Méditerranée nord occidentale au Bronze final. Les sépultures sous tumulus du Bronze moyen sont en outre extrêmement rares dans le Midi (Le Collet-Redon à La Couronne,

Bouches-du-Rhône) et renferment un mobilier n'ayant pratiquement aucune affinité avec les cultures septentrionales. Le recours à la notion de « culture des Tumulus » ne s'impose donc pas.

Le Bronze moyen restait jusqu'à une date récente une des périodes les plus méconnues en Provence. Les contextes archéologiques vauclusiens témoignant des activités de l'époque, habitats, nécropoles, sites à vocation économique, n'étaient pas clairement identifiés. Ils n'ont d'ailleurs généralement fait l'objet que d'observations très ponctuelles et la plupart des mobiliers relèvent de conditions de découvertes fortuites.

La synthèse des connaissances réalisée en 1988 par H. Bonnetain sur les cavités du Chaos de Buoux n'ayant pas permis d'explicitier les connexions avec le Bronze final, ou de préciser les affinités culturelles, ni de jeter les bases d'une sériation chronologique, le point de synthèse dressé par J. Courtin il y a une vingtaine d'année pour la Provence restait alors d'actualité.

Les nouvelles données sont venues dans un premier temps de l'extérieur, qu'il s'agisse des découvertes rhodaniennes, de celles du Languedoc, et des mises au point, parfois très préliminaires, qu'elles ont permis. Une récente synthèse opérée sur soixante-quatre types céramiques qui se distribuent dans une vingtaine de sites majeurs de Provence côtière (Vital 1999) permet depuis peu de disposer d'un premier canevas chronologique et culturel. Nous proposons dans celui-ci un découpage tripartite du Bronze moyen, dont les trois temps peuvent être mis en parallèle avec les différentes périodes individualisées, et de portée générale, en l'Europe occidentale. Nous tenterons d'en étendre les implications au nord de la Durance, bénéficiant en outre de l'existence de quelques ensembles de vestiges issus des fouilles conduites par G. Sauzade (1983).



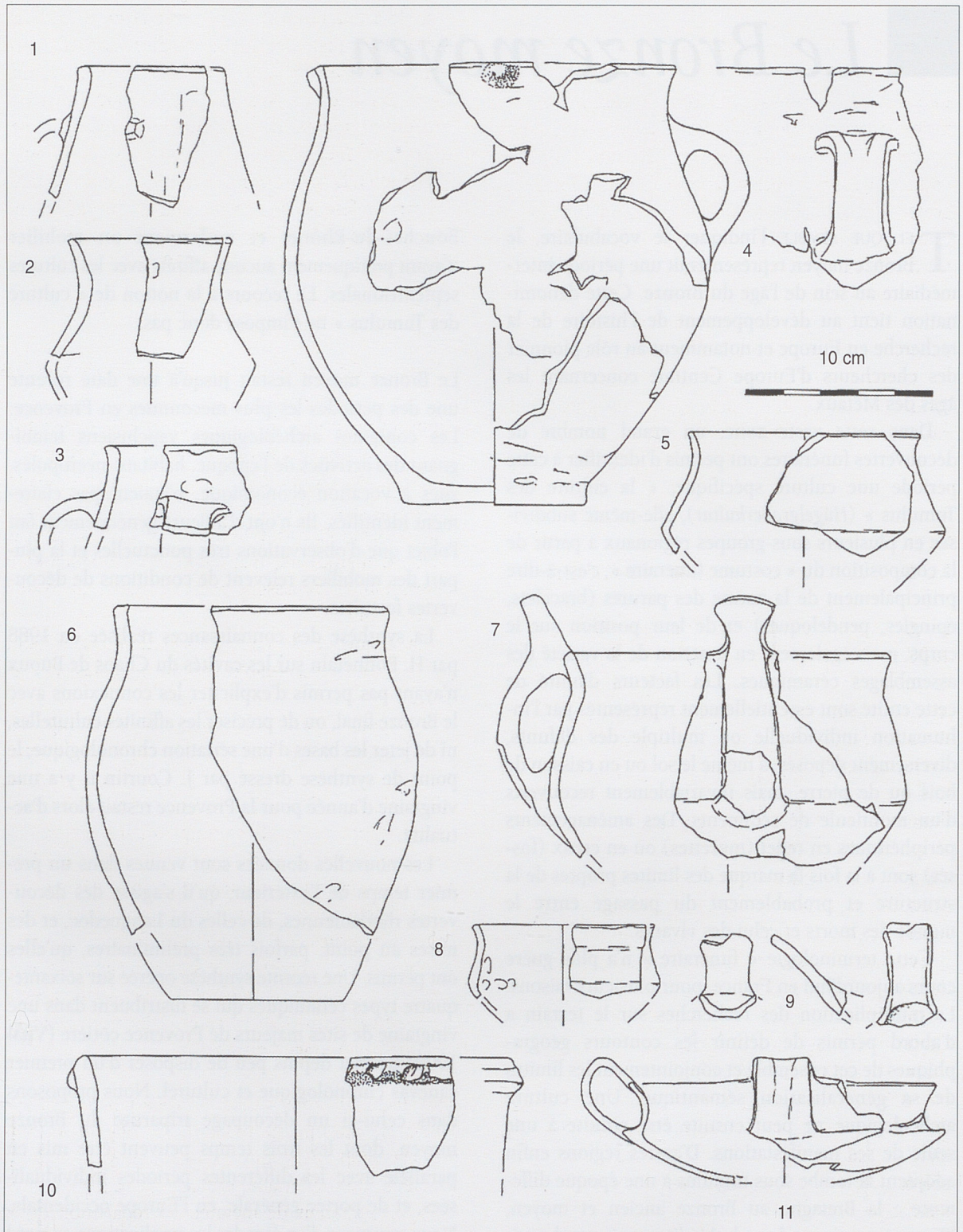


Fig. 27. Buoux, Le Chaos.

Mobilier céramique Bronze ancien (n<sup>os</sup> 1 à 3) et Bronze moyen 1 de la grotte de La Lecque (n<sup>o</sup> 4).

Céramiques du Bronze moyen 1 de la grotte du Fer (n<sup>o</sup> 5), de la grotte de la Cupule - grotte des Cendres (n<sup>os</sup> 6 à 10) et de la grotte de la Route (n<sup>o</sup> 11).



## TRANSITION

BRONZE ANCIEN/BRONZE MOYEN 

La phase de transition du Bronze ancien au Bronze moyen (seconde moitié du XVI<sup>e</sup> s. av. J.-C.) n'est pas encore clairement isolée en Vaucluse. Elle est connue par un important niveau d'occupation de la grotte de la Chauve-Souris, située non loin de la limite nord du Vaucluse, dans le défilé de Donzère (Drôme). Le mobilier, essentiellement céramique, comprend une jatte carénée et des jarres et pots à fond plat, à profil sinueux ou biconique, à rares décors plastiques (Vital 1990b). S'il s'agit d'une production qui se situe dans la continuité de celles du Bronze ancien, on doit toutefois noter une plus grande variété morphologique.

## PREMIÈRE PHASE

DU BRONZE MOYEN (BM1) 

La première phase du Bronze moyen (BM1), entre 1600 et 1500 av. J.-C., est définie par plusieurs céramiques qui correspondent à une production méridionale maintenant bien identifiée au sud de la Durance. Si les décors incisés-impressionnés les plus anciens n'ont pas encore été observés, leur répartition étant peut-être limitée à la Provence orientale, plusieurs autres formes sont bien attestées en Vaucluse (fig. 27/4 à 11). Il en est ainsi des gobelets carénés convergents étroits, des jattes carénées cintrées, des jarres sinueuses et de l'anse *ad ascia* — en forme de hache — longue, dont l'abondance, déjà relevée par C. Lagrand (1968), incline à penser à un développement régional.

Des formes sont communes à la zone d'étude et à l'Italie centro-méridionale : gobelets sinueux et jattes carénées rectilignes à rebord. Ces éléments ont été par exemple découverts dans le Chaos de Buoux, dans la grotte de la Cendre notamment (fig. 27), bien qu'il ne soit pas exclu que certains d'entre eux soient à rapporter à la phase de transition immédiatement précédente.

Le métal est représenté par des formes d'origine septentrionale, mais aussi de probable élaboration régionale : poignard à deux rivets sur base étroite,

épingle à tête en massue perforée et décorée (Vital 1999). Parmi les nombreuses haches vauclusiennes, dont bon nombre sont à ce jour dispersées, une forme à faibles rebords peut passer pour une production régionale, comme l'attestent les exemples d'Orange, Modène, Lagarde-d'Apt et Apt (fig. 4/5 à 7). En effet, la répartition de ses différentes variantes couvre préférentiellement le sud et le sud-est du Massif Central, comme l'ont démontré M.-B. Chardenoux et J.-C. Courtois (1979).

TRANSITION (BM2) 

Une courte période de transition (BM2) est postulée en Provence entre le début et la fin du Bronze moyen et ses limites chronologiques ont pu être proposées.

Les pots à cordons, ou à ressaut, ou convexes élancés, peut-être les écuelles carénées étroites, sont de bons marqueurs, mais dont la pertinence et la dispersion ne dépassent guère le cadre du Midi à cette époque.

La fréquence élevée des anses *ad ascia* de taille moyenne est remarquable, comme celle des écuelles parallèles concaves.

Les pots à cordon de la grotte sépulcrale des Contrebandiers au Castellet se calquent sur leurs homologues de Simiane-Collongue, au nord de Marseille (fig. 43/1 et 2), alors que certains des rares témoins céramiques d'une fréquentation temporaire de l'abri de La Madeleine à Bédoin (fig. 64/3 à 5) pourraient éventuellement relever de ce stade.

Le faible taux général de comparaisons céramiques externes et la variabilité intersite de la production selon l'axe est-ouest sont des éléments nouveaux. Ces observations plaident pour la manifestation d'un certain repli culturel, à la fois à l'échelle régionale et à longue distance.

Une hache à large tranchant appartenant au type Illanz A, récemment redéfini par R. De Marinis (1994) aurait été découverte à Sorgues. Mais sa provenance reste incertaine car elle fut acquise auprès d'un récupérateur de métaux. La répartition de ce type ne dépasse pas en outre les Alpes centrales, suivant un axe de diffusion nord-sud, ces confrontations lointaines étant en contradiction avec les données fournies par les céramiques.



Mais ce qui constitue l'essentiel lors de cette phase, et qui contribue à lui donner une certaine consistance, c'est le recul des rapports préférentiellement entretenus jusqu'alors avec l'Italie centro-méridionale au profit de ceux en cours de développement avec l'Italie septentrionale.

### TROISIÈME PHASE DU BRONZE MOYEN (BM3)

Le nombre des sites, la variété et le volume du mobilier, la fréquence des rapports transalpins font de la troisième phase du Bronze moyen (BM3) une période de développement et de rayonnement culturel particulière, entre 1450 et 1350 av. J.-C.

La production céramique connaît à nouveau une phase d'homogénéisation très poussée, avec des formes propres au Midi, écuelles et jattes à bandeau, à épaulement, à méplat ou carène marquée, souvent à décors cannelés, des pots convergents ou sinueux digités, des pots convexes ansés, à côté d'un grand nombre de formes partagées avec la plaine padane ou avec l'Italie centro-méridionale, mais dans des proportions bien moindres (Vital 1999).

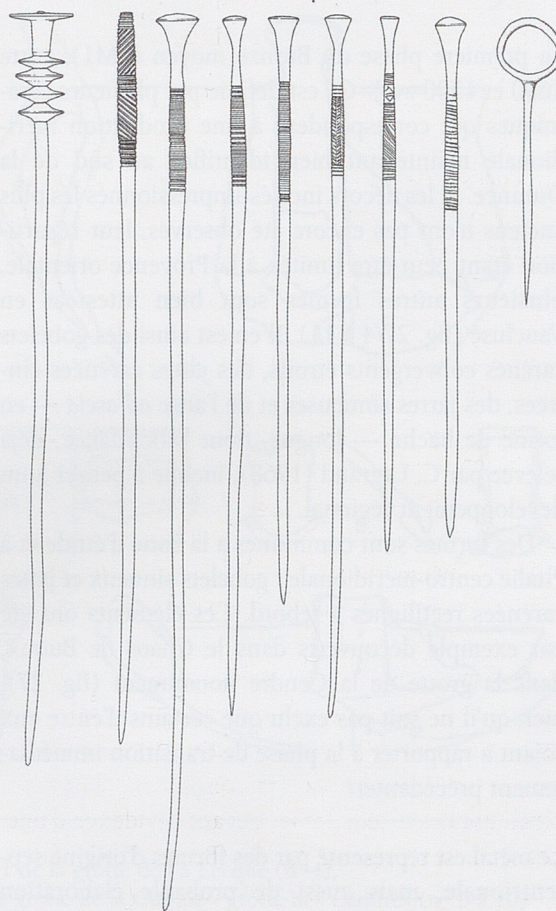
La décoration s'enrichit de motifs géométriques couvrant la partie supérieure des récipients, mettant en œuvre les techniques de l'excision, de l'incision et du poinçonné.

À l'inverse des stades antérieurs, la métallurgie est en phase avec la production des terres cuites, avec, simultanément, un grand nombre de pièces en bronze transalpines communes, comme les haches à bord allongé, proches d'une forme italique d'Ello (De Marinis 1994), découvertes dans la grotte de la Cupule à Buoux et dans le quartier des Agnels à Apt, les pendentifs multiannulaires de type Gambolo et plusieurs variétés d'épingles (grottes des Épingles à Cheval-Blanc, Chaos de Buoux) qui relèvent d'un développement de la production régionale et rhodanienne antérieur à ce qu'il était jusqu'alors admis. Une métallurgie locale est confirmée par la présence, dans un lieu non précisé du Chaos de Buoux, d'une des deux valves d'un moule de pointe de lance, dont certaines caractéristiques font plutôt pencher vers


une datation de la fin du Bronze moyen que du Bronze final. Les deux épingles de la grotte de la Fausse Cupule à Buoux sont à situer dans la continuité de celles que renferment les tumulus de la vallée du Rhin du début du Bronze moyen. Elles correspondraient à une adaptation locale à partir de courants de diffusion septentrionaux.

Des sites plus nombreux peuvent être rapportés à cette phase et les occupations concernent tous les milieux naturels, qu'il s'agisse des établissements de plaine de La Rouyère au Beaucet et de La Blaoute à Crillon-le-Brave, site daté par le radiocarbone de la fin du <sup>xv</sup> siècle av. J.-C., ou encore de la grotte sépulcrale de Saint-Gervais à Bonnieux, toujours utilisée au Bronze final 1, de la grotte Ogivale à Mérindol, du plateau des Lauzières à Lourmarin et du Chaos rocheux de Buoux.

Cheval-Blanc, grotte des Épingles





CONCLUSION 

Les affinités culturelles révélées en Vaucluse, mais plus globalement en Provence, sont à relier directement à l'évolution spatio-temporelle qui affecte les différents groupes identifiés en Italie.

Dans sa zone centrale, la péninsule Italique est soumise au Bronze moyen 1 à l'extension du courant Proto-Apenninique, bien sensible également en Provence. La plaine padane voit dans le même temps la genèse progressive des cultures dites nord-occidentales.

Un vigoureux mouvement de croissance démographique et d'homogénéisation affecte ensuite ces deux macro-régions au Bronze moyen 2, avec les différents groupes relevant des cultures de Grotta Nuova et des Terramares.

Le Bronze moyen 3 se caractérise par une nouvelle phase de croissance démographique et une homogénéisation des groupes, doublée d'une stabilisation géographique et d'une recomposition culturelle bien marquée en Italie nord-occidentale, jusqu'en Vaucluse.

Le parallélisme des évolutions est tel qu'il devient difficile de restreindre cette dynamique à des influences ou à des pratiques d'échanges : le sort de la zone provençale est culturellement lié à celui du complexe italique ; elle en est une des composantes les plus occidentales. Les modes funéraires recourant à l'utilisation des cavités pour l'inhumation successive des défunts en est une autre illustration. L'utilisation la plus récente du dolmen des Peyraoutes, à Roquefort-les-Pins (Alpes-Maritimes) constituerait par contre, au Bronze moyen et final, le plus ancien témoignage du traitement par le feu des cadavres en Provence, en synchronie avec l'apparition de l'incinération en urne dans le groupe de Scamozzina-Monza-Alba en Italie nord-occidentale.

Les informations concernant les bases de la subsistance et l'économie ne sont pas très nombreuses. En Italie centro-méridionale, l'hypothèse d'une économie pastorale dominante et très mobile liée à la transhumance a cédé le pas devant l'évidence d'une économie mixte agro-pastorale (Barker 1992), favorisée par la géographie, et favorisant elle-même la dynamique des contacts.

Dans le Midi, si le pastoralisme occupe une place importante dans l'économie, les sites à vocation agricole sont également attestés : bâtiment isolé et silos du Moullard sud à Lambesc (Bouches-du-Rhône : Boissinot, Cordier et Marrou 1998), restes de plantes cultivées de la grotte Murée de Montpezat et silos du plateau Saint-Pierre à Tourtour (Var : Vital 1999).

Ces connexions méditerranéennes ne correspondent pas à une situation totalement nouvelle des relations inter-groupes. Comme l'a suggéré J. Courtin (1976), la Provence entretient dès le début de l'âge du Bronze des rapports marqués avec la péninsule Italique. Ceux-ci ont dû par ailleurs débiter dès la fin du Néolithique avec les groupes à céramique métopale et le Campaniforme.

Par les distances impliquées dans les contacts entre cultures participant à la genèse des groupes méridionaux, l'âge du Bronze moyen, à partir des années 1600-1500 av. J.-C., apparaît bien comme une période de renouveau, comme un seuil franchi dans l'élargissement des entités culturelles du sud-ouest de l'Europe.

