
Repères chronométriques, typologiques et géographiques pour la céramique du Bronze final du Rhône aux Alpes

Joel Vital

**Édition électronique**

URL : <https://journals.openedition.org/dam/2110>

DOI : [10.4000/dam.2110](https://doi.org/10.4000/dam.2110)

ISSN : 1955-2432

Éditeur

ADAM éditions

Édition imprimée

Date de publication : 30 avril 2012

Pagination : 53-84

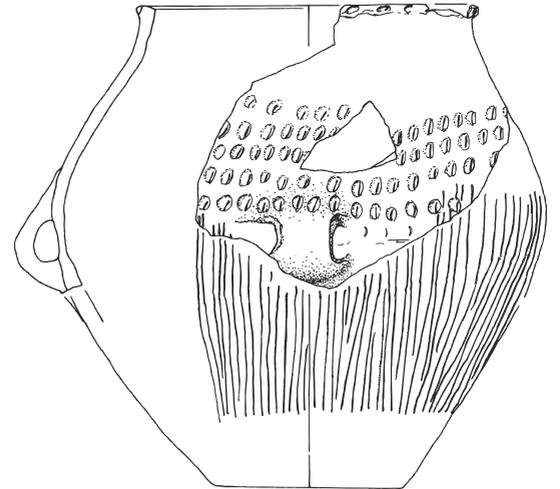
ISBN : 2-908774-24-0

ISSN : 0184-1068

Référence électronique

Joel Vital, « Repères chronométriques, typologiques et géographiques pour la céramique du Bronze final du Rhône aux Alpes », *Documents d'archéologie méridionale* [En ligne], 35 | 2012, mis en ligne le 30 avril 2016, consulté le 06 avril 2023. URL : <http://journals.openedition.org/dam/2110> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/dam.2110>

*Repères chronométriques, typologiques et géographiques
pour la céramique du Bronze final du Rhône aux Alpes*



1. Introduction

Il sera tenté dans cette contribution de répondre aux objectifs qui ont présidé à l'organisation à Lyon de la journée d'étude sur la céramique du Bronze final méridional :

- la construction de séquences typologiques céramiques indépendantes, confrontées à un plus large cadre chronoculturel de compréhension de manière à dégager les contours d'éventuelles entités nouvelles. Le schéma de dispersion des styles à cannelures douces et Rhin-Suisse-France orientale, des étapes 1 et 2 de P. Brun (Brun 1988, fig. 2), constitue une base de départ ;
- l'approche dynamique par la mobilisation d'assemblages objectivement datés par les méthodes physiques applicables ;
- l'utilisation du mobilier céramique comme marqueur à valeur géographique et pouvant intervenir dans la mise en évidence des spécificités économiques de certains gisements, notamment dans des régions aux caractéristiques biogéographiques contrastées.

Dans la mise en ordre et la construction des séquences d'évolution des corpus céramiques, nous avons, il y a bientôt trois décennies, isolé deux pratiques : la typo-chronologie et la chronotypologie, suivant le caractère dominant de l'un ou l'autre champ, typologie et chronologie absolue – nous disons désormais chronométrie – de ce couple (Vital 1984). Nous pouvons également retenir la définition qui en a ensuite été donnée par A. Gallay et qui correspond parfaitement à notre propre conception (Gallay 1989). « Les classes temporelles ne sont définies que sur le seul plan relatif ; le temps est découpé en phases successives dont l'amplitude et la valeur absolue ne sont pas précisées » : c'est la typo-chronologie. « La partition est replacée sur l'échelle absolue du temps » : c'est le fondement de la chronotypologie, seule à même de fournir une lecture dynamique des ensembles céramiques. Un excellent exemple de cette dualité et du pouvoir heuristique supérieur de la chronotypologie a été fourni par la mise à l'épreuve des cadres typo-chronologiques du Bronze final à la faveur des fouilles de sauvetage réalisées dans les années 1970-2000 sur les littoraux lacustres helvétiques. Plusieurs assemblages céramiques ont été constitués à partir de sites dont les occupations étaient précisément datées par la dendrochronologie. Il a alors fallu se rendre à l'évidence du caractère figé et de l'herméticité trompeuse des

schémas typologiques conventionnels. En effet, les céramiques définies comme typiques d'une phase occupaient une plus longue durée, plusieurs périodes successives du schéma typo-chronologique qui se chevauchaient sur l'axe temporel objectif. Cette situation a été interprétée comme le résultat de l'expression de différents styles (Rychner *et al.* 1995). Par la suite, aucune recherche spécifique ne s'est appuyée sur ce constat pour fournir une analyse de détail et en éprouver les conséquences. La fouille de la nécropole de Vidy à Lausanne (VD) a donné l'occasion d'une synthèse sur les pratiques funéraires sur le Plateau suisse entre le XI^e et le VIII^e siècle av. n.è. et la possibilité d'une refonte de la chronologie des mobiliers dans cet intervalle. Celle-ci n'est pas basée sur les seules sources funéraires, insuffisantes pour établir une chronologie, ni même sur l'étude d'ensemble des documents disponibles en Suisse occidentale, tâche qui semble actuellement hors de portée, mais sur la pratique comparatiste avec les séquences relatives ou bénéficiant de datations dendrochronologiques. Par voie de conséquence et par un curieux déplacement de balancier, la chronométrie reprend l'ascendant dans l'analyse chronotypologique, avec la proposition d'un cadre chronologique séquencé par pas de 50 ans dont les auteurs s'accordent à considérer le caractère pour partie arbitraire (Moinat, David-Elbiali 2003) (fig. 12).

Dans l'identification des ensembles céramiques, la typo-chronologie, comme la chronotypologie, doivent ensuite considérer les implications de la fonction des sites qui les livrent et des éventuelles mobilités induites, qu'il s'agisse de celle des acteurs ou de leurs matériels. Ces paramètres sont souvent sous-estimés dans les interprétations. La qualification d'ensembles « clos », « homogènes », « fiables », est le plus souvent sans valeur, relevant plutôt de l'autoconviction s'il n'est pas précisé en quoi ils peuvent prétendre à ces qualificatifs, sur le plan intrinsèque (physique, géométrique, sémiotique) comme extrinsèque (lieu, temps, fonction) (Gardin 1979).