J. V.



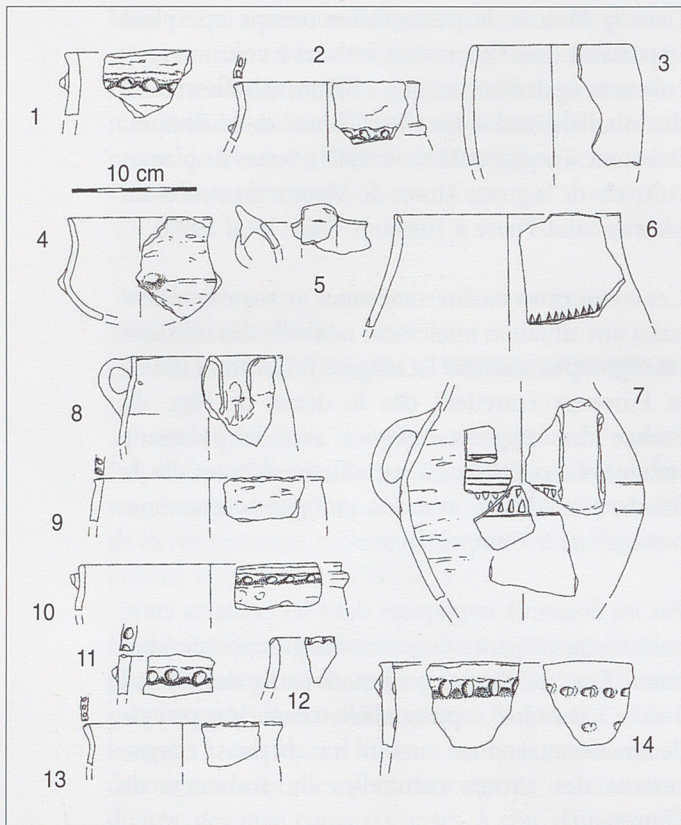


Fig. 28. Buoux, Le Chaos. Mobilier céramique du Bronze moyen. Grottes des Crânes (n° 1), du Passage (n° 2 et 3) et du Fer (n° 4 à 14).

Voir le n° 6 ci-dessous et le n° 7 page ci-contre.

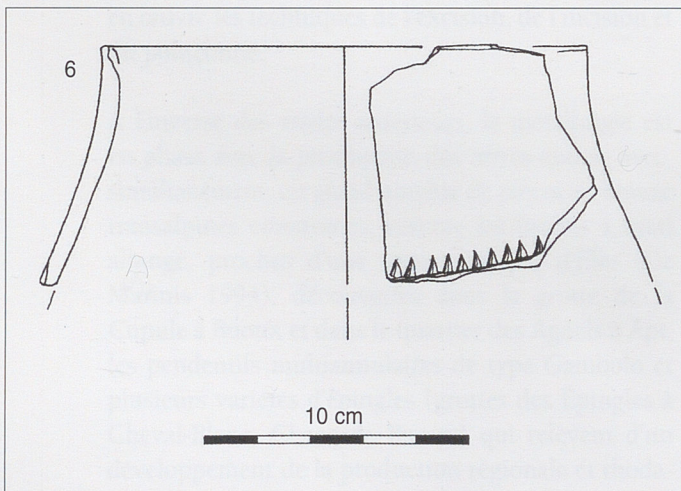


Fig. 28/6. Buoux, Le Chaos. Mobilier céramique du Bronze moyen. Grotte du Fer.

## LES SITES DE BUOUX (Buoux)

La recherche des affinités céramiques avec les nombreux sites provençaux du Bronze moyen autorise à attribuer les mobiliers de Buoux à deux stades principaux. Le premier (BM1) est représenté bien plus modestement que le second (BM3).

### LE BRONZE MOYEN 1

La typologie élaborée en 1999 révèle la présence au Chaos de neuf des quatorze formes provençales de cette phase. Cinq sont regroupées dans l'ensemble Cupule-Cendres (fig. 27/6 à 10 : types 5, 9, 15, 8 et 17) qui connaît ainsi la plus forte densité de trouvailles pour cette période au Chaos.

Les autres formes ont été découvertes isolément dans la grotte de La Lecque (type 7, fig. 27/4), dans la grotte du Fer (type 9, fig. 27/5), dans la grotte de la Route (type 12, fig. 27/11), ou sont issues de lieux indéterminés (type 11, fig. 38/4 ; type 16, fig. 38/5). Les types 11 et 12 sont en outre attestés aux Segugins (fig. 39/1 et 3).

Deux sites illustrent particulièrement bien les productions provençales de cette époque : la grotte Murée de Montpezat, dans les gorges du Verdon (Alpes-de-Haute-Provence), et la grotte de Peygros à Mons, dans le Var. Les pots et jarres sinueux et les anses *ad ascia* longues (types 5, 7 et 8) figurent parmi les formes de base de cette période, bien représentées dans le Midi. Elles sont connues dans la plupart des ensembles de Méditerranée nord-occidentale. Les jattes carénées rectilignes (type 9), avec une anse *ad ascia* moyenne dans un cas, sont plus fréquentes en domaine italique et en Provence orientale. Le gobelet parallèle caréné étroit (type 11) et l'écuelle carénée cintrée (type 12) marquent pour le premier une spécificité provençale, et pour la seconde les liens privilégiés avec l'aire tyrrhénienne. La banalité des écuelles carénées suivantes (types 15 et 16) et du pot parallèle à cordon digité (type 17)



ne permet pas de plus ample développement. Ils sont également présents aux Seguins (fig. 64/1 et 2). Leur position chronologique en Provence n'est pas assurée et les pièces de Buoux ne peuvent contribuer à clarifier cette situation, certaines allant dans le sens de leur apparition précoce dans le Bronze moyen, d'autres non.

### LE BRONZE MOYEN 3

Sur la trentaine de formes de cette période recensées en Provence (Vital 1999), plus de la moitié ont été observées à Buoux. Par contre, sept formes sans correspondance directe demandent d'élargir les confrontations. Les cavités les plus représentatives de cette période sont les grottes du Fer (fig. 28 à 30), de la Fausse Cupule (fig. 66 et 31), de la Cupule salle des Cendres (fig. 32) et les séries mélangées grotte Sépulcrale-Delaire (fig. 34) et Polissoir-Claire Grotte (fig. 36).

La Provence dispose de quelques bons ensembles céramiques de référence pour la fin du Bronze moyen : Le Brusç à Châteauneuf-de-Grasse, les silos du plateau Saint-Pierre à Tourtour, La Rouyère au Beucet (dans ces *Notices*), secondairement la grotte des Monnaies au Plan d'Aups, et enfin quelques pièces hors contexte précis de la grotte sépulcrale des Fées à Châteaueux et de la grotte Murée de Montpezat. Les trois premiers gisements offrent un grand nombre de comparaisons.

Les écuelles carénées étroites (type 6, fig. 28/4, 32/4 et 35/4) sont fréquentes ; le décor d'impressions et d'incisions de l'exemplaire de la grotte des Cendres trouve une correspondance sur un gobelet des Seguins (fig. 39/11) et sur des tessons de la grotte des Fées à Châteaueux. Le pot parallèle à cordon est assez ubiquiste (type 17, fig. 29/1). L'écuelle carénée à anse à poucier (type 22, fig. 33/5) apparaît dans la grotte des Monnaies.

La grotte du Puits à Esparron-de-Verdon présente des pots à segmentation haute (type 26, fig. 33/9 et 36/5) ainsi que des pots convergents à lèvres digitées et carène haute (type 41, fig. 33/8, 39/8 et 40/8) identiques aux pièces mentionnées. La datation du mobilier livré par les deux fosses de cette grotte des gorges du Verdon est cependant sujette à discussion et tendrait maintenant vers le début du Bronze final.

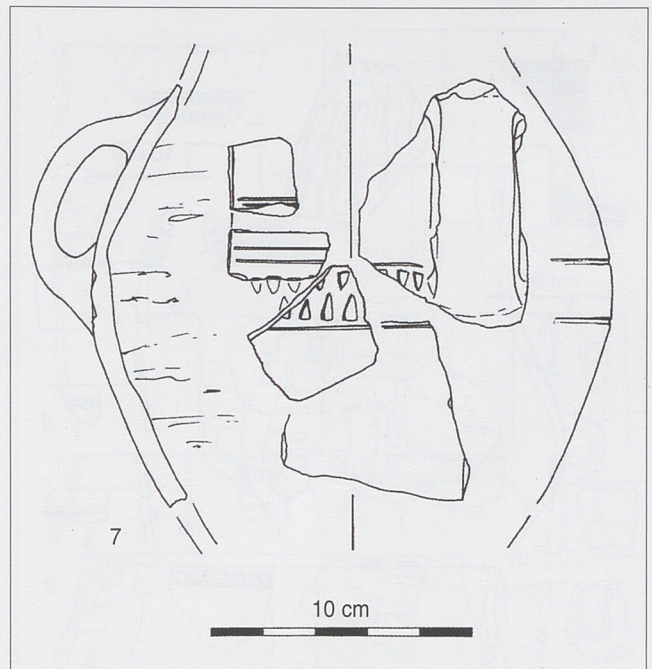


Fig. 28/7. Buoux, Le Chaos.  
Mobilier céramique du Bronze moyen.  
Grotte du Fer.

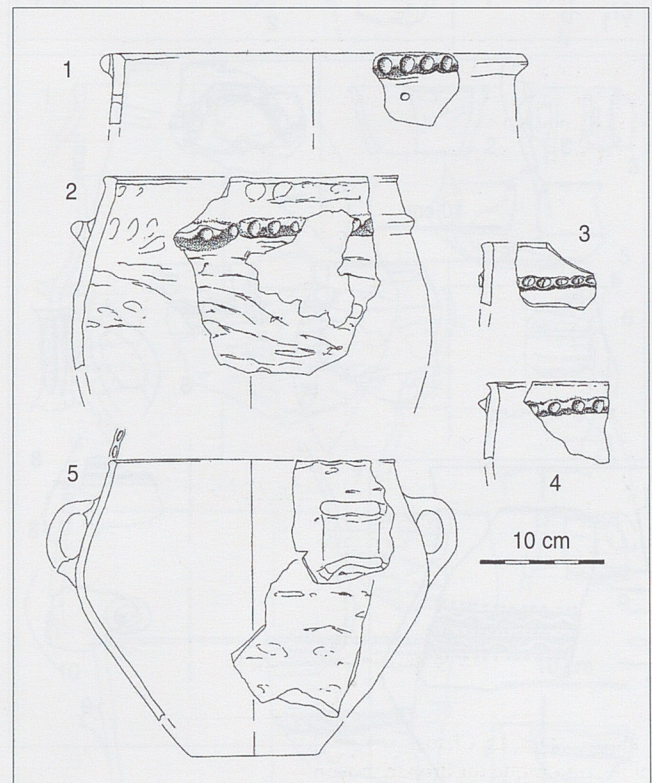
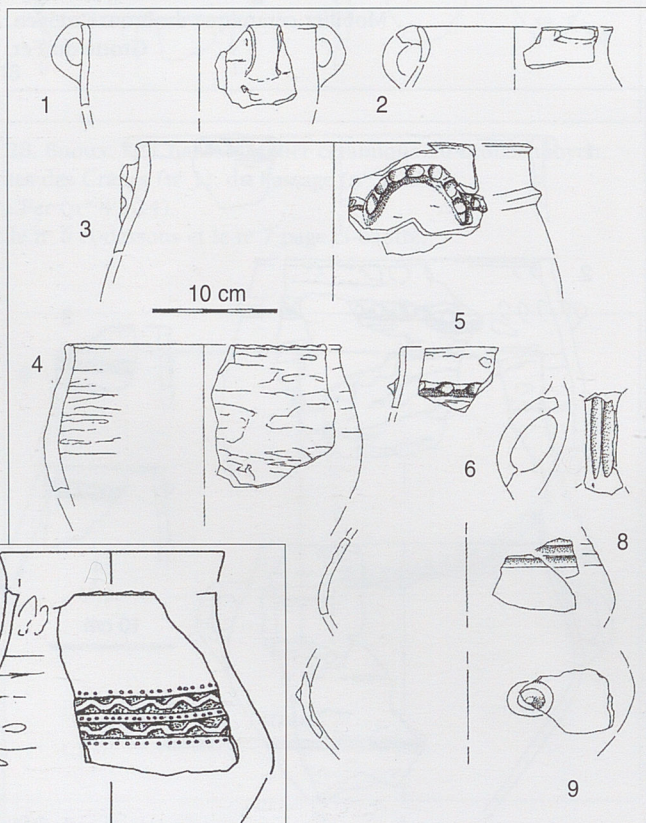
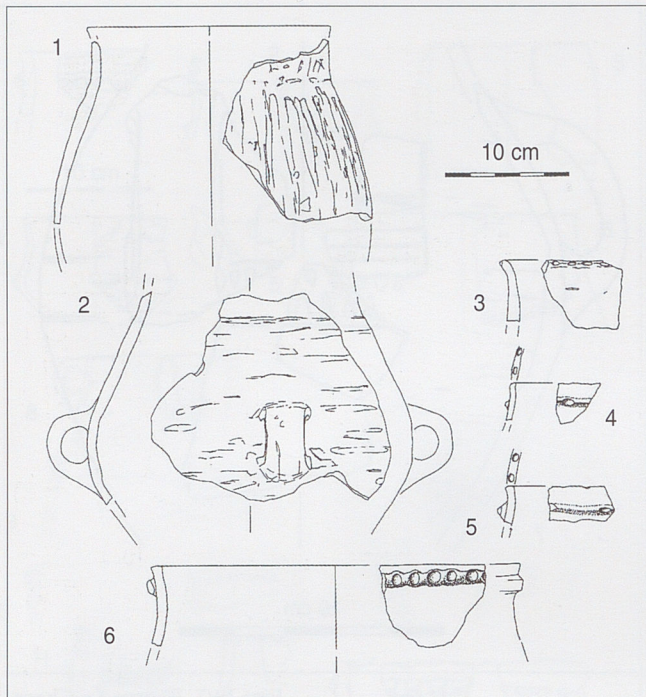


Fig. 29. Buoux, Le Chaos.  
Mobilier céramique du Bronze moyen  
de la grotte du Fer.





Si les céramiques à décor incisé et impressionné complexe de Provence centrale et orientale semblent tributaires de la zone italique (Italie nord-occidentale et surtout Appennins), la dizaine de formes identifiées à Buoux indiquent d'autres connexions. C'est en effet en Languedoc oriental, et plus particulièrement dans le Gard, que nous trouvons les meilleurs parallèles, dans la sphère des décors de type véredémien notamment (Roudil 1972 ; Roudil et Dedet 1995), qu'il s'agisse des décors incisés-imprimés (fig. 39/12 et 15), sur jatte à rebord (fig. 39/11) comme dans la grotte Saint-Véredème à Sanilhac, ou des décors incisés-imprimés-excisés (fig. 39/13 et 16), sur gobelets (fig. 39/14 ; fig. 34/8 et 31/7) comme dans la grotte des Sables à Remoulins et dans les grottes des Fées et du Hasard à Tharoux, ou encore localement à La Rouyère.

La concomitance sur deux formes identiques et dans le même lieu de types rapportés à deux moment successifs du faciès véredémien (triangles estampés et imprimé-incisé mousse, puis excisé-incisé aigu) conduit à n'accorder qu'une valeur relative à ce découpage, les pièces provençales se rangeant dans presque tous les cas connus dans la dernière phase du Bronze moyen et n'ayant jamais été rencontrées avec suffisamment de certitude dans des contextes à céramique cannelée postérieurs. L'origine de ce genre de décoration doit être localisée entre la Provence et les Cévennes, sous influence italique appenninique éventuelle comme sembleraient l'indiquer les plus anciens témoignages de Provence orientale.

Le bassin de la Charente et nombre de ses sites, étudiés par J. Gomez (1995), connaissent à la même époque une certaine vogue pour les motifs imprimés et excisés. Mais ils ne peuvent constituer une zone de comparaison privilégiée car les motifs et les formes-

Fig. 30. Buoux, Le Chaos.  
Mobilier céramique du Bronze moyen  
et du début du Bronze final.  
Grottes du Fer (n<sup>os</sup> 1 et 2)  
et grotte Sépulcrale (n<sup>os</sup> 3 à 6).

Fig. 31. Buoux, Le Chaos.  
Mobilier céramique du Bronze moyen.  
Grottes de la Fausse Cupule (n<sup>os</sup> 1, 2, 4 à 9),  
de la Fausse Cupule et du Fer (n<sup>o</sup> 3).



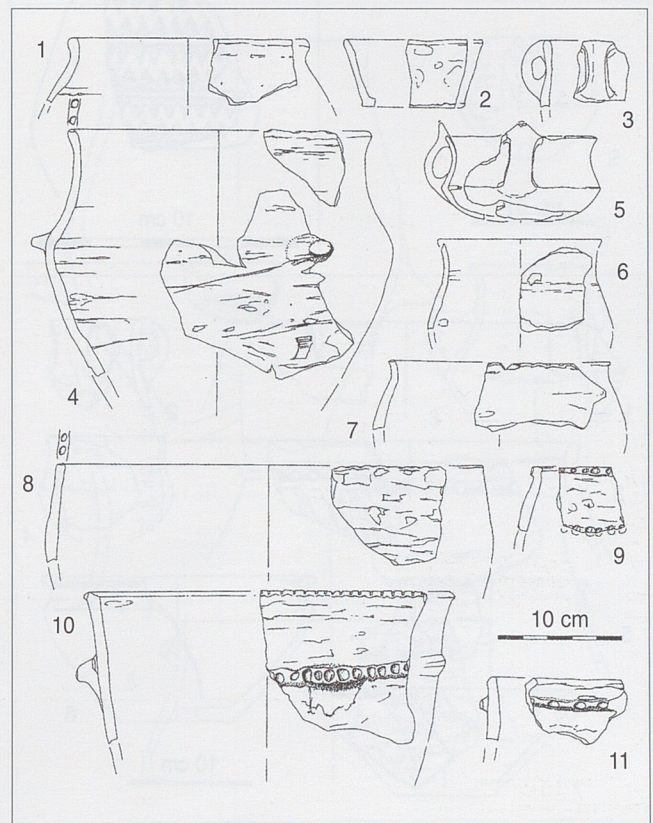
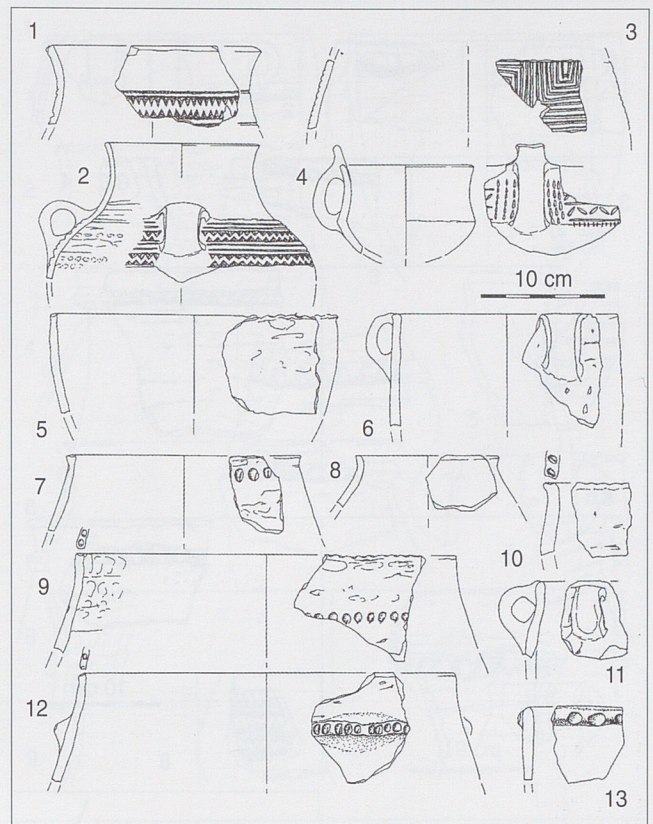
supports sont différents. Seule la grotte de la Fosse Limousine à Agris peut être évoquée pour un motif (fig. 31/7). Il en est probablement de même des références souvent effectuées en direction du bassin rhénan, qui ne s'imposent plus avec autant d'évidence que par le passé.

Le gobelet sinueux décoré (type 31, fig. 28/7) possède un bon parallèle dans la grotte Murée de Montpezat ; les triangles imprimés opposés alternes sont aussi présents sur le site de plein air du Brusca à Châteauneuf-de-Grasse. Les jarres à col dégagé, bandes de chevrons et lignes excisées (fig. 32/1) ou incisées (fig. 32/2) trouvent elles aussi des confrontations régionales avec l'aven de Rouvière à Roquefort-la-Bédoule. Une jarre (fig. 32/3) porte un décor profond couvrant de V alternes, qui n'a pas trouvé de correspondance.

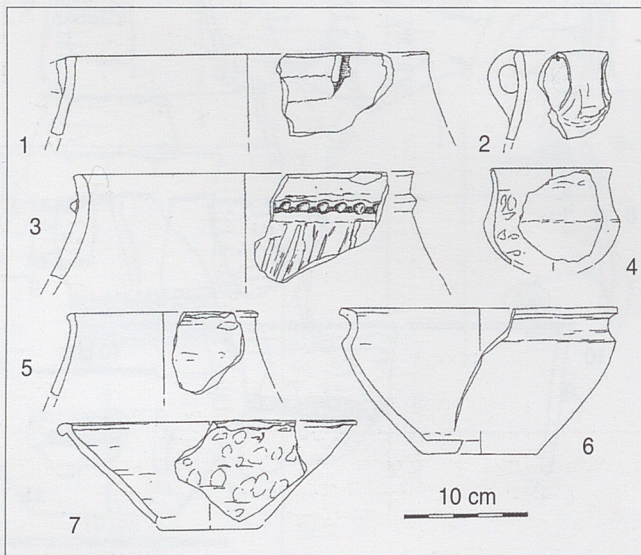
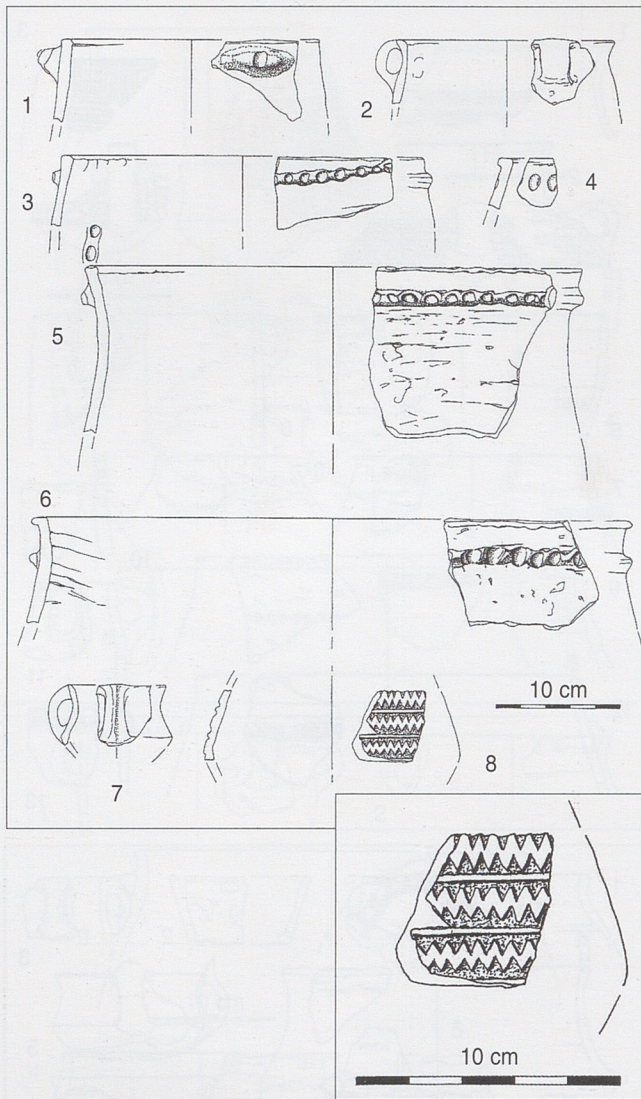
Seul un rebord, décoré d'une bande d'impressions réalisées au peigne à trois dents encadrée par deux incisions (fig. 38/6), détonne dans ce groupe de vases ornés. Sa pâte marron-rouge signe une production particulière, que nous pouvons rapprocher des céramiques du faciès appenninique d'Italie centrale. Ce décor est bien attesté par exemple sur le versant Adriatique à San Paolina di Filottrano et Coccioli (Macchiarola 1987). Il définit le type 49A de cet auteur. Comme nous avons pu déjà le souligner, la place chronologique de ce genre de vestige n'est pas très précise au sein du Bronze moyen, bien que les chercheurs italiens revendiquent une position à la fin de cette période. Les rapprochements entre une forme qui porte ce décor de la Tane del Diavolo, l'un des rares sites italiques du versant tyrrhénien, et un récipient du Bronze moyen 1 de Peygros ne permettent cependant pas d'exclure une datation de ce stade ancien.

Fig. 32. Buoux, Le Chaos.  
Mobilier céramique du Bronze moyen. Grotte de la  
Cupule-salle des Cendres.  
(Voir Annexe p. 275)

Fig. 33. Buoux, Le Chaos.  
Mobilier céramique du début du Bronze final.  
Grotte Dangereuse (n<sup>os</sup> 1 à 4).  
Mobilier céramique du Bronze moyen.  
Grotte du Grand Chaos supérieur (n<sup>os</sup> 5 et 6)  
et grotte de La Lecque (n<sup>os</sup> 7 à 11).







Un pot convergent convexe (type 34, fig. 28/3) et une coupe carénée concave (type 36, fig. 39/5) ont été successivement rapprochés de ceux de Tourtour et de Châteauneuf-de-Grasse.

L'aven de Vaclare livre des formes proches de la coupe carénée à rebord (type 37, fig. 35/6) et du petit gobelet à bandeau (fig. 33/6).

Les pots convergents à cordon digité (type 38) sont les plus abondants, dans toutes les cavités (fig. 28/1, 2 et 14 ; fig. 29/2, 30/6, 32/12, 34/3, 5 et 6 ; fig. 35/3, 36/6 et 8 ; fig. 37/4 et 5).

Une mention doit être faite concernant le pot à cordon digité arciforme (fig. 31/3). On le retrouve à Châteauneuf-de-Grasse Le Brus, dans les silos de Saint-Pierre de Tourtour et à La Rouyère au Beaucet.

Il en est de même des jarres à anses médianes (type 40), à surface raclée (fig. 30/1) comme lissée (fig. 38/3), des pots divergents (type 43), également attestés dans la grotte du Puits à Esparron-de-Verdon, et qui montrent une assez grande variété, étroits à lèvre digitée (fig. 32/5 et 36/3) ou plus larges à cordon digité (fig. 33/10, 38/1 et 40/7), ainsi que des différentes variantes de pots convergents rectilignes digités (type 44, fig. 28/8 et 9, fig. 29/2, 31/4, 34/1 et 35/1) et de pots sinueux digités (type 48, fig. 28/13, 32/7 et 9, fig. 33/7, 34/2, 36/2 et 7, fig. 40/4 et 5). Ces derniers ont également été décrits sur le proche plateau des Lauzières à Lourmarin (dans ces *Notices*).

Un gobelet convergent cintré (fig. 33/4) ne correspond qu'imparfaitement au type 47, dont la surface est lissée sur les formes actuellement connues.

Il ressort de ces différents parallèles une bonne adéquation avec les observations réalisées il y a peu sur les régions plus centrales et orientales de Provence. Quelques spécificités régionales sont confirmées avec les types de pots 38, 44 et 48, très fréquents, mais qui correspondent aussi à des formes bien représentées dans la moyenne et basse vallée du Rhône, comme le gobelet à bandeau proche du type 26.

Buoux, Le Chaos.

Fig. 34. Mobilier céramique du Bronze moyen. Grottes Delaire et Sépulcrale (nos 1 à 5), grotte de l'Aiguille (nos 6 à 8).

Fig 34/8.

Fig. 35. Mobilier céramique du Bronze moyen et du début du Bronze final, grottes Delaire et Sépulcrale.



Une mention particulière doit être faite à propos du pot sinueux (type 48), plus spécifique de Provence orientale ainsi que les digitations directement imprimées sur les parois. Les sites de Vaucluse font une part plus importante aux digitations sur cordons.

La vigueur du lien avec les cultures d'Italie nord-occidentale (Piémont, Lombardie orientale) se confirme ainsi, mais la part des apports languedociens et rhodaniens se renforce logiquement à mesure que l'on progresse vers l'ouest.

Neuf objets de bronze ont été découverts en différents points du Chaos. Hormis une série de bracelets de la fin du Bronze final, ils sont tous à rapporter typologiquement au Bronze moyen.

L'un d'eux gisait curieusement à l'air libre, appuyé contre un rocher et a été recueilli par J. Courtin (fig. 41/1). Il s'agit d'une épingle de grande longueur qui appartient à la variété Amboise/Cheval-Blanc, de la fin du Bronze moyen, qui sera décrite et analysée à l'occasion de la présentation des pièces du dépôt de la grotte des Epingles, dans les gorges du Régalon (fig. 48).

Trois pièces proviennent de la grotte de la Fausse-Cupule. Les deux épingles à fût décoré, à tête en trompette ou discoidale (fig. 41/2 et 3) ont été découvertes ensemble dans la deuxième salle du réseau. Elles présentent un décor très comparable de deux séries de grands triangles limitées par de légères nodosités obtenues à la coulée. Dans le premier cas, la tête est bombée et les triangles, opposés par la base, sont incisés ; dans le second, l'ornementation de triangles superposés semble en totalité obtenue lors de la fonte.

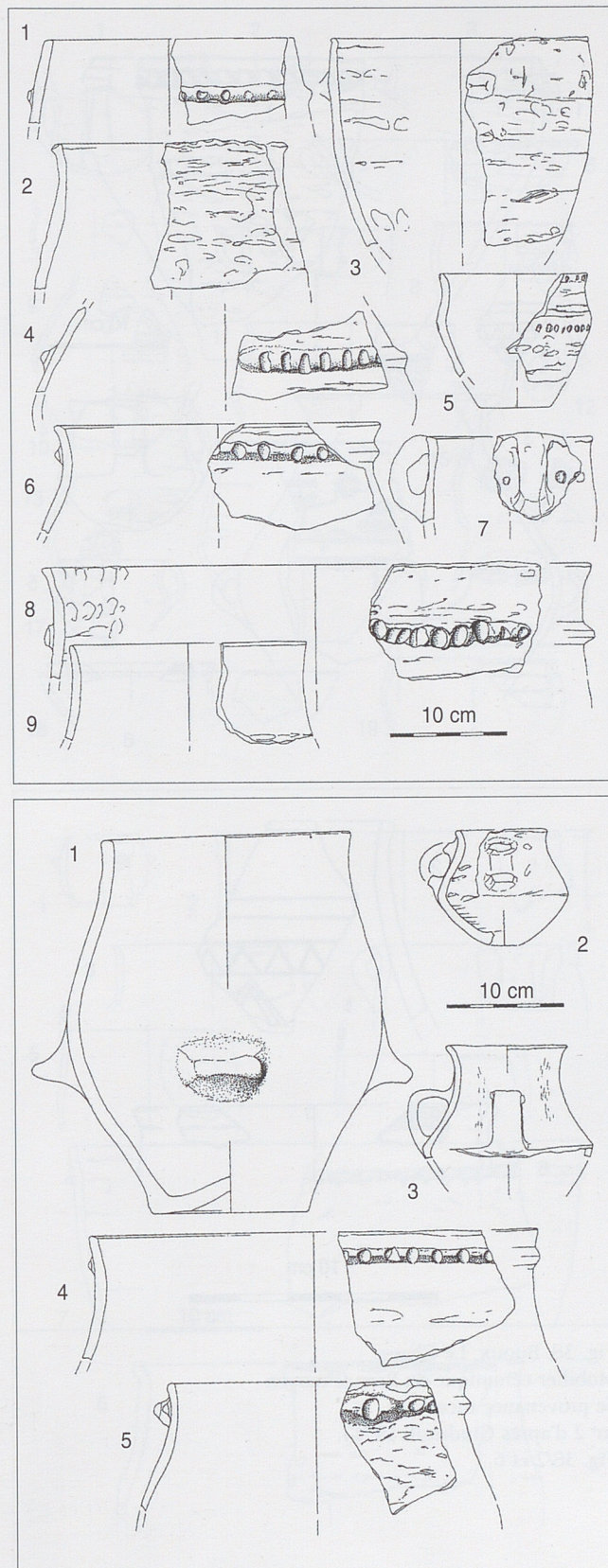
Ces formes semblent dériver des types du milieu du Bronze moyen du sud-ouest de l'Allemagne, de type wurtembergeois à décor en sablier ou autre (Pirling, Wels-Weirauch et Zürn 1980, pl. 10/G, 11/D). L'absence de perforation, le faible renflement du fût, qui se réduit souvent à une constriction du col, ainsi que l'organisation du décor, qui rappelle

Buoux, Le Chaos.

Fig. 36. Mobilier céramique du Bronze moyen.

Grottes du Polissoir  
et Claire Grotte mélangées.

Fig. 37. Mobilier céramique  
du Bronze ancien (n<sup>os</sup> 1 à 3)  
et du Bronze moyen (n<sup>os</sup> 4 et 5)  
de provenance inconnue.





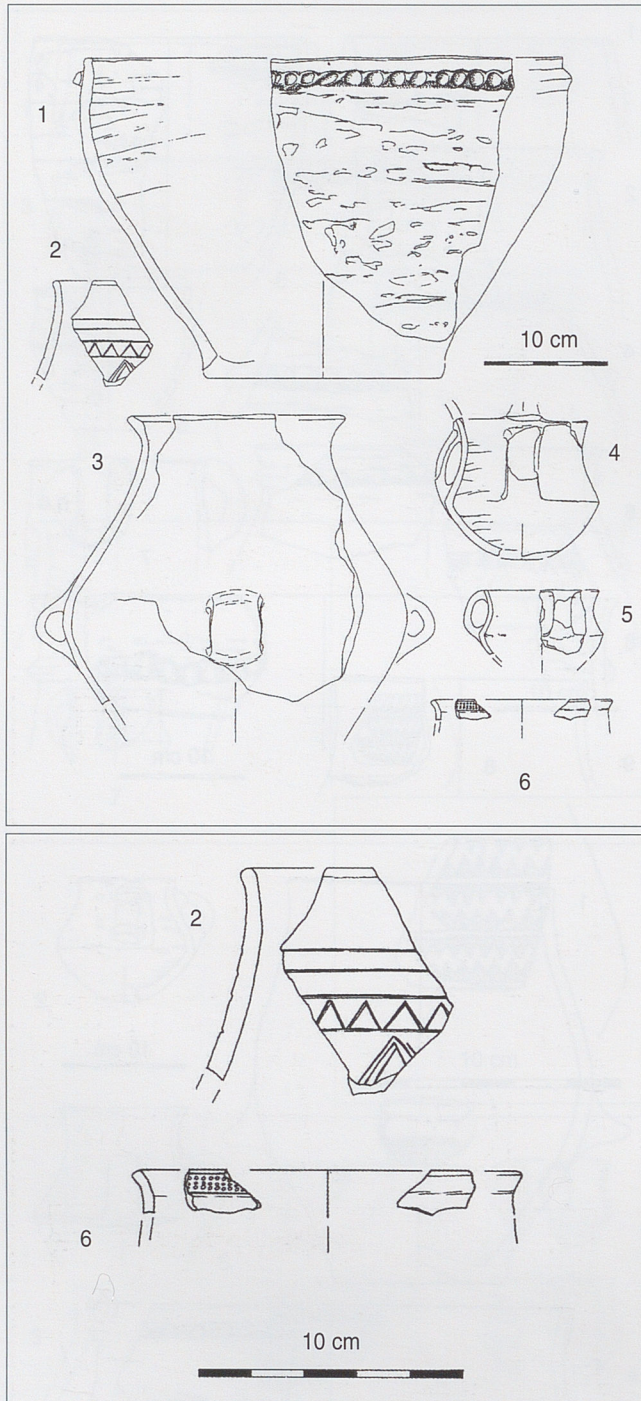


Fig. 38. Buoux, Le Chaos.  
 Mobilier céramique du Bronze moyen  
 de provenance inconnue  
 (n° 2 d'après Giudicelli 1971).  
 Fig. 38/2 et 6.

les épingles de la variété Amboise/Cheval-Blanc, différencie les parures de Buoux de ses homologues plus septentrionales et pourraient pousser à leur affecter une date de la fin du Bronze moyen.