Dans cette actualisation de l'évolution céramique, centrée sur la moyenne vallée du Rhône, nous parcourons ces deux champs, construction du référentiel et implications du statut des sites. L'exposé sera limité, pour le premier, à la position chronométrique et à l'interprétation culturelle des ensembles céramiques, puisqu'il ne s'agit que des premières tendances d'une recherche en cours. La précision du calendrier radiocarbone ne peut rivaliser avec celle de l'horloge dendrochronologique, mais ce facteur limitant n'est pas un frein à une lecture dynamique à un degré inférieur de résolution chronométrique. Pour le second, nous nous appuyerons sur les résultats des fouilles d'une cavité

des Alpes occidentales internes, la grotte des Balmes à Sollières-Sardières, en Savoie (Vital, Benamour et coll. 2012).

Ce n'est qu'à partir des années 1980 que la céramique de l'âge du Bronze a pu bénéficier d'approches analytiques significatives entre Rhône et Alpes puisque, jusqu'alors, c'étaient essentiellement les objets métalliques qui fournissaient les bases matérielles des constructions chronologiques conventionnelles (Bocquet, Lebascle 1976). Ces premières études se sont appuyées sur les ensembles céramiques conséquents découverts anciennement, comme dans la grotte des Cloches à Saint-Martin-d'Ardèche (Vital 1986), ou qui étaient alors exhumés, mais dans des conditions scientifiques trop souvent déplorables. On peut sans crainte affirmer que les décennies 1970-1980 auront été celles des plus grandioses destructions de sites archéologiques de l'âge du Bronze en Rhône-Alpes, autorisées, soutenues sans contrôle et subventionnées, notamment en milieu karstique, qu'il s'agisse de la grotte du Pontiar à Vallon-Pont-d'Arc, en Ardèche, ou des cavités du défilé de Donzère, dans la Drôme. Dans le meilleur des cas, un enregistrement mécaniste des coordonnées des objets tenait lieu de problématique scientifique, comme lors des fouilles de la grotte des Balmes à Sollières-Sardières, en haute Maurienne. On peut toutefois regretter *a posteriori* que ce niveau plancher d'exigence dans l'enregistrement n'ait pas été érigé à l'époque en règle commune à tous les chantiers pour tenter de pallier l'absence de l'indispensable compétence à la lecture de la chronographie sédimentaire. Les sites terrestres les plus emblématiques n'ont pas non plus échappé à cette fureur fouisseuse, comme sur le gisement du Pas de Lestang à Saou, dans la Drôme encore.

Le premier bilan transchronologique a été dressé sur la céramique de la grotte de la Baume des Anges, à Donzère. Recueillie dans des conditions défavorables, sans recherche du contexte sédimentaire, elle a été classée sur la base des comparaisons opérées à large échelle géographique avec les ensembles de référence alors à disposition (Vital 1990a). Au delà du classement chronologique, en grande partie caduque au degré d'exigence vers lequel nous tendons actuellement, le propos était aussi de dégager des filiations et des distances culturelles relatives avec les régions adjacentes, par un calcul des écarts à la moyenne de la statistique descriptive. Des tentatives de caractérisation du Bronze final 1 étaient menées dans le même temps, soulignant la part des influx septentrionaux dans l'axe rhodanien (Vital 1990b). Ces tentatives restaient toutefois soumises à une validation par la récurrence des découvertes, qui ne viendra que bien plus tar-

divement. C'est pourquoi la chronologie de certains ensembles n'a pu être corrigée que très récemment, comme celui de la petite salle supérieure nord de l'aven Jacques à Lussas, en Ardèche, qui date bien du Bronze ancien, comme l'avait clairement supposé le fouilleur, et non du BF1 comme nous en avons fait l'hypothèse (Vital 1989). La préoccupation géoculturelle était aussi présente dans la discrimination des différentes composantes du milieu du Bronze final, au BF 2b-3a, avec une estimation de l'impact du groupe Rhin-Suisse-France orientale (Brun 1988), dont en relevait le caractère dégressif vers le sud et le mixage avec d'autres caractères ou productions (Vital 1988). Simultanément, les lacs alpins occidentaux livraient les premières séquences datées en dendrochronologie (Bocquet, Marguet, Orcel 1988). L'étude des mobiliers dépourvus de contexte chronographique permettait quelques avancées, comme l'identification d'une phase BF3a d'inclination jurassienne parmi la céramique de la grotte des Cloches à Saint-Martin-d'Ardèche (Vital 1986).

Une longue période, de près d'une vingtaine d'années, a succédé à ces tentatives initiales, simplement ponctuée par quelques études de portée limitée. C'était le temps nécessaire à la réunion de plusieurs conditions permettant la poursuite de ces travaux :

- Un renouvellement du fonds documentaire par un inventaire des mobiliers conservés dans les collections privées et publiques. Cette phase est encore en cours mais devrait aboutir à une synthèse sur les départements de la Drôme et d'Ardèche, dont on peut *grosso modo* estimer que 80 à 90 % du potentiel céramique est à ce jour inédit.
- Une assimilation des données issues de la reprise d'opérations de terrain, programmées, comme dans la grotte de la Chauve-Souris à Donzère (fouilles 1981-1987), ou encore préventives comme sur différents secteurs du vaste site du Gournier à Montélimar (Drôme). L'élaboration de cette documentation aura demandé de longs temps de maturation, pour partie aboutie (Vital 2007a, Vital *et al.* 2011).
- La constitution de nouveaux ensembles de référence, qui se sera principalement développée dans la région lyonnaise, avec la fouille des sites de Jons et de Saint-Priest (Hénon 1999; Hénon, Caclin, Bertran 2001; Hénon, Joly, Lalaï 2002), de Communay (Sandoz, Thiériot, Vital 1993) et de Simandres (Thiériot 2005), dans le Rhône, ou encore sur les lacs savoyards à Chens-sur-Léman (Billaud, Marguet 1992), Chindrieux (Billaud, Marguet, Simonin 1992) ou encore Tresserve (Billaud, Treffort

2004), mais concernant principalement le BF3 pour les sites littoraux.

- De nouveaux référentiels se faisant attendre en moyenne vallée du Rhône, un détour par les régions adjacentes pouvait avoir des retombées indirectes pour notre propos, à partir de la séquence Bronze moyen-récent élaborée en Provence (Vital 1999, 2004), des sites de Vaucluse (Buisson-Catil, Vital 2002), ou d'ensembles des Alpes internes (Ozanne, Vital 1999), comme la grotte des Balmes à Sollières-Sardières dont nous avons entrepris l'étude à partir des données des fouilles de P. Benamour, complétées ensuite par nos propres informations de terrain (Vital, Benamour *et coll.* 2012).
- Ensuite, il était nécessaire d'affecter aux séries étudiées un nombre significatif de datations objectives, radiocarbone, de manière à conduire une réflexion sur les conséquences d'une prolongation en amont de la chronologie dendro des sites littoraux, puisque celle-ci ne remonte guère avant -1080 (Moinat, David-Elbiali 2003).
- Enfin, l'actualité des nécessités du terrain de l'archéologie préventive aura pour partie stimulé la conduite, entre 1999 et 2009, d'un projet collectif de recherche sur la céramique des premières phases du Bronze ancien dans le Sud-Est, dont les résultats ont été publiés récemment (Vital, Convertini, Lemerrier 2012), mais dont l'obtention aura hypothéqué pour un temps les possibilités de synthèse sur les périodes ultérieures.