Ces épingles sont inconnues sous cette forme en Suisse occidentale, comme dans le nord de l'Italie.

Des comparaisons peuvent par contre être effectuées avec le décor de pièces rhodaniennes, du dépôt de Vernaison (Beck 1980, pl. 4/9) ou de la Baume Noire de Donzère, pouvant signer une production régionale. La grande taille de ces parures s'accorde aussi avec une datation à partir de la dernière phase du Bronze moyen.

Un poignard à languette triangulaire, à deux rivets et encoches bilatérales (fig. 41/4), présente un léger renflement médian et provient aussi de la grotte de la Fausse Cupule. Ce style d'arme est très abondamment représenté en Italie du Nord, dans l'aire centro-padane (Urban 1993, Bianco Peroni 1994). La pièce, très proche de la nécropole lombarde de Scamozzina, comme nombre de ces poignards italiens, date de la troisième phase du Bronze moyen.

Une valve de moule de pointe de lance à douille provient d'une zone non déterminable du Chaos (fig. 41/5). Il offre la particularité de présenter une courbure accusée de la zone de la lame. Cette morphologie semble difficile à imputer à une déformation postérieure au façonnage dans la mesure où cette valve est tirée d'un grès très consolidé. La recherche de pièce coulée présentant cette caractéristique, probablement à approfondir, est restée négative. La chronologie de ces formes de pointes de lance à courte douille est assez vague (Briard et Mohen 1983). Elles sont fréquentes au Bronze final. C'est aux premiers temps de cette période que J. Guilaine (1972) place le moule de forme comparable de la grotte de Lombrives à Ussat. Un exemple proche provient d'un dépôt du Finistère de la fin du Bronze moyen, à Hanvec (Briard et Onnée 1985).

Le mobilier céramique de la grotte de la Fausse Cupule a été affecté d'une position chronologique du Bronze moyen finissant au début du Bronze final, en accord avec la datation des produits de la métallurgie.



Cinq objets en bronze proviennent de l'ensemble Cupule-Cendres et plus particulièrement de la salle inférieure des Cendres (fig. 42).

La hache aurait été découverte dans un boyau de la salle des cendres s'ouvrant sur la fissure qui permet la communication avec la grotte de la Cupule. Elle gisait avec une pointe de lance proche de celle figurée ici, mais qui fut conservée par C. Delaire. Il s'agit d'une hache à forts rebords subrectilignes, talon légèrement encoché et tranchant évasé (fig. 42/1) d'une longueur de 145 mm. Bien que ne possédant pas d'ailerons enveloppants, elle peut néanmoins, par sa forme et son profil, être rapprochée d'une pièce du dépôt d'Ello, découvert au nord de Milan et constitué d'une panoplie de fantassin de la fin du Bronze moyen (De Marinis 1994). C'est donc à cette période qu'il est possible de rapporter la hache de Buoux, comme deux exemplaires apparentés d'Orange et du quartier des Agnels à Apt (fig. 4/6 et 7). Ce genre de pièce évoluera ensuite vers des formes, toujours transalpines, à bords plus sinueux et enveloppants au début du Bronze final (types Allevard et Tarmassia).

La pointe de flèche à aileron et pédoncule (fig. 42/2) est assez proche de deux armatures d'Orange et de Banon conservées au Musée Calvet. J. Briard et J.-P. Mohen (1983) situent ces formes essentiellement au Bronze ancien et moyen.

L'épingle découverte dans la salle des Cendres (fig. 42/3) présente une tête biconique et un renflement perforé. Toute cette section est très abondamment décorée d'incisions horizontales inscrites dans des cartouches de même orientation ou de forme triangulaire. Des chevrons et lignes brisées viennent s'intercaler verticalement entre les précédents. Cette épingle appartient au type de Guado di Gugnano.

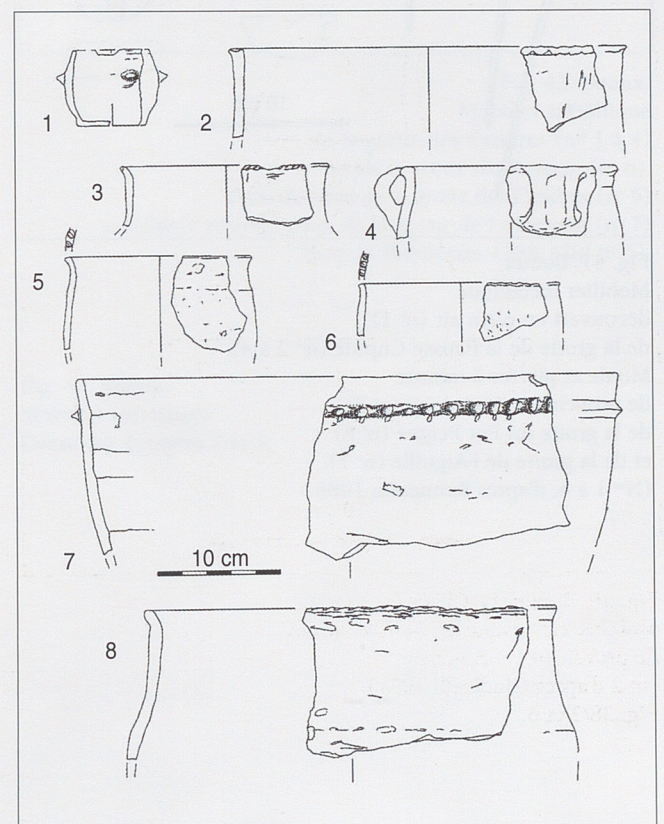
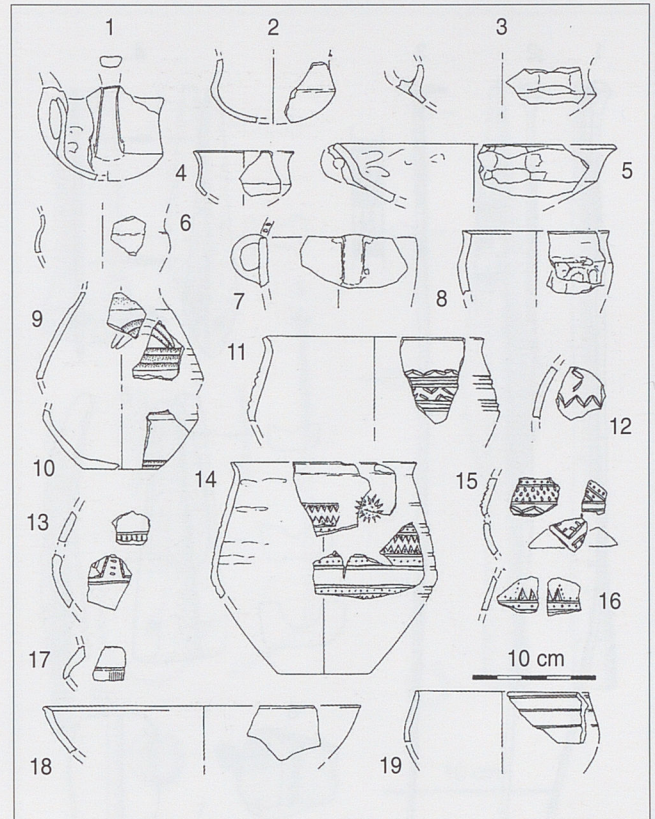
Buoux, Les Seguins. Mobilier céramique.

Fig. 39. Du Bronze ancien (n° 1),  
du Bronze moyen (nos 2 à 8)  
et du Bronze final 2 et 3 (nos 17 à 19).

Abris des Seguins 2 (nos 1 à 8),  
des Seguins 1 (nos 6 à 17 et 19)  
et Au-Dessus de la ferme (n° 18).  
(Voir Annexe p. 276)

Fig. 40. Du Bronze ancien (n° 1)  
et du Bronze moyen.

Aabri des Seguins 1 (nos 1 et 3 à 8)  
et Au-Dessus de la ferme (nos 2 et 4).





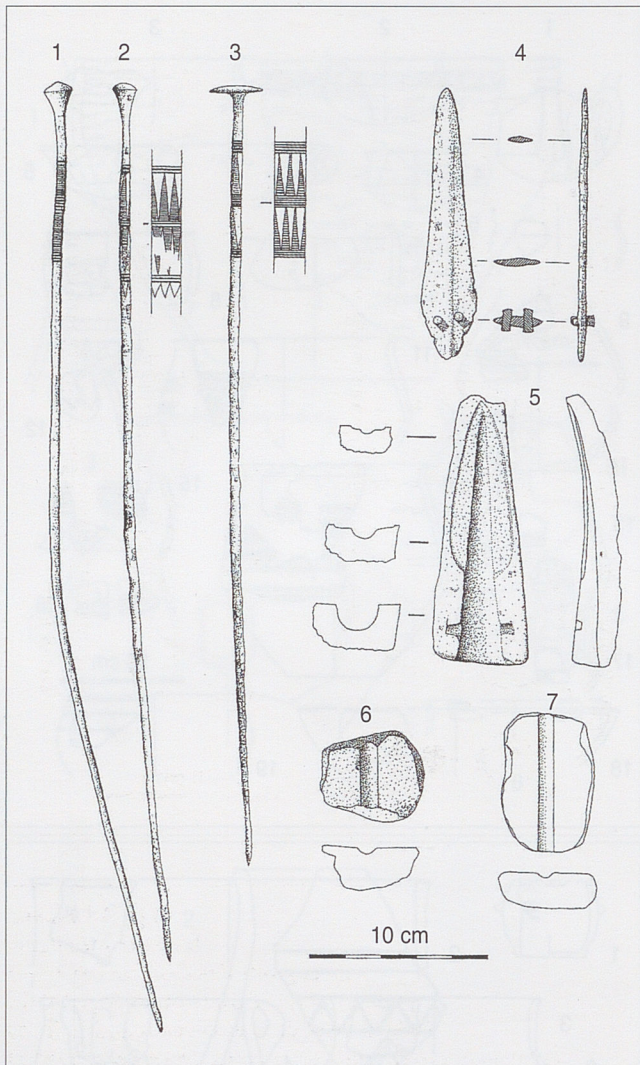


Fig. 41. Buoux.  
 Mobilier métallique  
 découvert en plein air (n° 1),  
 de la grotte de la Fausse Cupule (n° 2 à 4).  
 Moule et pierres à rainure  
 de provenance imprécise (n° 5),  
 de la grotte du Pot Peigné (n° 6)  
 et de la grotte de l'Aiguille (n° 7).  
 (N° 1 à 6, d'après Bonnetain 1988.)

C'est une production italique dont la répartition est presque exclusivement centro-padane (Carancini 1975, pl. 37 et 107). L'exemplaire de Buoux en constitue la forme la plus décorée, ce qui la rapproche du type d'Oberbimbach, défini par R. Kubach (1977), essentiellement réparti dans le Bassin rhénan au début du Bronze moyen. L'aspect plus grêle et la parenté des décors des pièces italiques privilégient cependant cette connexion méridionale. Dans sa synthèse sur le Bronze moyen dans le nord de l'Italie, T. Urban (1993) place l'épingle type de Guado di Gugnano à la fin du Bronze moyen et au début du Bronze récent. L. Domanico (1998) penche quant à elle pour le terme le plus ancien de cette fourchette en contexte funéraire d'Italie nord-occidentale. Avec l'épingle *a capocchia a mazzuolo* découverte sur le site du Domaine de l'Étoile à Simiane-Collongue (Bouches-du-Rhône) et les épingles de type Amboise-Cheval-Blanc, la parure de la grotte de la Cupule est un nouveau témoin de la communauté des parures des deux côtés des Alpes au Bronze moyen.

La lance à douille provient aussi d'un boyau de la salle des Cendres et elle aurait été découverte avec l'armature de flèche. Il s'agit d'une pièce particulièrement allongée, de 350 mm de longueur (fig. 42/4). La douille bien développée est percée de deux trous, circulaire et carré, obtenus à la fonte et destinés à assujettir la hampe. Cette pointe de lance est à rapprocher du type de Sucey, à douille longue et lame en forme de flamme, du nom d'un dépôt du Val-de-Marne découvert en 1882 (Briard et Mohen 1983). L'association avec des haches à talon de type normand permet une datation de la fin du Bronze moyen pour cette découverte de Sucey-en-Brie. Pour J. Guilaine (1972) le développement de la douille permet de discriminer les pièces du Bronze moyen, tel le modèle du dépôt d'Arnavé dans l'Ariège, de celles à douille plus courte du Bronze final. Deux formes comparables du sud de la Suisse sont elles aussi datées du Bronze moyen (David-Elbiali 2000). Une grande pointe de lance aujourd'hui perdue du dépôt lombard d'Ello confirmerait aussi une datation de la fin du Bronze moyen. Il en est de même de l'arme du second dépôt de Ternay (Isère : Bocquet 1969), cependant un peu plus courte.

Nous pouvons noter que la chronologie de ces quatre objets de bronze de la salle des Cendres est en



tous points conforme à celle de la céramique découverte dans cette cavité et dans la grotte supérieure de la Cupule.

De la couche superficielle de la salle des Cendres, peu sous la surface, provient une demi-perle de couleur bleue (fig. 42/5), d'un diamètre de 12 mm, qui semble réalisée en fritte de verre (détermination J.-R. Bourhis). L'usage des pâtes de verre pour élaborer des parures est connu dans le Midi, notamment en Provence (Courtin 1976) durant l'âge du Bronze.

À l'évidence, l'origine et l'ambiance culturelle que suggèrent les produits de la métallurgie mis au jour à Buoux correspondent aux données tirées de l'étude des céramiques. Cette analyse ne fait que renforcer l'importance des liens qui semblent unir le Midi et la plaine padane centro-occidentale à cette période.

J. V.

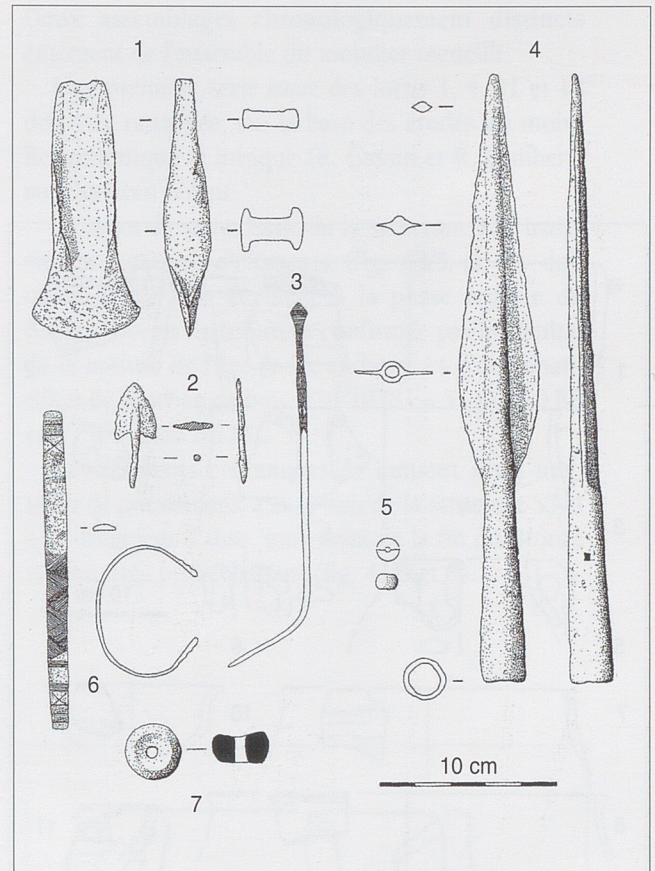
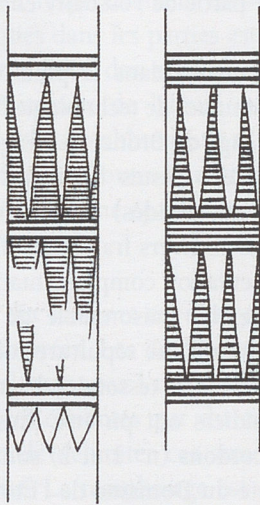


Fig. 42. Buoux.  
Mobilier métallique  
de la grotte des Cendres (n° 1 à 4)  
et de la grotte du Passage (n° 6).  
Perle de verre de la grotte des Cendres (n° 5)  
et fusaiöle en terre cuite de la grotte de La Lecque (n° 7)  
(d'après Bonnetain 1988, sauf n° 5).

Fig. 41. Buoux.  
Mobilier métallique  
Détail des épingles 2 et 3.

Lieu de dépôt	Dépôt de fouilles archéologiques du fort Saint-Jean, Marseille ; Collection M. Payani, Marseille.
Bibliographie	Barruol 1961 ; Bonnetain 1988 ; Bruni 1980 ; Courtin 1976 ; Gagnière 1968 ; Giudicelli 1971 ; Jullian 1884 ; Nicolas 1885 ; Sauve 1907 ; Sauzade 1983.



## GROTTE DES CONTREBANDIERS (Castellet)

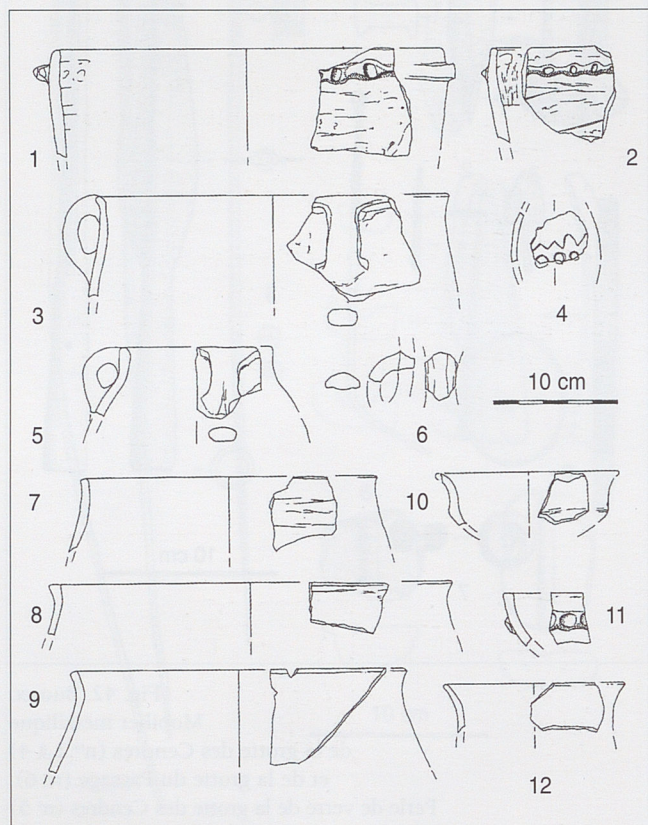


Fig. 43. Mobilier céramique du Bronze moyen.  
Grotte des Contrebandiers au Castellet (n<sup>os</sup> 1 à 4),  
La Blaoute à Crillon-le-Brave (n<sup>os</sup> 5 et 6)  
et grotte des Épingles à Cheval-Blanc (n<sup>os</sup> 7 à 12).

La grotte des Contrebandiers est située sur le versant nord du mont de Moure Nègre, en rive gauche de la grande courbe des Marauvières, au pied des escarpements rocheux qui surplombent de part et d'autre le talweg. La cavité s'ouvre à l'ouest par une étroiture faisant communiquer l'extérieur à une petite salle de 4 à 5 m de longueur et de 1,50 m de largeur. Elle se termine par un aven de 1 m<sup>2</sup> de section reliant la salle de l'entrée à une petite salle en cloche portant des inscriptions tracées par les spéléologues (1943). C'est à partir de cette salle que la désobstruction du puits vertical a été entreprise à la fin des années 1970. Une deuxième entrée en contrebas de l'étréture a été masquée par les déblais provenant de l'aven.

La première salle présente sur toute sa surface un remplissage terreux qui masque vraisemblablement la plus grande partie de l'ossuaire encore en place.

Le mobilier recueilli dans le puits comprend des fragments céramiques de technologie fine et grossière attribuables à l'âge du Bronze et à l'âge du Fer, deux haches polies, des restes fauniques (suidés, ovicaprinés, bovinés, canidés) et humains matérialisés par cinq crânes et divers fragments d'os longs. Bien qu'aucune observation complémentaire n'ait pu être effectuée, il semble raisonnable de voir dans ce mobilier les restes d'une sépulture collective.

Seuls quelques rares tessons de la grotte sépulcrale des Contrebandiers ont pu être illustrés (fig. 43). Deux pots à cordons (n<sup>os</sup> 1 et 2) sont à rapprocher de ceux du site du Domaine de l'Étoile, à Simiane-Collongue, au nord de Marseille (Vital 1999), datés du milieu du Bronze moyen. Le pot à anse (n<sup>o</sup> 3) est une forme commune alors que le petit récipient décoré (n<sup>o</sup> 4) évoque des formes et des motifs qui peuvent être éventuellement antérieurs, comme dans la grotte de Peygros à Mons (Var).

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

Lieu de dépôt	Saint-Martin-de-Castillon. Collection Henri Mangeot.
Bibliographie	Rapport dactylographié daté du 27 mai 1981. Service régional de l'Archéologie de Provence-Alpes-Côte d'Azur.



## LA BLAOUTE (Crillon-le-Brave)

Découvert en 1995 à l'occasion de travaux d'arrachage de vignes suivis de labours profonds, le site de plein air de La Blaoute a fait l'objet, la même année, d'une campagne de sondages archéologiques. Le gisement est situé au nord-est du bassin de Carpentras, à 1,5 km au sud-est du village de Crillon-le-Brave, à 1,5 km au sud-ouest du village de Bédoin et à 2,5 km au nord-est de Saint-Pierre-de-Vassols.

Les structures mises au jour sont creusées dans des alluvions fluviales d'âge würmien, présentant fréquemment un faciès à petits galets très aplatis. À quelques dizaines de mètres du gisement coule le Mède, cours d'eau pérenne et pendant de l'Auzon au nord, qui draine une grande partie des eaux provenant du secteur septentrional du massif du Ventoux.

Trois sondages, respectivement de 9, 108 et 256 m<sup>2</sup> ont été pratiqués dans les parties est et nord du terrain. Tous ont livré des structures interprétables même si les travaux de labour, très destructeurs pour le sous-sol, ont oblitéré sur 60 cm et plus les niveaux supérieurs. Toutes les structures en creux ont été écrêtées sur une épaisseur qu'il est toutefois impossible d'apprécier.

C'est en tout dix fosses et cuvettes qui ont été mises au jour et explorées. Les diamètres conservés n'excèdent généralement pas 1 m. L'encaissant, constitué de petits galets cimentés par du carbonate de calcium, permet de délimiter ces structures avec une grande fiabilité. Le remplissage est constitué d'une matrice brunâtre argilo-limoneuse emballant de nombreux blocs fracturés de molasse calcareuse.

Le mobilier est présent en relative abondance (céramique, lithique et faune par ordre décroissant d'importance numérique).

Les restes fauniques, peu nombreux, sont très corrodés. La pauvreté en macrorestes charbonneux (excepté pour les locus 3 et 12) est remarquable.

Deux assemblages chronologiquement distincts émergent de l'ensemble du mobilier recueilli.

Une première série issue des locus 1, 4, 11 et 12 doit être rattachée, sur la base des études du mobilier céramique et lithique (B. Gassin et R. Guilbert) au Chasséen récent.

La seconde série, issue de la structure 3 et matérialisée par peu d'éléments (fig. 43/5 et 6), doit quant à elle être attribuée à la phase récente du Bronze moyen ; attribution confirmée par le résultat de la mesure de l'âge par le carbone 14 d'un échantillon de charbon de bois : Gif-10381 = 3130 ± 50 BP, soit 1509-1266 cal BC.

Les éléments céramiques se limitent à un fragment de pot sinueux à anse issu de la structure S3 et à un fragment d'anse, tous deux de la fin du Bronze moyen, très probablement (fig. 43/5 et 6).

J. B.-C.

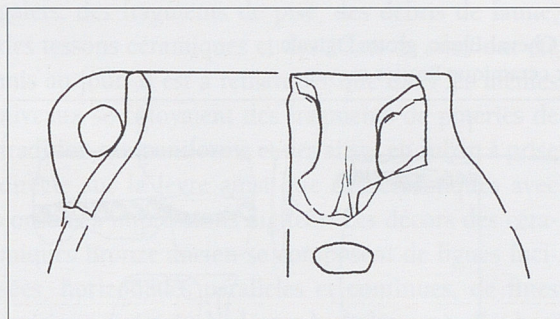


Fig. 43/5. La Blaoute à Crillon-le-Brave.  
Récipient du Bronze moyen.

Lieu de dépôt	Dépôt archéologique d'Avignon.
Bibliographie	Buisson-Catil 1996a.





Cheval-Blanc, grotte Ogivale, entrée.

## GROTTE OGIVALE (Cheval-Blanc)

Situé dans les gorges du Régalon, cet abri-sous-roche a été entièrement fouillé par A. Dumoulin en 1947.

Le mobilier de la grotte Ogivale se compose de huit céramiques, représentées par une forme restituée graphiquement, un large fragment de paroi et plusieurs tessons (fig. 44).

L'ensemble de ces pièces peut être daté de la dernière phase du Bronze moyen, bien que les bords de jarres à cordons (n<sup>os</sup> 7 et 8) puissent figurer sur des sites postérieurs, comme l'aven des Fourches I.

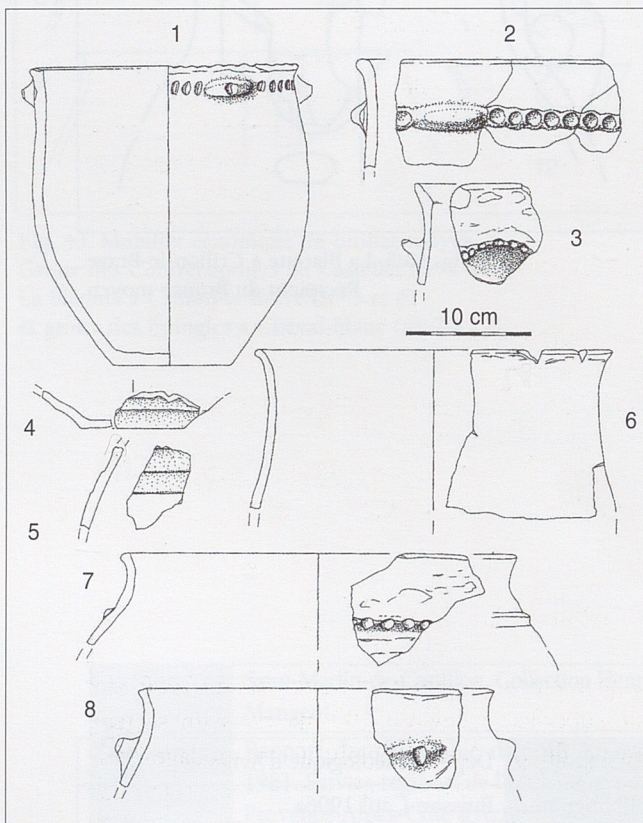
Considérée dans sa totalité, cette série, qui comprend aussi deux pots rectilignes et un pot sinueux (fig. 44/1, 2 et 6) doit être mise en parallèle avec les formes de stockage de Châteauneuf-de-Grasse Notre-Dame du Brus, de Saint-Pierre à Tourtour (Vital 1999) et, en Vaucluse, des pièces de Buoux de provenance imprécise, grottes Delaire-Sépulcrale et Polissoir-Claire Grotte (fig. 34 et 36).

Deux fragments à décor cannelé (n<sup>os</sup> 4 et 5), dont un fond probable de coupe, sont eux aussi à mettre en parallèle avec des pièces de Provence centrale et orientale.

Deux tessons non figurés sont en outre à rapporter au I<sup>er</sup> âge du Fer.

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

Fig. 44. Cheval-Blanc, grotte Ogivale.  
Mobilier céramique Bronze moyen.



Lieu de dépôt	Cavaillon, Musée archéologique.
Bibliographie	Buisson-Catil, Sauzade et coll. 1997.



## LA ROUYÈRE (Le Beaucet)

Ce gisement de plein air a été découvert en 1972 par M. René Caillet, lors d'une prospection dans des vignes situées à quelques centaines de mètres à l'ouest du village en contrebas de petites falaises de molasse du plateau des Bouiras. Les ramassages de surface ont mis en évidence deux sites espacés d'une centaine de mètres.

### LA STATION G1

La station dénommée G1, découverte en premier, est située la plus au nord ; les vestiges en surface s'étendaient sur une superficie d'environ 600 m<sup>2</sup> et comprenaient des fragments de céramiques à décor campaniforme de type barbelé ou à fines incisions obliques et croisées, un tesson à décor de lignes parallèles incisées et impressionnées de losanges estampés, des tessons à cordons à impressions digitées et des éléments de préhension, oreilles ou mamelons percés.

De l'un des trois sondages restreints effectués par l'inventeur proviennent des fragments de deux grands vases de forme sphérique à ouverture rétrécie, qui présentent près du bord, l'un quatre cordons courts, disposés horizontalement, l'autre plusieurs mamelons ronds peu proéminents. Ces deux vases sont à rattacher au Chalcolithique.

### LA STATION G2

La station dénommée G2 a été découverte en 1978. Après le défonçage d'une terre plantée en vignes et en arbres fruitiers, des débris céramiques et des silex apparaissaient en surface. Ce terrain devant être replanté, une douzaine de sondages restreints furent effectués par l'inventeur, dont quatre seulement, situés vers le centre du terrain, se révélèrent positifs.

### PREMIÈRE INTERVENTION

Une première opération de sauvetage fut effectuée en 1978 à l'emplacement du sondage 2 sur une superficie de 9 m<sup>2</sup>.

Sous une couche remaniée de 0,40 à 0,45 m d'épaisseur correspondant à la couche détruite par les labours et renfermant de nombreux tessons de poterie et des éclats de silex, il ne restait encore en place qu'un niveau d'environ 0,10 m reposant sur une couche argilo-sableuse, jaunâtre, stérile.

Creusée à l'intérieur de cette couche argilo-sableuse, se trouvait l'emplacement d'une excavation importante qui devait dépasser 10 m<sup>2</sup>, aux contours mal définis, échappant en grande partie à l'emprise du sondage.

Dans le remplissage de cette excavation, dans laquelle aucune structure particulière n'a été observée, des galets, des fragments de pisé, des débris de faune, des tessons céramiques et des éclats de silex ont été mis au jour. Il est à remarquer que dans les mêmes niveaux se côtoyaient des fragments de poteries de tradition campaniforme et des anses en ruban à prise directe sur la lèvre ainsi que des céramiques avec cordons à impressions digitées. Les décors des céramiques Bronze ancien se composent de lignes incisées, horizontales parallèles et continues, de fines incisions croisées, de décors barbelés ou à effet barbelé et de triangles estampés.

Deux prélèvements de charbons ont donné respectivement :

- MC-1745, S2 : 3580 ± 90 BP soit 1630 BC ; datation calibrée - 2290 à - 1695 ;
- MC-1746, S2 : 2950 ± 150 BP soit 1000 BC ; datation calibrée - 1545 à - 820.

### DEUXIÈME INTERVENTION

La deuxième intervention fut effectuée en 1980, sur une superficie d'environ 100 m<sup>2</sup>, dans un secteur proche du précédent englobant les sondages restreints S1, S7 et S8. À l'exception de deux grandes fosses, les cultures avaient entièrement remanié la



couche archéologique. La fouille s'est donc limitée à une surface de 60 m<sup>2</sup>.

Malgré l'existence de vestiges se rattachant à plusieurs périodes, la stratigraphie se réduit à deux couches : l'une correspond à la terre remaniée par les labours, la deuxième au remplissage des fosses de 0,50 m à 0,80 m de profondeur, creusées dans l'argile jaune stérile d'où émergent par endroits de gros blocs de molasse miocène. À la fouille, aucun indice stratigraphique ou sédimentologique n'a permis d'isoler les vestiges par époque.

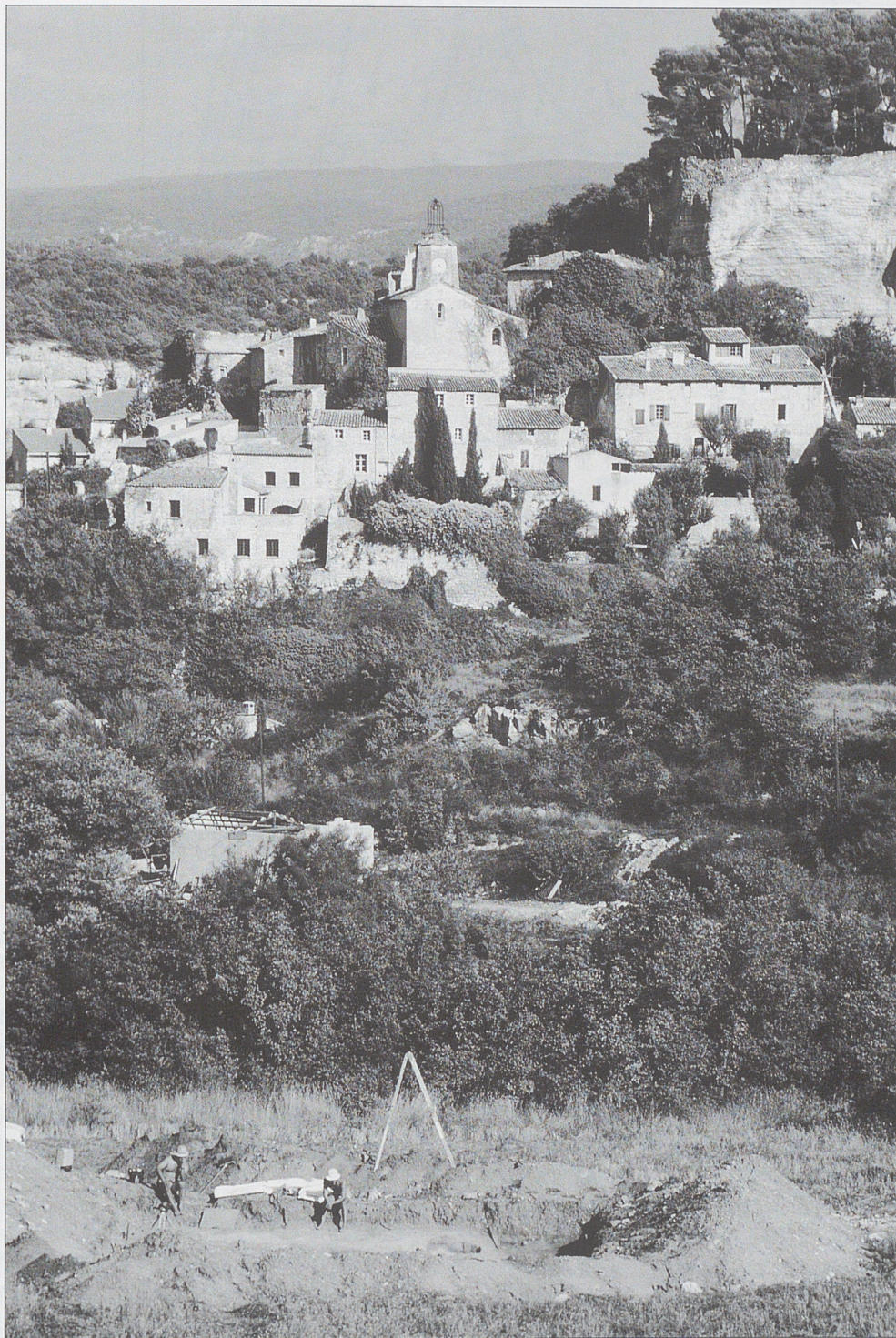
Ces fosses, au contour irrégulier, de 4 à 5 m de diamètre, renfermaient une importante quantité de vestiges céramiques et lithiques, mais également quelques restes de faune, des éléments de parures, un fragment de tôle en bronze et deux outils en os.