Au sud, quelques séries de référence ont été définies, pour le début du Bronze final à Bagnols-sur-Cèze, en rive droite du Rhône, dans le Gard (Convertini *et al.* 2010), ou encore pour le Bronze final 2b à Laprade, en Vaucluse, sur la rive opposée (Billaud 2002a et b), alors que la Provence bénéficiait d'un indispensable bilan conduit récemment dans sa thèse par T. Lachenal (Lachenal 2010, 2011).

2. La séquence du Bronze final de moyenne vallée du Rhône

2.1. Préliminaires

L'intervalle chronologique couvert s'étend du Bronze final 1 au Bronze final 3a. Le Bronze final 3b est exclu du fait du volume des séries à traiter et de leur nécessaire, mais difficile recontextualisation en regard des

données de terrain, pour les sites les plus importants comme le Pas de Lestang à Saou, ou les Bises à Moras-en-Valloire (Drôme). L'exposé et la nomenclature typochronologique se réfèrent dans un premiers temps à la proposition de J.-J. Hatt (1961), adaptation à la France du référentiel élaboré par H. Müller-Karpe (1959) pour le nord et le sud des Alpes. Celle-ci s'est ensuite généralisée, comme l'attestent les contributions au colloque de Nemours de 1986 (Brun, Mordant 1988) et est encore largement en usage actuellement. Selon l'origine des sources mobilisées, nous utilisons indifféremment la nomenclature française, comme la chronologie de portée européenne plus large (BzD-HaA-HaB). Nous exprimons les données radiocarbone en fourchettes calibrées limitées aux intervalles de probabilités maximales d'après la courbe IntCal09 (Reimer *et al.* 2009). Ce parti pris méthodologique a été explicité à plusieurs reprises et il a jusqu'alors autorisé un bon degré de résolution des datations ¹⁴C (Vital 2004), même si certaines différences méritent parfois d'être relativisées.

Les héritages du Bronze moyen restent difficiles à saisir en l'absence de découverte significative, anciennement comme de nos jours. Le Midi échappe à cette situation, avec de bons ensembles de référence (Vital 1999). La fin de la période, avec des pots et des jarres digités ou à cannelures horizontales, des jattes à bandeaux, est datée sur os de la fosse AX du site du plateau Saint-Pierre à Tourtour (Var, *ibid.*), UtC-7210 : 3119 ± 43 BP, soit vers 1410-1320 av. n. è.

2.2. Le Bronze final 1

2.2.1. Sites de référence et chronologie radiocarbone

Cette période bénéficie depuis peu de quelques bons ensembles de référence. Ils fournissent un appui pour préciser le classement typochronologique opéré sur les vestiges extraits des cavités donzéroises, dont les conditions de récolte nous avaient conduit à définir un Bronze récent (BzC + BzD) en terme d'attente (Vital 1990a). Le site de l'Euze à Bagnols-sur-Cèze, dans le Gard rhodanien, est localisé dans la plaine alluviale et à environ 600 mètres de la Cèze, à l'intérieur d'un méandre (fig. 1 et 2). La fouille a révélé en 2002 plusieurs occupations échelonnées de la fin du Néolithique à l'époque moderne (Convertini *et al.* 2010). Au début du Bronze final, il s'agit d'un habitat, illustré par cinq fosses en l'absence de niveau de sol. L'établissement est sans doute de taille réduite avec la possibilité d'une à deux constructions ainsi que le suggère la dispersion des fosses, regroupées dans l'angle nord-ouest de



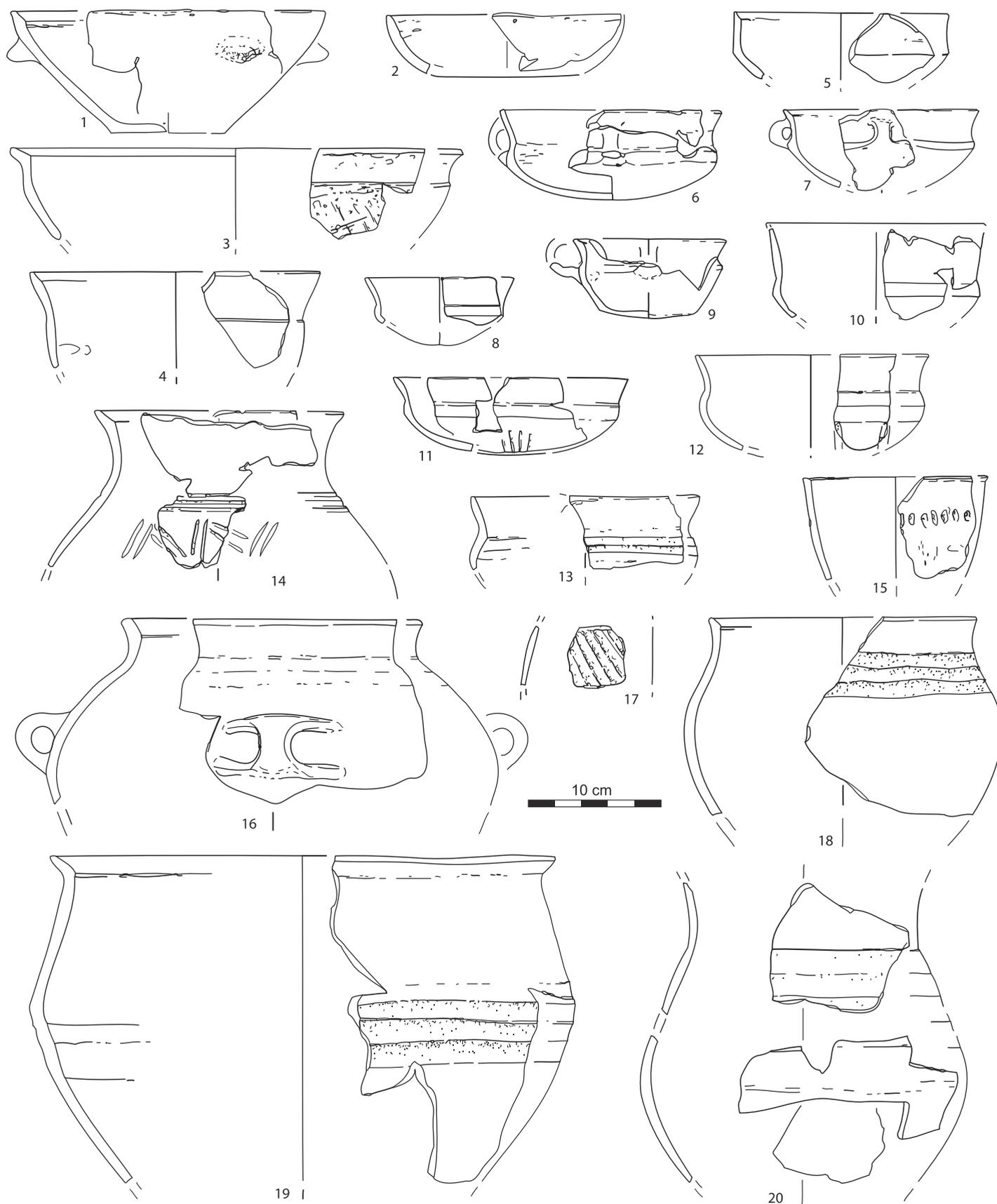
■ 1 Localisation des principaux sites mentionnés dans le texte.