Deux foyers en place ont été mis au jour dans la fosse sud et une zone cendreuse correspondant vraisemblablement à une vidange de foyer a été rencontrée dans la fosse nord.

Le Beaucet, La Rouyère.  
Site en cours de fouille.







Le Beaucet, La Rouyère. Vue générale du site.



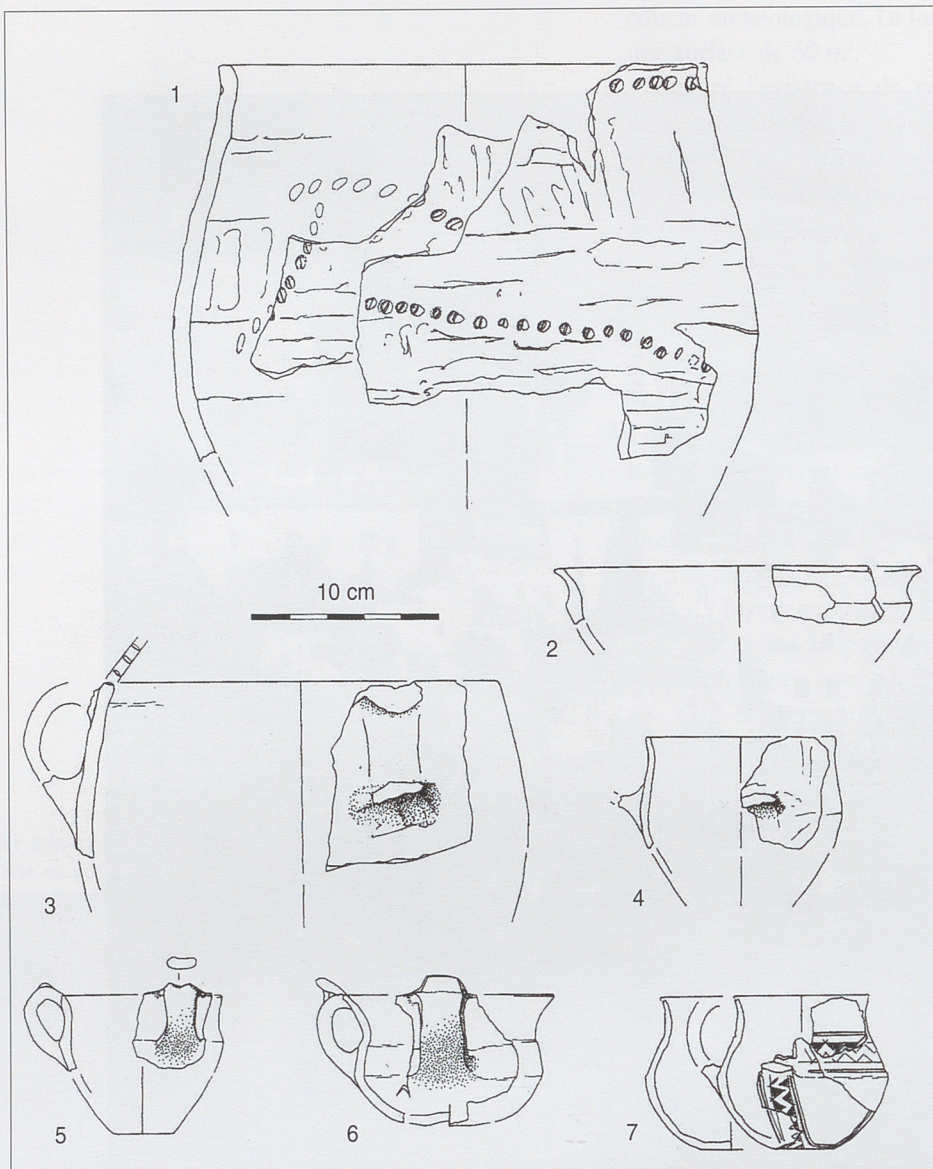


Fig. 45.  
Le Beucet,  
La Rouyère.  
Mobilier céramique  
Bronze moyen.

Dans la faune, dominant les restes de bœufs. Des restes d'oviscapra, de porcs et quelques restes de cheval ont été également découverts.

Une grande quantité d'éclats de taille ont été recueillis. Parmi les outils, des grattoirs, des fragments de lames et un burin sont représentés. Les armatures de flèches sont au nombre de cinq, dont deux armatures à pédoncule et à ailerons, une armature pédonculée et une armature à tranchant transversal.

L'outillage osseux se réduit à un ciseau et à un outil original, cylindrique sur la moitié de sa longueur, de section carrée sur l'autre et se terminant par une extrémité pointue.

La parure comporte une perle discoïdale en test, une *Colombella* percée, usée par polissage aux deux extrémités, une pendeloque en *Murex trunculus*, une en *Glycymeris* et deux coquilles non percées : un *Cardium* et un *Cerithium vulgatum*.

La céramique. De même que dans S2, les seuls éléments attribuables au Bronze ancien sont les vases à décor de tradition campaniforme composé de lignes incisées parallèles, de décors estampés, de décors barbelés ou constitués de fines incisions obliques croisées et de décors ou préhensions constitués de cordons lisses, de languettes ou de tétons (fig. 3).



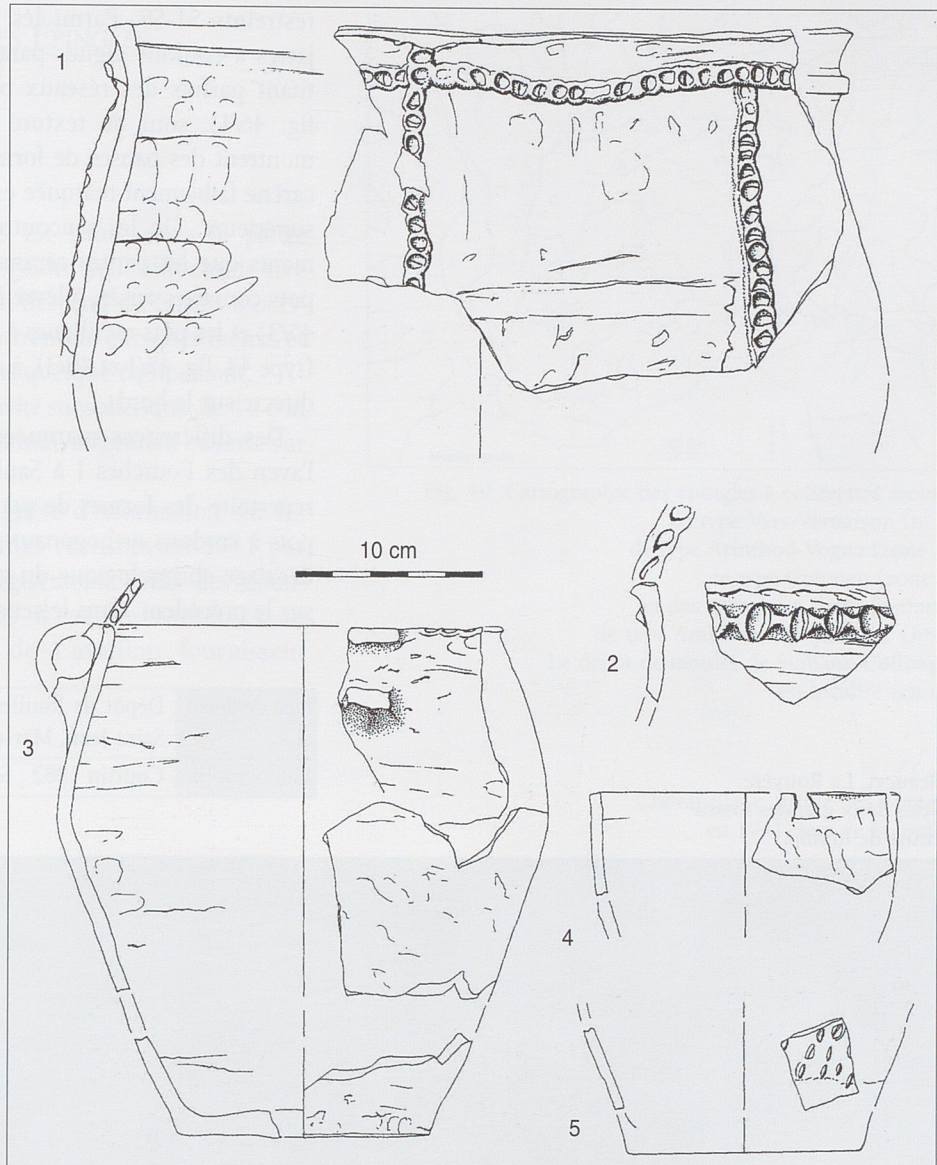


Fig. 46.  
Le Beucet,  
La Rouyère.  
Mobilier céramique  
Bronze moyen.

Mais l'intérêt principal de la fouille de La Rouyère est de fournir l'ensemble archéologique le plus cohérent de Vaucluse, aux formes et décors céramiques variés, pour la fin du Bronze moyen.

Les principaux récipients de cette période (Vital 1999) sont présents.

Les petits vases comprennent plusieurs formes différentes, dont les préhensions sont constituées d'anses relayant la lèvre et la carène. Parmi ceux-ci, retenons les coupes carénées concaves (type 36, fig. 45/2), les écuelles à bandeau, rebord et anse à pucier (type 23, fig. 45/6), les petits pots à anse (type 36, fig. 45/4 et 5), bien représentés sur les sites provençaux comme Saint-Pierre de Tourtour, dans le

Var, ou Notre-Dame du Brusuc à Châteauneuf-de-Grasse, dans les Alpes-Maritimes.

Un gobelet à fond plat et anse en ruban est décoré au-dessus de la carène d'un bandeau excisé d'où partent en croix vers le bas quatre motifs identiques de chevrons obtenus par la même technique (fig. 45/7). Il évoque les pièces de Buoux et de faciès Saint-Véredème.

Des éléments de vases à décors excisés, à décors incisés de lignes parallèles associées à des décors de chevrons ou de guillochis obliques et de cercles estampés, ainsi que des vases portant des coups d'ongles disposés plus ou moins régulièrement sur la partie inférieure (fig. 46/5), proviennent des sondages



restreints S1-S8. Parmi les grands récipients, les jarres à cordons digités parallèles au bord, constituant parfois des réseaux orthogonaux (type 38, fig. 46/1), sont de texture très homogène. Elles montrent des panses de forme arrondie ou dont la carène faiblement marquée est située dans la moitié supérieure. On les rencontre sur les mêmes gisements que les petites céramiques, tout comme les pots convexes ansés, à lèvre imprimée (type 53, fig. 45/3) et les pots rectilignes à lèvre ou panse digités (type 44, fig. 45/1 et 46/3), à anses en ruban en prise directe sur le bord.

Des différences marquées avec le mobilier de l'aven des Fourches I à Sault, notamment dans le répertoire des formes de petites dimensions et des pots à cordons orthogonaux digités, confirment un décalage chronologique du gisement de la Rouyère sur le précédent, dans le sens d'une antériorité.

G. S. et J. V.

Lieu de dépôt	Dépôt de fouilles archéologiques du fort Saint-Jean, Marseille.
Bibliographie	Courtin 1982 ; Sauzade 1983.

Le Beucet, La Rouyère.  
Vue des deux grandes fosses  
en cours de fouille.





## LA GROTTTE DES ÉPINGLES (Cheval-Blanc)

La grotte des Épingles est située dans la partie amont des gorges du Régalon, petit affluent de rive droite de la Durance qui descend du Luberon occidental. Elle domine le torrent de quelques mètres et ne peut être atteinte sans quelque équipement.

Il s'agit d'une petite cavité subsphérique, de 4 à 6 m de développement maximum, largement ouverte sur une corniche.

Nous ne possédons guère d'information sur les circonstances des fouilles réalisées en 1941 par A. Dumoulin dans ce gisement. Seuls des documents photographiques d'époque conservés au musée archéologique de Cavaillon fournissent quelques indications.

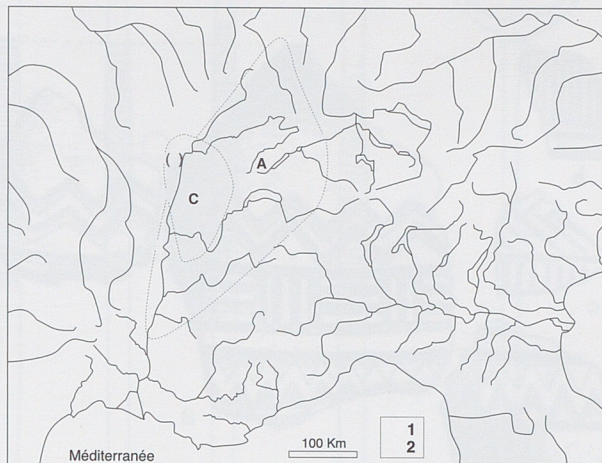


Fig. 49. Cartographie des épingles à collerettes mobiles de type Vers-Vernaison (n° 1), de type Arinthod-Vogna (zone A), de type Crémieu (zone C) et des épingles à corps fusiforme de type Amboise/Cheval-Blanc (n° 2). Le dépôt de moules de Simiane-Collongue est localisé (en m).

Cheval-Blanc, grotte des Épingles  
en 1941, lors de la fouille.





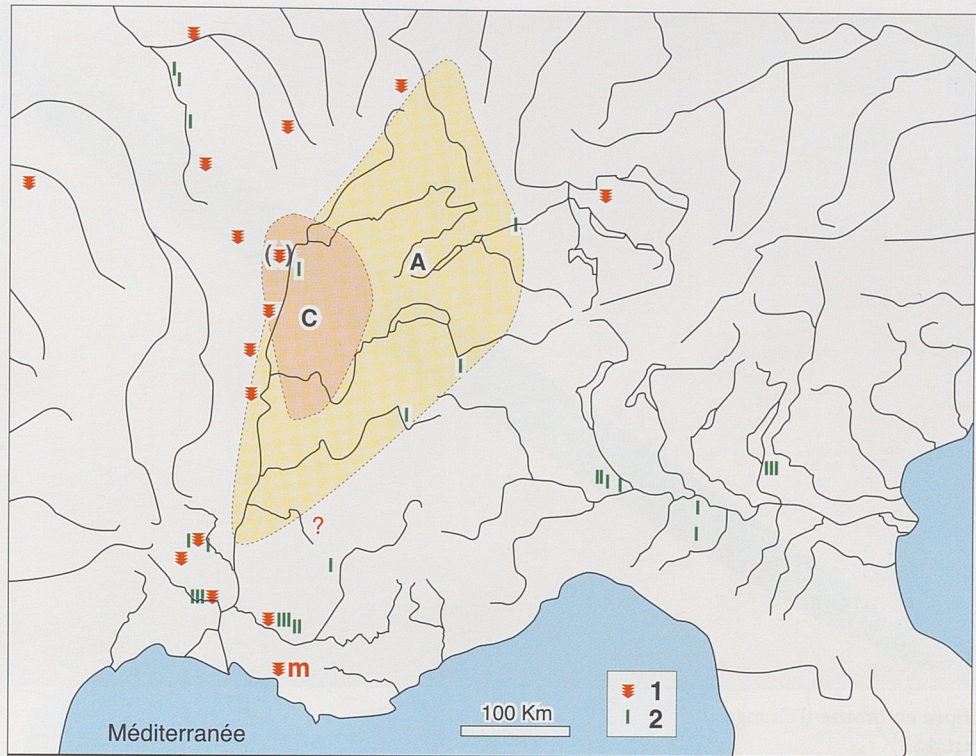
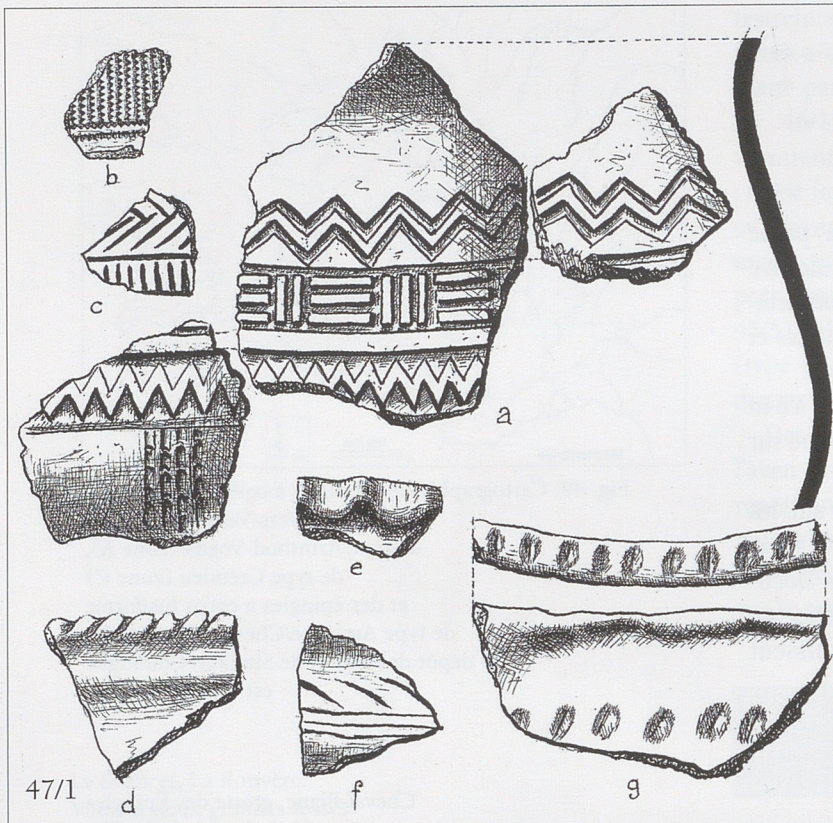


Fig. 49. Cartographie des épingles à collerettes mobiles  
 de type Vers-Vernaison (n° 1),  
 de type Arinthod-Vogna (zone A),  
 de type Crémieu (zone C)  
 et des épingles à corps fusiforme de type Amboise/Cheval-Blanc (n° 2).  
 Le dépôt de moules de Simiane-Collongue est localisé (en m).  
 (p. 127)





Le remplissage archéologique ne semble pas avoir excédé 80 cm. Il se décompose en deux unités, à partir du substrat calcaire :

- Une couche inférieure (couche C), est constituée sur 60 cm de tuf très induré, stérile. Un foyer avec céramique et silex de la fin du Néolithique en occupe le sommet.
- L'unité supérieure (couche A) a livré les épingles, ainsi que de la poterie de l'âge du Bronze. Son épaisseur moyenne ne dépasse pas 20 cm.

Les neuf épingles présentées auraient été découvertes ensemble, à une dizaine de centimètres de profondeur dans la couche A de cette cavité qu'elles identifient désormais (fig. 48).

Un peu de céramique fut aussi recueillie à cette occasion (fig. 43/7 à 12). Une partie de ces vestiges, qui n'a pu être retrouvée, est figurée d'après des notes et dessins de A. Dumoulin conservés au Service régional de l'Archéologie à Aix-en-Provence (fig. 47/1 et 2).

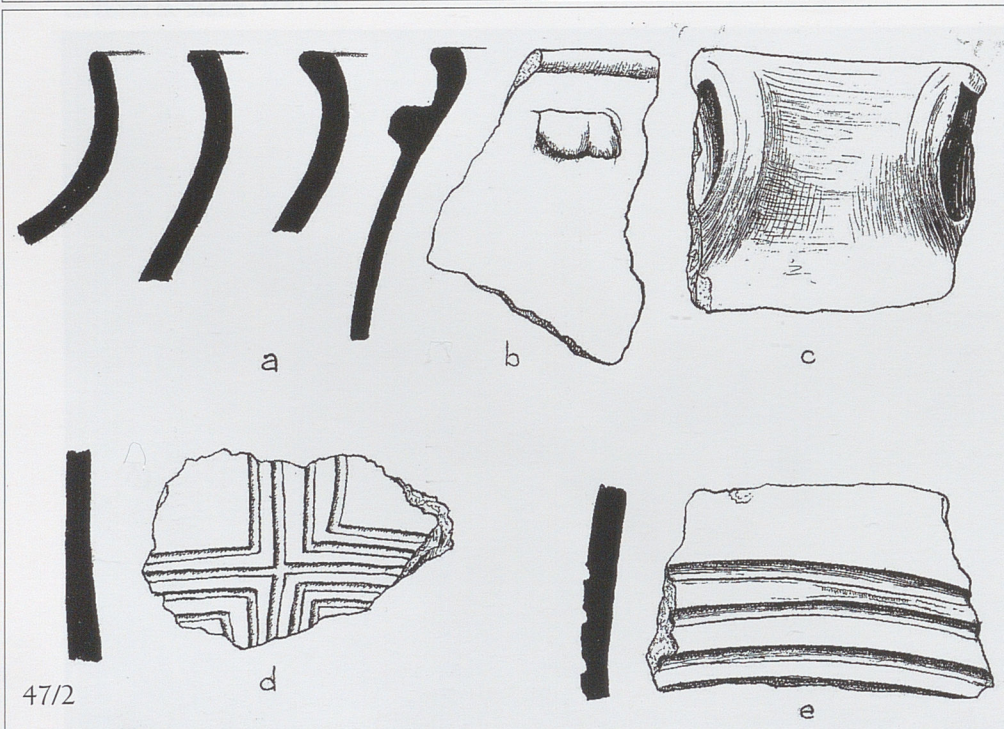


Fig. 47/1 et 2. Cheval-Blanc, grotte des Épingles.  
Mobilier céramique disparu parmi lequel on peut identifier des pièces du Néolithique au Bronze moyen.  
(Document inédit A. Dumoulin) Échelle 1/2.



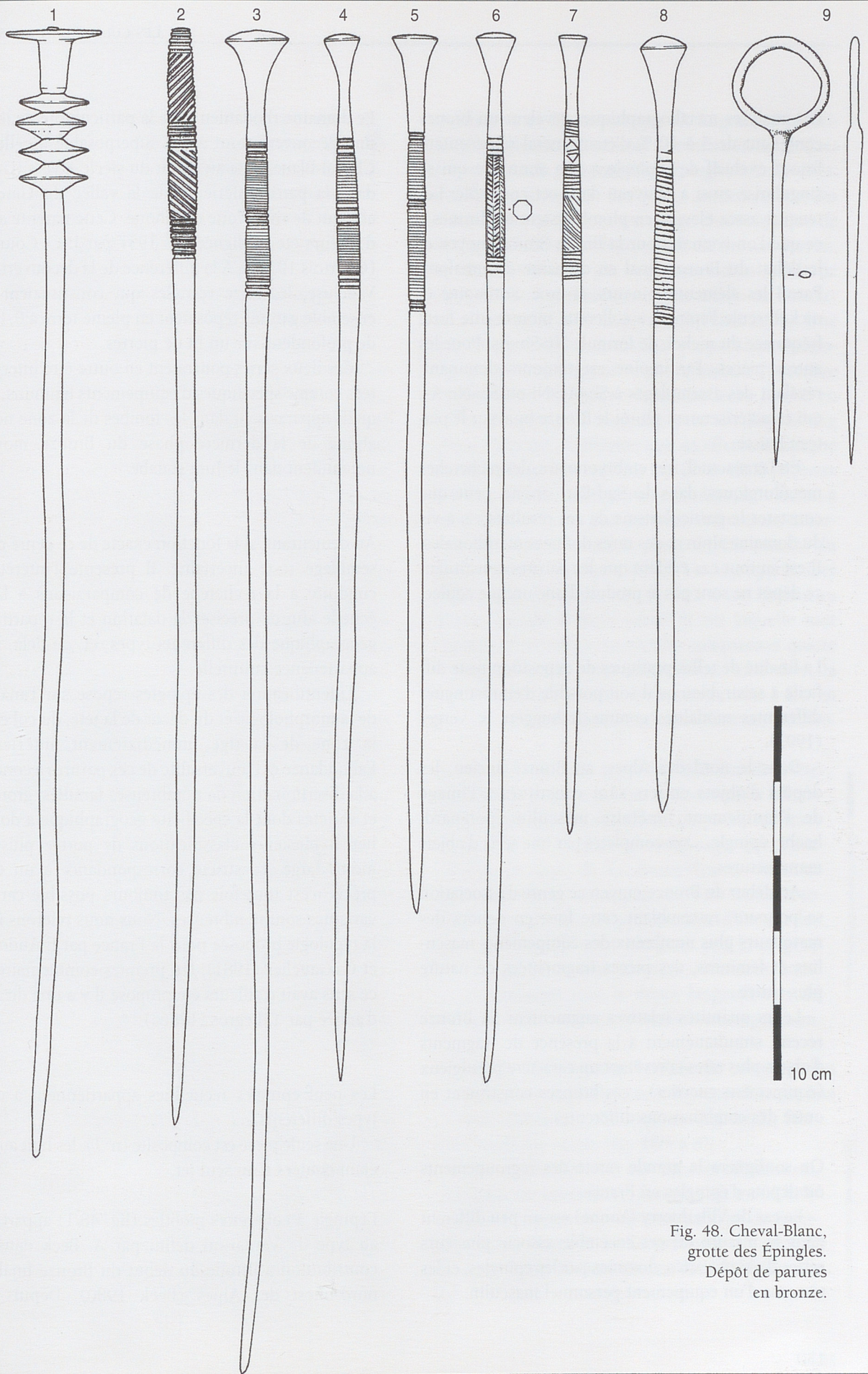


Fig. 48. Cheval-Blanc,  
grotte des Épingles.  
Dépôt de parures  
en bronze.



Les analyses métallographiques révèlent un bronze contenant de 5 à 10 % d'étain, métal représentant l'ajout exclusif de l'épingle à tête annulaire qui se singularise ainsi à nouveau dans cet ensemble. Les teneurs assez élevées en plomb restent conformes à ce que l'on connaît pour la fin du Bronze moyen et le début du Bronze final en domaine circumalpin. Parmi les éléments mineurs, arsenic, antimoine et nickel, seule l'épingle à collerette montre une forte fréquence du nickel, de formule Ni>Sb>As. Pour les autres pièces, l'antimoine est toujours dominant, révélant des assemblages à Sb>As>Ni ou Sb>Ni>As, qui caractériseraient plutôt le Bronze final sur le plateau Suisse.

En l'état actuel, très embryonnaire, des recherches métallurgiques dans le Sud-Est, on ne peut que constater le particularisme de ces résultats vis-à-vis du domaine alpin et des rares données méridionales. Il est en tout cas évident que les parures constituant ce dépôt ne sont pas le produit d'une unique coulée.

La finalité de telles pratiques de déposition reste difficile à saisir, bien qu'il soit possible d'en distinguer différentes modalités comme le suggère S. Verger (1992).

Dans le nord des Alpes, au Bronze ancien, les dépôts d'objets entiers sont constitués à l'image de l'équipement funéraire masculin (poignard, hache, épingle...) et complétés par une série d'objets manufacturés.

Au début du Bronze moyen ce genre d'association se poursuit, rassemblant cette fois, en dehors des marqueurs plus nombreux des équipements masculins et féminins, des pièces fragmentées de nature plus variée.

Leurs quantités relatives augmentent au Bronze récent, simultanément à la présence de fragments d'objets plus rares et revêtant un caractère prestigieux (équipement guerrier) ; ces bronzes constituent en outre des combinaisons différentes.

On soulignera la grande rareté des regroupements ou dépôts d'épingles en France.

Le cas de Villethierry (Yonne) est un peu différent dans la mesure où cet ensemble associe plusieurs séries d'objets variés, dominés par les épingles, et les témoins d'un équipement personnel masculin.

Le domaine rhodanien offre la particularité de livrer une découverte tout à fait superposable à celle de Cheval-Blanc, faite au début du siècle à Vers (Gard) dans la partie inférieure de la vallée du Gardon, affluent de rive droite du Rhône. Cette parenté avait d'ailleurs été soulignée dès 1957 par J.-C. Courtois (Courtois 1957a). À la différence de la découverte de Vaucluse, les onze épingles qui constituaient cet ensemble gardois reposaient en pleine terre à 0,40 m de profondeur sur un lit de pierres.

Ces deux séries pourraient en outre être interprétées comme spécifiques d'équipements féminins, tels qu'ils apparaissent dans les tombes de la zone nord-alpine de la dernière phase du Bronze moyen, notamment dans le Jura souabe.

Au demeurant, si la fonction exacte de ce genre d'assemblage reste incertaine, il présente l'intérêt de conduire à la recherche de comparaisons à large échelle afin de préciser la datation et la répartition géographique des différents types, et, au-delà, leur appartenance culturelle.

L'identification des épingles repose sur l'analyse de la morphologie et du décor de la tête, du col et de la zone de la tige immédiatement antérieure. L'abondance et l'universalité de ces parures a conduit à la discrimination de nombreuses familles, groupes et variétés dont la spécificité géographique a donné lieu à plusieurs classifications de portée plus ou moins large. La stricte correspondance à un type précis n'est toutefois pas toujours possible car les variantes sont nombreuses. Nous nous référons ici à la typologie proposée pour la France par F. Audouze et G. Gaucher (1981). Un premier commentaire en ce sens avait d'ailleurs été proposé il y a une dizaine d'années par T. Legros (1986a).

Les neuf épingles recueillies appartiennent à cinq types différents.

Une seule pièce est composite (n° 1), les huit autres étant coulées d'un seul jet.

L'épingle à collerettes mobiles (fig. 48/1) appartient au type de Vernaison défini par A. Beck dans sa contribution à l'étude du début du Bronze final au nord-ouest des Alpes (Beck 1980). Depuis les



années 1940, les auteurs germaniques ont reconnu que les épingles à collerettes se répartissaient en deux familles, respectivement au nord et à l'ouest des Alpes. Pour A. Beck, aucun rapport de dépendance ne peut cependant être reconnu entre elles à cause de leur particularité typologique et de leurs répartitions géographiques spécifiques. Une filiation locale serait probablement envisageable, malgré l'absence de comparaisons antérieures pour les cinq catégories françaises dont les collerettes, coulées ou non en une seule pièce, sont mobiles et serrées. Les plus anciennes de ces pièces apparaissent à l'état fragmentaire dans des dépôts généralement rapportés à la fin du Bronze moyen, voire au tout début du Bronze final, comme à Sermizelles 2 (Yonne), Chéry (Cher) et surtout Vernaison (Rhône) dont les pièces peuvent être mises en parallèle avec des découvertes du nord des Alpes.

D'autres contextes à épingle à collerettes, tel celui de Vers (Roudil 1972) qui rassemblait la plupart des formes attestées à Cheval-Blanc, sont datés d'une phase postérieure en fonction des pièces associées. En effet, les épingles à tête en trompette et corps fusiforme décoré, présentes également sur ces deux gisements méridionaux, ont été comparées par A. Beck à leurs nombreuses homologues helvétiques, elles-mêmes datées par rapprochement du décor de leurs tiges avec les épingles à tête de pavot du Bronze final 1. Nous devons toutefois souligner la faible coïncidence des rapprochements suggérés, ainsi que le caractère aléatoire de la datation des épingles fusiformes à décor côtelé ou incisé parallèle, dont l'origine et l'évolution ne sont pas clairement connues. Les connexions sont tout aussi convaincantes avec les formes de la troisième phase du Bronze moyen du plateau Suisse de « l'horizon des épingles à tige finement côtelées » de C. Osterwalder.

La découverte par C. Lagrand d'une série de moules en molasse sur la crête du Domaine de l'Étoile à Simiane-Collongue (Bouches-du-Rhône : Lagrand 1976) permet de reprendre le débat sur l'origine et la chronologie des premières épingles à collerettes. Cet ensemble est constitué de cinq pièces découvertes en contexte stratigraphique et d'une sixième reprise dans les remblais naturels d'une couche postérieure. L'une des valves présente une série de quatre cavités



successives et identiques que C. Lagrand a identifiées comme étant destinées à l'obtention de disques entrant dans la composition d'épingles à collerettes. L'analyse typologique des pièces présentées par les autres matrices permet un calage chronologique de ce dépôt dans la troisième phase du Bronze moyen, assurée notamment par la présence d'un moule de poignard de type Veruno et d'un moule de bracelet en ruban côtelé à bords parallèles (Vital 1999). Une confirmation indirecte de cette proposition chronologique peut être apportée par le mobilier funéraire découvert en Allemagne dans une riche tombe en coffre de pierre, à Hagenau près de Regensburg (Haut-Palatinat). L'inhumé était en effet accompagné de deux bracelets spiralés en or et de nombreux bronzes, armes, outil, parures et objet de toilette, à propos desquels les plus récentes estimations accordent une datation dans la phase la plus récente du Bronze moyen (Kossack 1995). Un objet particulier a également été découvert. Il s'agit d'une broche ou longue épingle à décor incisé et sur laquelle sont engagés deux manchons moulés comprenant quatre à cinq collerettes ainsi solidarisées, mais dont la morphologie d'ensemble est à mettre tout à fait en parallèle avec celle des épingles à collerettes mobiles.

La deuxième épingle appartient à la famille à tête oblongue et présente un décor alternant de sillons obliques séparés par des sillons perpendiculaires à la tige (fig. 48/2). Il ne pourrait s'agir que d'une variante du type de La Rente-Neuve, du nom d'une découverte accompagnant une tombe sous tumulus du Bronze moyen en Côte-d'Or, car les pièces constituant cette catégorie peu homogène sont très fréquemment décorées d'incisions fines. C'est à nouveau avec le dépôt languedocien de Vers que nous réalisons la meilleure comparaison.

Six unités sont regroupées dans la catégorie des épingles à tête en trompette et léger renflement non perforé, cylindrique dans un cas (fig. 48/3), fusiforme pour les autres (fig. 48/4 à 8).

L'une d'elles (n° 8) est décorée d'incisions, continues ou successives, formant un motif héli-coïdal, définissant une variante du type de Saint-Germain-au-Mont-D'Or. Sa présence est attestée sur l'axe Saône-Rhône, jusque dans la plaine du Pô.





Trois autres épingles présentent un motif incisé horizontal en séries superposées, limitées par deux à trois sillons probablement obtenus à la fonte (n<sup>os</sup> 3 à 5). Ce modèle s'apparente au type d'Amboise de F. Audouze et G. Gaucher qui les datent du Bronze final I.

Il faut souligner cependant la grande variabilité de cette série, dont les renflements sont plus ou moins accusés et les sommets bombés à aplatis. De plus, l'identification stricte aux trois modèles particuliers de Cheval-Blanc d'un bon nombre d'épingles, de Vers, de Buoux (fig. 41/1 ; Sauzade 1983, fig. 19/1 et 2) et de différents gisements, nous conduit à faire de celles-ci une variété Amboise/Cheval Blanc.

En Lombardie occidentale, la fouille récente de la nécropole de Gambolo a livré deux fragments d'épingles à corps fusiforme décoré pouvant appartenir à ce type, dans les incinérations n<sup>o</sup> 4 et n<sup>o</sup> 8 de faciès Scamozzina-Monza. Ces tombes de la nécropole lombarde sont rapportées par L. Simone (1991) au faciès Scamozzina-Monza ancien, du Bronze récent I (BzD1), alors que pour R. De Marinis (1994), l'incinération n<sup>o</sup> 4 daterait de la dernière phase du Bronze moyen (BzC2). Cette proposition viendrait confirmer nos présomptions chronologiques à partir des séries helvétiques. D'autant que ces formes, fréquentes dans la plaine padane (Carancini 1975), sont absentes des tombes du faciès de Canegrate, du Bronze final I, de la nécropole de Gambolo, comme de celle du site éponyme où sont présents d'autres types de parures (épingles à tête de pavot et du type de Saint-Gervais/Canegrate).

Les épingles de type Amboise/Cheval Blanc sont aussi représentées dans les Alpes par un exemplaire valaisan de Sembrancher Crettaz-Polet (David-Elbiali 1997) et en Bourgogne par plusieurs découvertes sans contexte précis (Berthias 1996).

La section octogonale du fût de l'épingle n<sup>o</sup> 6 et les décors de celle-ci et du dernier exemplaire à renflement (n<sup>o</sup> 7) en font des types particuliers sans comparaison directe.