ALC	Aussois	Le Coin
BCE	Bagnols-sur-Cèze	L'Euze
CAB	Corconne	Aven de la Boucle
CGI	Châteaubourg	Gr. Issartel
CLP	Chabrillan	La Prairie
CRR	Châteauneuf-du-Rh.	La Roberte
DBA	Donzère	Gr. Baume des Angès
DCS	Donzère	Gr. Chauve-Souris
FBS	Francillon/Roubion	Baume Sourde
FLV	Fontaine	Les Vouillants
JLB	Jons	Les Batailles
LAC	Lagnes	Claparouse
LPA	Lattes	Port Ariane
LRL	Lamotte-du-Rhône	Laprade
MJP	Montboucher/Jabron	Pancrace/Le Pâtis 2
MLJ	Mondragon	Les Juillères
MOF	Montélimar	Fortuneau
MPC	Montagnieu	Le Pré de la Cour
SAF	Sault	Aven des Fourches 1
SLP	Simandres	La Plaine
SMC	St-Martin-d'Ardèche	Gr. des Cloches
SMR	Ste-Marie-du Mont	Gr. de la Rousse
SOB	Sollières-Sardières	Gr. des Balmes
TLE	Tresques	Les Esquérades

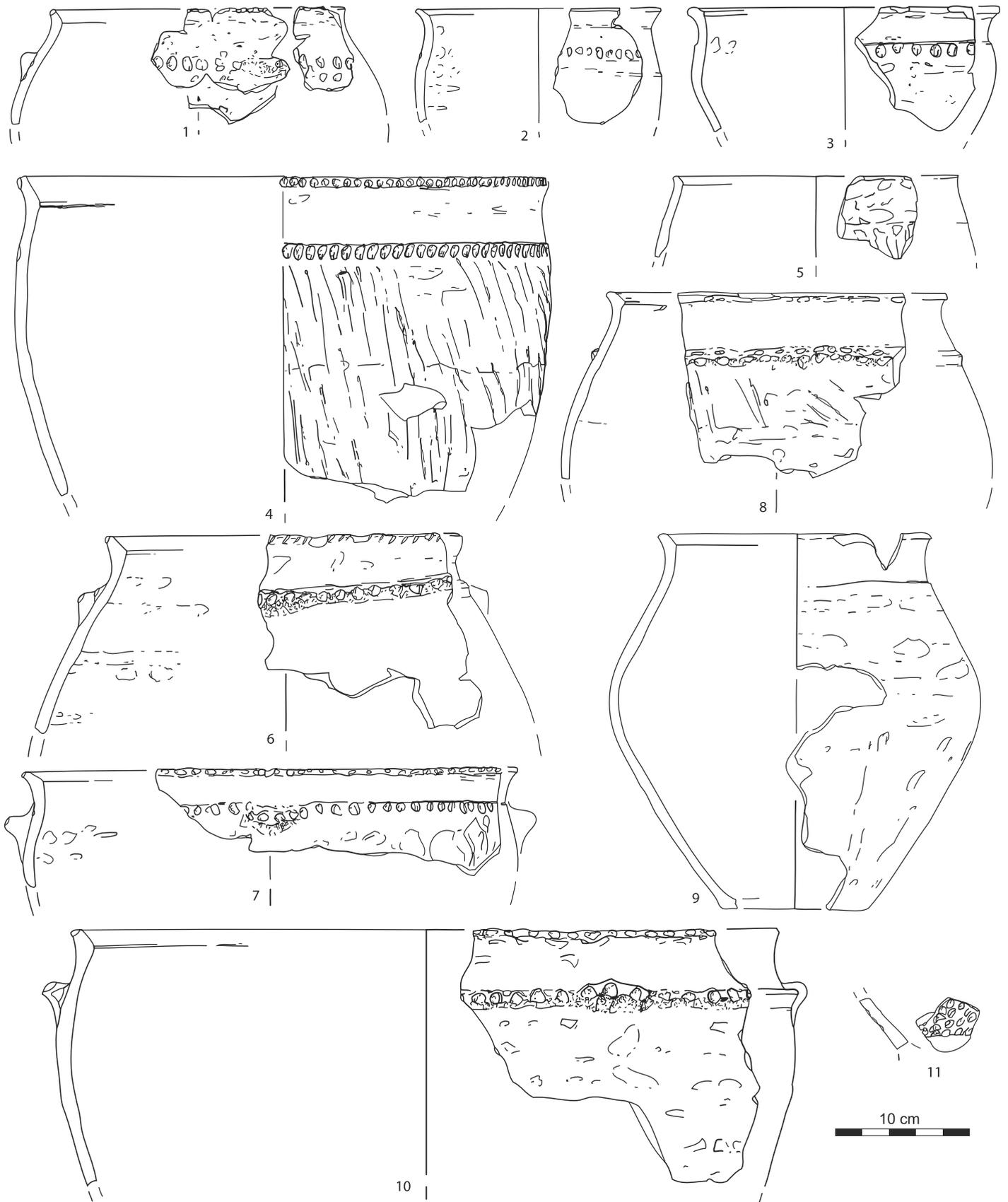
■ 2 Liste des acronymes correspondant aux sites localisés sur la fig. 1.