La première trouve quelques affinités au niveau du décor avec deux pièces du plateau Suisse et d'une station de Peschiera, sur la rive



sud du lac de Garde, en Italie du Nord (Carancini 1975). Dans les Alpes centrales, le site de hauteur de Savognin-Padnal (Grisons : Rageth 1986) a cependant livré une épingle tout à fait comparable en contexte du début du Bronze final I.

Quant à la seconde, la tendance très marquée du décor à imiter une forme hélicoïdale renvoie à des schémas décoratifs d'Europe centrale et du bassin du Pô.

Au nord des Alpes, l'ensemble de ces modèles à tête en trompette et corps fusiforme appartient au Bronze moyen. Les exemples français sont dans la majorité des cas datés de la fin du Bronze moyen au début du Bronze final, sur la base de l'association avec l'épingle à collerettes mobiles à Vers pour la datation basse, dont nous avons vu qu'elle pouvait être antérieure.

Dans le nord de l'Italie, G.L. Carancini (1975) les rapporte à l'« horizon de Peschiera », site caractéristique du Bronze final I. Cependant, certaines pièces des palafittes de cette commune, récoltées au hasard de la construction d'un fort par les troupes autrichiennes à la fin du siècle dernier, évoquent le Bronze moyen (céramiques, épingles, poignards...).

Dans son travail sur le Bronze moyen en Italie du Nord, T. Urban (1993) parvient également à cette datation à propos des formes intégrant le type Amboise/Cheval Blanc, confirmant la proposition de R. De Marinis pour les exemplaires de Gambolo.

Enfin, dans sa récente synthèse amplifiant et élargissant la problématique de C. Osterwalder, C. Fischer produit, en introduction à son étude sur le Bronze moyen et le début du Bronze final en Suisse et dans le sud de l'Allemagne, une nouvelle sériation des mobiliers métalliques des nécropoles. Il apparaît clairement que les épingles à tête en trompette et à corps fusiforme décoré apparaissent dans les tombes masculines du Bronze C1, dans les tombes féminines contemporaines et du Bronze C2 également, mais sont absentes postérieurement (Fischer 1997 : type 25). Elles peuvent localement perdurer, comme dans le mobilier funéraire helvétique de Wangen daté par A. Beck du début du Bronze final.

La dernière épingle (n<sup>o</sup> 9) est la plus déroutante car il s'agit d'une forme que l'on peut globalement classer dans le Bronze ancien, le Bronze moyen ou dans les deux siècles qui correspon-





dent au passage du Bronze final au I<sup>er</sup> âge du Fer. Le site de Savognin-Padnal, dans les Grisons, en a d'ailleurs livré une en contexte du Bronze final I, dans le même horizon B que l'épingle à fût de section octogonale (Rageth 1986).

C. Lagrand en signale un exemplaire dépourvu de contexte provenant d'une grotte de Mimet (Bouches-du-Rhône).

En y regardant de plus près, le léger renflement de la tige au niveau du col, qui précède la tête annulaire, peut fournir un élément diagnostique. Sur le plateau Suisse, une pièce vaudoise comparable de Bex, à col perforé, est caractéristique du début du Bronze moyen, comme ses homologues italiques. Elle donne donc une petite touche archaïsante à notre série.

Que penser de la datation et de la signification culturelle de cet assemblage ? Les unités prises isolément donnent des informations qui paraissent quelque peu contradictoires suivant les auteurs dans les travaux desquels nous avons puisé nos comparaisons. Les découvertes archéologiques et les analyses les plus récentes indiquent cependant que rien ne s'oppose en fait à ce que nous datons les dépôts de Vers et de Cheval-Blanc de la phase la plus récente du Bronze moyen. C'est à un avis semblable que tendent à conduire les rares fragments céramiques déterminables (fig. 43/7 à 12), pots et jarres de formes simples et forme carénée qui s'apparentent tout autant aux écuelles du Bronze moyen de la grotte des Monnaies au Plan d'Aups et du site de plein air de Notre-Dame du Brusca à Châteauneuf-de-Grasse qu'aux coupes étroites de l'abri Pendimoun à Castellar et du silo VX de Saint-Pierre de Tourtour, dont la datation semble couvrir la fin du Bronze moyen et le Bronze final I. Le fragment de jarre figuré par A. Dumoulin (fig. 47/1a) n'est pas sans évoquer certaines pièces du Chaos de Buoux ou des Seguins, bien que plus richement décoré.

Quant aux affinités culturelles des bronzes, elles semblent majoritairement rhodaniennes et méridionales, ce qu'avaient remarqué F. Audouze et J.-C. Courtois à propos des épingles fusiformes à décor incisé par rapport à celles à motifs moulurés. La vallée de la Saône et le sud du Bassin parisien constituent une seconde zone de diffusion.

Un inventaire actualisé des deux types les mieux représentés, l'épingle à collerettes mobiles et celle du type Amboise/Cheval-Blanc (fig. 49 pages couleur) nous permet de pousser plus loin les observations.

Deux des quatre types d'épingles à collerettes définis par A. Beck, le type de Vers et celui de Vernaison, ont été regroupés puis cartographiés précisément. Seules les aires de dispersion des deux autres, les types Crémieu (C) et Arinthod-Vogna (A), ont été figurées, illustrant les propos de l'auteur concernant la complémentarité géographique des répartitions spécifiques. Plusieurs travaux récents fournissent un complément pour la vallée de la Saône (Bonnamour 1999) et le Bassin parisien (Piette 1994).

Les épingles à collerettes serrées connaissent une densité maximale le long de l'axe Saône-Rhône, sans groupement notable, hormis une répartition quasi exclusive des types Vers-Vernaison en rive droite du fleuve. L'inventaire dressé ci-après des épingles du type Amboise/Cheval-Blanc montre une plus large diffusion de part et d'autre des Alpes, dans l'axe est-ouest entre la plaine padane et le Bassin rhodanien, mais aussi suivant les axes plaine padane-Bassin parisien et Rhône-Saône-Yonne. Deux zones de concentration de ce type sont identifiables, l'une dans le secteur de confluence Durance-Gard-Rhône, l'autre dans le bassin moyen du Pô, en Lomellina, entre les rivières Ticino et Mincio. Cet effet se renforce si l'on ajoute les épingles à moulures séparant des zones vierges qui peuvent pour certaines correspondre à des unités en cours de décoration (S. Polo d'Enza, Scamozzina, Peschiera, Montata dell'Orto, Garlasco Boffalora... ; Tullins, Vers...). À ce modèle appartient aussi un fragment du dépôt découvert près d'Annemasse (Haute-Savoie : Oberkampf 1997, pl. 9/2), qui confirme si besoin est une datation du dernier stade du Bronze moyen.

Le recoupement des deux aires de répartition des épingles à collerette et d'Amboise/Cheval-Blanc, au niveau de la moyenne et basse vallée du Rhône, pourrait être un indicateur de l'origine géographique d'un nombre indéterminé de ces deux parures. La datation plus récente de l'épingle à corps fusiforme de Wangen s'expliquerait alors par son éloignement de cette zone nucléaire. La découverte des moules de Simiane-Collongue constitue un argument dans le sens d'une production régionale du Bronze moyen. C. Lagrand avait reconnu l'existence d'une autonomie



métallurgique en Provence orientale au Bronze final I. Ces nouveaux éléments sont propres à identifier un autre centre en domaine rhodanien antérieurement au Bronze final.

La structure géographique des dispersions fournit également quelques éléments de réflexion. La région située au nord du delta du Rhône constitue la seule exception à l'ordonnement spatial des types Vers-Vernaison et Arinthod-Vogna avec une pièce de ce type découverte fortuitement à Montélimar (information Y. Billaud et P. Morand). Ce secteur correspond à la fois à la limite sud de leur diffusion et à la présence des deux dépôts les plus marquants, respectivement à proximité des cours des deux dernières rivières importantes, chacune tributaire d'une des rives du grand axe fluvial. Cet effet-frontière se superpose assez bien à celui décelé à partir de l'ana-

lyse des relations à grandes distances de certaines productions céramiques du sud-est de la France, confirmant la partition nord-sud entre domaine continental transalpin et domaine littoral méditerranéen (Vital 1999).

La présence du seul moule connu hors de la zone de diffusion est d'interprétation plus délicate. Il serait nécessaire pour cela de connaître le statut de la découverte du Domaine de l'Étoile. En l'état actuel des données, cette répartition représente un cas de disjonction géographique net entre (un) contexte de production et contextes d'utilisation.

J. V.

Lieu de dépôt	Cavaillon, Musée archéologique.
Bibliographie	Legros 1986a ; Dumoulin ; Courtin 1974 ; Defleur 1983 ; Sauzade 1983.

#### INVENTAIRE DES ÉPINGLES DE TYPE AMBOISE/CHEVAL BLANC

Plaine du Pô	Peschiera exutoire du Mincio	3 ex.	
	Montata dell'Orto	1 ex.	
	Colombare di Bersano	1 ex.	(Carancini 1975, pl. 47/1236, 1237 et 1239 ; pl. 41/1242 ; pl. 41/1241)
	Borgo S. Ciro	1 ex.	(De Marinis 1975, fig. 65/6)
	Gropello Cairoli	1 ex.	(Vanacci Lunazzi 1988, fig. 19 ; Jancke 1991)
	Gambolo Dosso della Guardia, inc. 4 et inc. 8	1 frag. 1 ex.	(Simone 1991, pl. 2/4 et pl. 8/3)
	Sud-Est, Alpes, plateau Suisse	Sembrancher	
Crettaz-Polet		1 ex.	(VS : David-Elbiali 1997, fig. 2/1)
Wangen		1 ex.	(BE : Beck 1980, pl. 12/5)
Cheval-Blanc et Buoux le Chaos		3 ex. 2 ex.	(fig. 41/1 ; Sauzade 1983, fig. 19/1 et 2)
Orpierre		1 ex.	(dont le décor n'avait pas jusqu'alors été identifié) (Hautes-Alpes : Musée de Gap ; Audouze et Courtois 1970, pl. 1/7 ; Haussmann 1997, fig. 19/7)
Petit-Cœur		1 ex.	(Savoie : Audouze et Courtois 1970, pl. 1/15)
Vers		3 ex.	(Gard : Roudil 1972, fig. 43/5, 8 et 9)
Vallon-Pont-d'Arc grotte du Pontiar		1 frag.	(Ardèche : Musée régional de Préhistoire d'Orgnac-l'Aven)
Saint-Alban-ss-Sampzon	1 ex.	(Ardèche : Gros 1979, fig. 16/3)	
Bassin parisien	Auxerrois	1 ex.	
	Sénonais	1 ex.	(Yonne : Berthias 1996, pl. X/4 et X/7)
	Passy-Véron Les Prés Pendus, inh. 103	1 ex.	(Yonne : Berthias 1996, pl. III/10 et information F. Müller)



## AVEN DU VIEUX CHAMOIS (Brantes)

L'aven du Vieux Chamois est l'une des quatorze cavités actuellement répertoriées par le Groupe spéléologique de Carpentras, en face nord du massif du Mont-Ventoux. Localisées entre 1300 et 1400 mètres d'altitude, huit d'entre elles se sont révélées fossilifères, livrant entre autres de nombreux squelettes d'ours brun (*Ursus arctos*).

L'aven du Vieux Chamois (ou Mont-Ventoux 9) se trouve à 1400 mètres d'altitude. Sa découverte est due à Christian Devin, et c'est en sa compagnie et celle de Christian Bérard, Frédéric Chauvin, Michel Rassis et moi-même que sa prospection a été effectuée.

On y pénètre par une fissure d'environ 50 cm de long par 30 de large, en milieu d'une petite falaise.

L'entrée donne directement dans un puits d'une dizaine de mètres qui se poursuit, après un petit ressaut, par une deuxième puits à peine plus profond.

À la base, une salle grossièrement rectangulaire s'étend sur six mètres de long et trois de large. Elle est constituée par un éboulis plan, à blocs décimétriques.

Le dégagement d'une diaclase a permis de découvrir, à environ un mètre de profondeur, quelques ossements d'un ourson, âgé d'environ trois-quatre mois d'après son stade d'éruption dentaire.

Cinquante centimètres plus bas, le squelette complet d'un chamois a été exhumé. Sa massivité permet de l'attribuer à un mâle qui, d'après l'état d'usure dentaire, était âgé. Le sternum de l'animal est remarquable puisqu'il est transpercé par une flèche en bronze. L'inclinaison de l'arme montre que l'individu a été touché au défaut du bras en vue d'atteindre le cœur et que le chasseur se trouvait en dessous de la proie. Un cal de cicatrisation couvre en partie la flèche. L'animal a donc survécu pendant un temps relativement long.

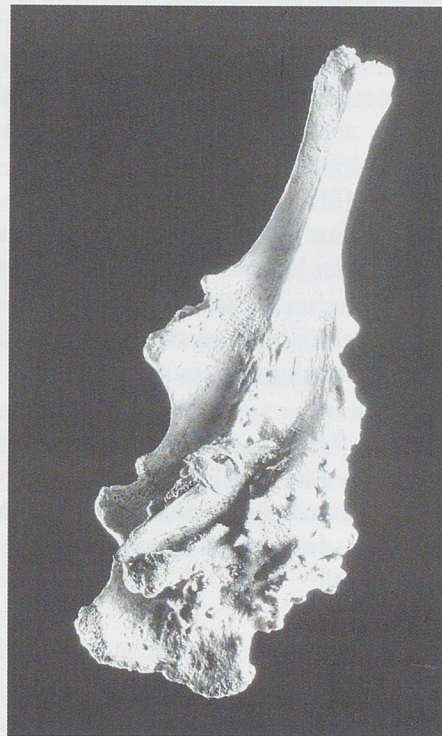
Avec le soutien de l'Europe (programme Leader II) et du comité départemental de Tourisme du

Vaucluse, ces restes fossiles ont été datés par la méthode du carbone 14. L'ourson a vécu entre 781 et 995 ap. J.-C. (1135 ± BP ; GRA-17918 : Lyon-1403).

Quant au chamois, sa traque peut être située au Bronze moyen, entre 1672 et 1412 av. J.-C. (3240 ± 50 BP ; GRA-17960/Lyon-1404).

Seul l'aven du Contadoux (ou aven du Chat) permet de se faire une idée de la faune sauvage de l'époque, qui est constituée d'Ours brun, de Chat sauvage, de Renard, de Sanglier, de Cerf élaphe, de Chevreuil et de Lièvre. (Buisson-Catil et Crégut-Bonoure 1996c). L'aven du Vieux Chamois permet d'indiquer qu'à l'époque le chamois occupait les hauts reliefs du Vaucluse. Ce gisement est aussi et surtout l'unique site européen qui permette d'attester une chasse au chamois.

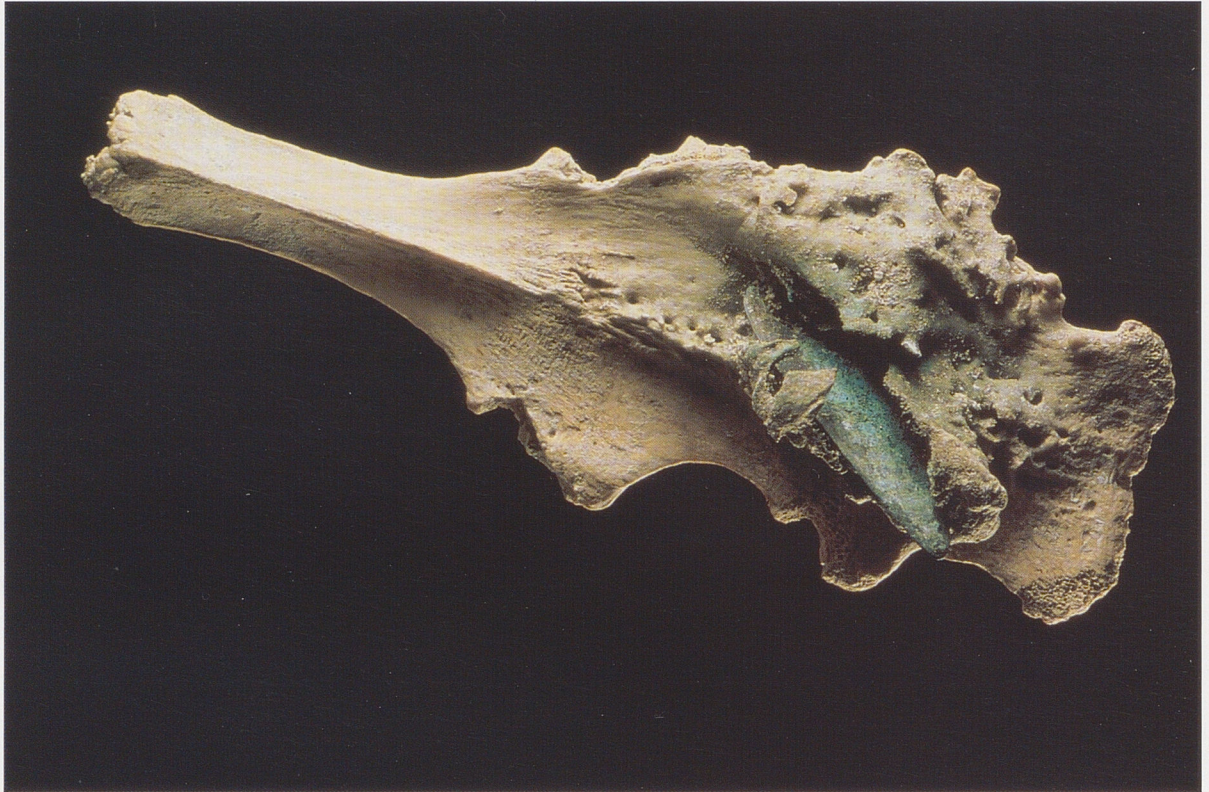
É. C.-B.



Brantes, aven du Vieux Chamois.  
Sternum de chamois  
transpercé par une flèche en bronze.  
(voir p. VIII)

Lieu de dépôt	Musée Requien, Avignon.
Bibliographie	Inédit.





Brantes, aven du Vieux Chamois.  
Sternum de chamois  
transpercé par une flèche en bronze.  
(p. 135)