la fouille. Outre un abondant mobilier, les structures ont également livré plusieurs animaux domestiques déposés en connexion dont le statut n'est pas déterminé. Par ordre décroissant d'importance, ce sont les fosses FS 4 et FS 5 qui l'emportent dans les décomptes céramiques, avec une quarantaine de profils, puis la fosse FS 23, recoupée par le puits antique FS 24, les fosses FS 6 et FS 8 étant plus avares en tessons (fig. 3 et 4). Nous disposons de deux datations radiocarbone obtenues sur ossements de bovidés, qui concernent les deux fosses les plus riches en mobilier :

- FS 5 - US 1040, GrA-23316: 3120 ± 40 BP, soit vers 1410-1320 av. n.è. ;
- FS 4 - US 1034, GrA-23314: 3055 ± 40 BP, soit vers 1370-12700 av. n. è.. L'écart entre ces deux mesures traduit le fait que les résultats se situent dans une zone d'irrégularité de la courbe de calibration radiocarbone. Si l'on considère la zone de recouvrement et que l'on privilégie la datation la plus récente, la fourchette se réduit à 1370-13200 av. n. è.



■ 3 Bronze final 1a. Céramiques du « style à méplats », des fosses de l'Euze à Bagnols-sur-Cèze (Gard).
 1 et 15 : FS6 ; 2, 12 et 13 : FS 8 ; 3, 7 et 8 : FS 5 ; 4 : FS 23 ; 5, 6, 9 à 11, 14, 16 à 20 : FS 4.



■ 4 Bronze final 1a. Céramiques des fosses de l'Euze à Bagnols-sur-Cèze (Gard).
1 à 3 : FS 4 ; 4 à 7 : FS 5 ; 8 à 10 : FS 23 ; 11 : FS 8.

Dans la Drôme, un autre site de plaine, fouillé au début des années 1990, fournit de précieux documents. Il s'agit du vaste site du Gournier, établi aux lieudits du Gournier et de Saint-James, basses terrasses fluvio-glaciaires récentes du Würm, à trois kilomètres à l'est du fleuve (fig. 1 et 2), au sein duquel trois zones principales peuvent être distinguées : Fortuneau-Daurelle au nord, les Portes de Provence au sud, sur la commune de Montélimar, et la Roberte à Châteauneuf-du-Rhône, à l'ouest (fouilles A. Beeching). Cet ensemble de découvertes couvre près de 400 hectares (Vital *et al.* 2011). Deux niveaux architecturés successifs ont été décapés à Fortuneau, datés du Bronze final 1 et du Bronze final 2b. Au Bronze final 1, un bâtiment isolé trouve d'excellents parallèles dans les Préalpes et est contigu à des formes sédimentaires correspondant à des pratiques agricoles de nature indéterminée. Un mobilier archéologique fragmenté provient du sol d'occupation. Les séries céramiques les plus représentatives sont issues de structures en creux, fosses et silos, localisées à faible distance de la zone fouillée et relevant de la même occupation. Un bois de cervidé du silo de la tranchée AM, directement associé à des vestiges céramiques caractéristiques (fig. 6 et 7), a pu être daté, Lyon-4554 (GrA) : 3040 ± 30 BP, soit vers 1360-1310 (1270) av. n.è. en probabilités maximales.

Dans la grotte de la Chauve-Souris, à Donzère, l'importante stratigraphie, avec plusieurs dizaines de formations et d'interfaces sédimentaires qui se succèdent du Tardiglaciaire à l'Antiquité, intègre trois niveaux du début du Bronze final (Vital 2007a). La surface de la formation la plus récente (couche 10) était parsemée de débris culinaires circonscrits par une série de foyers, le tout établi à l'entrée de la cavité. Plusieurs datations radiocarbone ont été obtenues. La plus récente, réalisée sur charbons du sol d'occupation, donne le résultat suivant, Ly-4363 : 3100 ± 95 BP, soit vers 1400-1320 av. n.è. Le mobilier céramique trouvé en place est fragmenté, mais permet, par comparaison et remontages, de compléter la série par un nombre significatif de pièces issues de collection des spéléologues qui avaient entrepris les premiers travaux.

En haute Maurienne, dans la grotte des Balmes à Sollières-Sardières, nous avons pu restituer un ensemble du Bronze final 1 par reconstruction chronographique à partir des données de fouille. Il est stratigraphiquement cohérent car antérieur à une série de récipients du BF2 (Vital, Benamour *et coll.* 2012). Cette période n'a malheureusement pas été reconnue au moment de la fouille et nous ne disposons d'aucune datation radiocarbone, ni donnée très précise sur le statut fonctionnel de la cavité à cette époque.

Plus au nord, dans la région lyonnaise, quelques gisements fournissent des repères chronotypologiques. Le principal est l'habitat des Batailles à Jons (Rhône). La céramique de quelques structures montre conjointement des caractères typologiques du BF1 et du BF2 et plaident pour une attribution de l'ensemble de la série au Bronze final 2a (Hénon, Joly, Lalaï 2002). Nous serions plutôt tentés de distinguer deux périodes d'occupation, du Bronze final 1 (fosses 14, 30, 26 et éventuellement 4) et du Bronze final 2a (fosses 1, 25, 34, 3, 19, ...). Dans cette occurrence, on observe une bipartition topographique pouvant corroborer cette hypothèse, les structures les plus significatives occupant l'angle nord-ouest de la fouille pour les plus anciennes, alors que celles du BF2a se répartissent plus largement et nettement en direction du sud-est (*ibid.*, fig. 2). Les quatre datations radiocarbone ne permettent cependant pas de pencher pour la chronologie *princeps* ou pour cette hypothèse alternative. Les mesures concernent les aménagements les plus récents, sur charbons, dans les st. 1 et 16, ou sur ossements dans la st. 34. Deux résultats sont trop anciens (*ibid.*, ARC-629, st. 34 et ARC-627, st. 16). Deux sont plus conformes à nos attentes, mais non synchrones, pour la st. 1, ARC-628 : 3070 ± 55 BP, soit vers 1375-1315 av. n.è., et pour la st. 34, ARC-761 : 2835 ± 130 BP, soit aux alentours de 1000 av. n.è. Un effet vieux-bois pourrait avoir affecté la première mesure.

Sur l'habitat du Pré de la Cour à Montagnieu, dans l'Ain, un niveau de sol correspondant à une occupation identifiée par quelques creux, structures de maintien et épandages, correspondant à la couche 14, a été daté sur charbons, Gif-6973 : 3000 ± 80 BP, soit vers 1280- (1260) -1220 av. n.è. (Vital 1993). Le mobilier peu nombreux et fragmenté évoque celui des fosses 1, 3 et 34 des Batailles, à Jons, découvertes après la publication monographique du site bugesyan, et pourrait en conséquence relever d'une période immédiatement postérieure au BF1 – datation que nous avons retenue à l'époque – avec des pots et des jarres à bord simple, non épaissis et non biseautés, et carène digitée. Il est cependant probable que quelques tessons relèvent bien du BF1, mais ils sont plus largement dispersés, hors de la zone construite et datée. Cette série diffère aussi des ensembles BF1 proches et si caractéristiques de la grotte du Gardon à Ambérieu-en-Bugey, dans l'Ain (Gillot 2002).

2.2.2. Les corpus céramiques

Nous pouvons distinguer quatre styles selon l'importance relative prise par certaines formes de décors et leurs supports morphologiques. Les contours typologiques de ces styles ne se limitent évidemment pas aux marqueurs utilisés.

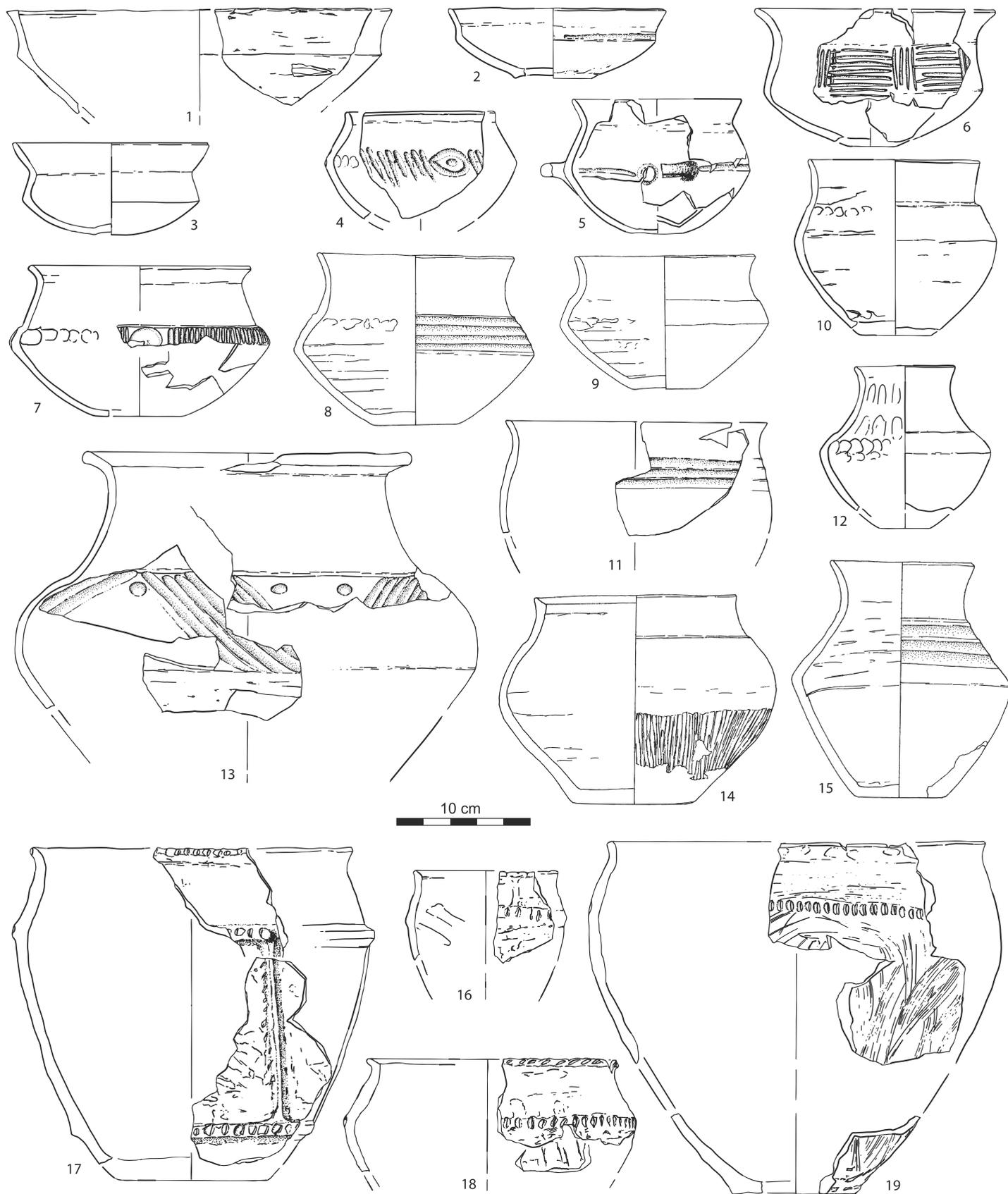
Le style à méplat simple, lisse, c'est à dire un chanfrein qui abat une carène, ou une bande étroite qui la surmonte immédiatement, est particulièrement bien représenté par le site de l'Euze. Ce caractère affecte surtout des écuelles à rebord (fig. 3, n^{os} 6 à 11). Les jattes à rebord, à enco- lure marquée, portent des méplats multiples ou des cannelures horizontales (fig. 3, n^{os} 12 et 13) alors que des décors rayonnants ornent parfois l'extérieur du fond. Des coupes, à rebord ou non, et des écuelles carénées simples complè- tent l'inventaire (fig. 3, n^{os} 1 à 5). Des pots et jarres à dé- cors cannelés sont de plus grandes dimensions ; une jarre à col porte une anse en X (fig. 3, n^{os} 14 et 16 à 20). Les gobe- lets, les pots et les jarres de finition moins élaborée portent le plus souvent des décors digités sur la paroi, sur cordons ou sur la lèvre (fig. 4). Dans certains cas, les cordons in- tègrent des languettes horizontales, également imprimées, comme c'était le cas dans le Midi à la fin du Bronze moyen (Vital 1999). Les bords et les lèvres sont éventuellement épaissis et biseautés. Un autre caractère récurrent sur dif- férentes formes est la présence d'un ressaut à la base du col ou de l'encolure (fig. 3, n^{os} 3, 4, 8, 11, 20 ; fig. 4, n^{os} 3, 4, 7, 9 et 10). Les profils montrent rarement une carène marquée ; les cols sont peu dégagés. Sur les écuelles et les jattes, le raccord entre le rebord, souvent divergent, et la partie supérieure est assez continu du fait de la rareté des volumes biconiques, constat qui concerne aussi les pièces de contenance supérieure.

Le style à bandeaux est défini par des céramiques dont la carène est prolongée par un méplat de largeur bien supé- rieure à ceux du groupe précédent et dont le façonnage affecte cette fois nettement la face interne par une série de dépressions. Il est bien attesté sur des sites alpins représen- tatifs, comme la grotte des Balmes à Sollières-Sardières et le dépôt de vases de la grotte de la Rousse à Sainte-Marie- du-Mont, en Isère (fig. 5). Ce sont des gobelets larges et étroits qui portent un bandeau, lisse ou doublé de la pré- sence de cannelures horizontales ou d'arceaux cannelés. Dans ce cas (fig. 5, n^o 7), le profil est proche de celui d'un gobelet à épaulement, dont il constitue le prototype. Les incisions sont bien plus rares. Les cannelures ornent éga- lement des écuelles et des jattes carénées à rebord, des gobelets, des pots et des jarres (fig. 5, n^{os} 2, 4, à 6, 11 et 15). Une grande jarre à col (n^o 13) porte des séries de can- nelures obliques entre lesquelles s'intercalent des dépres- sions circulaires, comme sur les urnes des tombes 13 et 25 de la nécropole de Canegrate, en Lombardie (Rittatore 1954). Les pots et jarres de facture plus grossière montrent des décors sur la lèvre ou la carène, des digitations, parfois sur cordons (fig. 5, n^{os} 16 à 19). Une évolution du style à bandeau peut être postulée à partir de l'important corpus

et des assemblages des sépultures à incinérations de la né- cropole lombarde de Canegrate, bien que la chronologie précise des tombes relevant de cette culture soit toujours l'objet de débat (De Marinis 2000a). Dans cette nécropole, les gobelets à profil très segmenté sont postulés succéder à ceux à profil moins discontinu (Della Casa 2000). Les associations de mobiliers métalliques accréditent cette hy- pothèse, les gobelets à bandeau large ou à épaulement peu marqué relevant du Bronze D1. Les exemplaires à épau- lement marqué et de développement plus réduit, à décor can- nelé vertical, généralement plus aplatis, correspondraient au Bronze D2 (Della Casa, Fischer 1997 ; Domanico 1998, 2000). Dans cette occurrence, le dépôt de la grotte de la Rousse pourrait être un peu antérieur à la majorité des pièces de la série de la grotte des Balmes, respectivement des BzD1 et BzD2. Les comparaisons effectuées pour les poteries de l'ensemble stratigraphique BF1 des Balmes plaident d'ailleurs pour un tel classement (Vital, Bena- mour *et coll.* 2012).

Un style utilisant plus volontiers la cannelure horizontale est bien représenté en différents points du grand site du Gournier, à Montélimar et Châteauneuf-du-Rhône (fig. 6). Les boucles cannelées restent une caractéristique du Sud- Est reconnue antérieurement (Vital 1990a). Plusieurs formes sont concernées, jattes et écuelles, gobelets, pots et jarres (fig. 6, n^{os} 1 à 3, 5, 6, 8, 11 à 13). Les récipients à méplat, à carène simple ou encore à bandeau sont en fré- quence bien moindre (fig. 6, n^{os} 4, 7 et 9). Quelques dif- férences stylistiques entre la Roberte à Châteauneuf-du- Rhône – anse en X, boucles cannelées, gobelets de formes simples – et Fortuneau à Montélimar sont peut être l'in- dicateur d'une succession au sein du BF1, mais aucun élément chronométrique ne vient appuyer cette observation. Il en est de même des nuances apportées par les vestiges des deux principales zones de fouille de Fortuneau. La céra- mique du secteur principal d'habitat (zones A et B) renvoie au Bassin rhodanien, et plus largement à la zone Rhône- Saône-Jura, ainsi qu'au Midi, alors que dans la zone D les affinités sont plus nettement méridionales et alpines. Les formes de finition moins soignée et de plus grand volume montrent une assez grande variété de profils, avec des dé- cors digités sur la rupture de panse (fig. 7). Les critères discriminants déjà retenus, ressaut associé aux frises de digitations et bords épaissis biseautés, sont à nouveau at- testés.

Un dernier décor très représentatif du BF1 est constitué par des méplats multiples, dont le plus grand nombre, hélas sans contexte chronographique, vient de la Baume des Anges à Donzère (Vital 1990a, fig. 20), mais sont par-



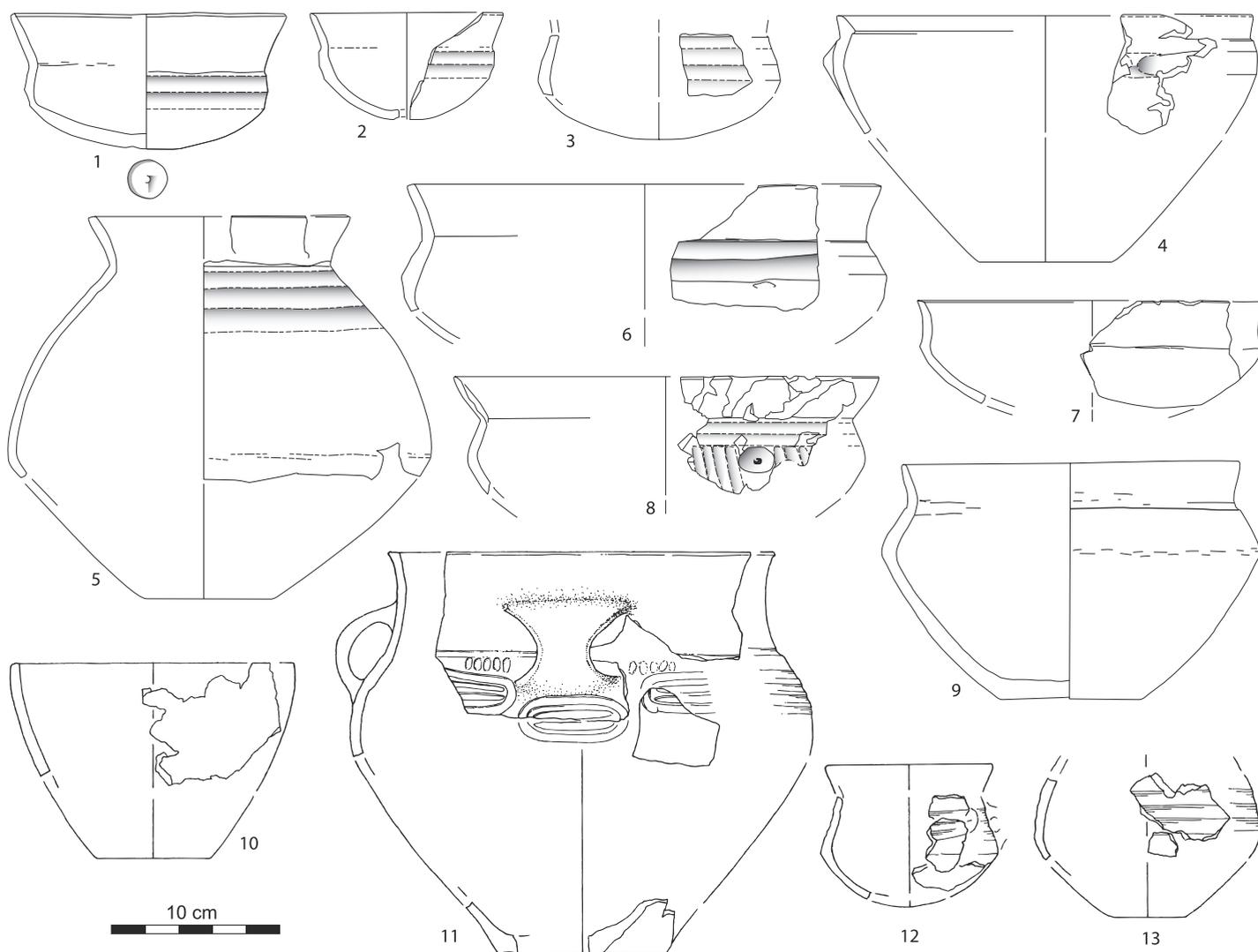
■ 5 Bronze final 1. Céramiques du « style à bandeaux ».
 1 à 7, 10 à 13 et 16 à 19 : grotte des Balmes à Sollières-Sardières (Savoie) ;
 8, 9, 14 et 15 : grotte de la Rousse à Sainte-Marie-du-Mont (Isère).

fois présents à l'unité sur d'autres gisements comme nous avons pu le voir. Son origine demeure mal connue.

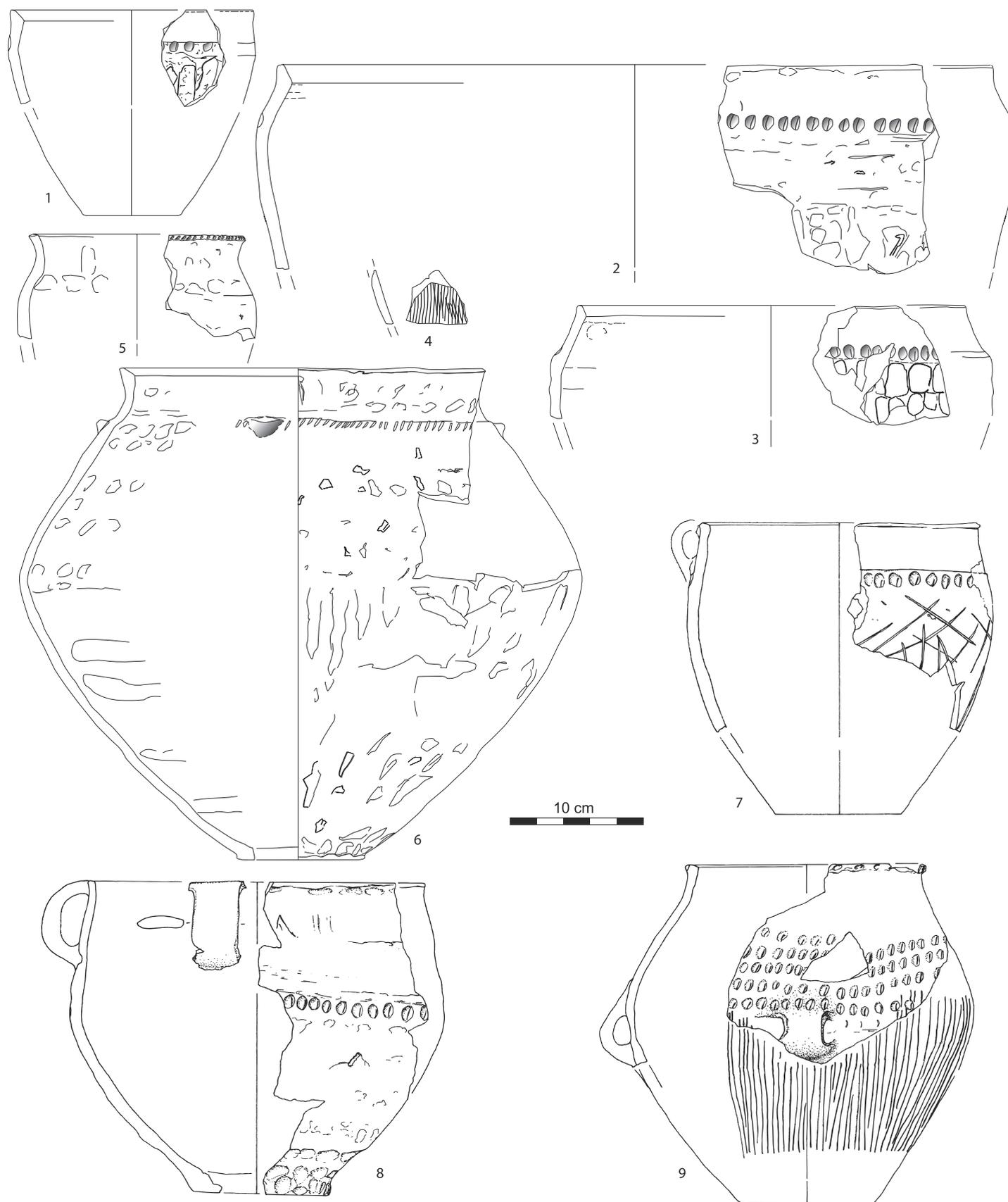
Nous avons ensuite tenté de cartographier les ensembles qui peuvent être classés selon cette grille de lecture dans un large quart Sud-Est, en distinguant le caractère dominant ou non des descripteurs décoratifs utilisés (fig. 8), la faiblesse des effectifs ne permettant pas le traitement de données numériques. En plus des sites déjà décrits, nous avons mobilisé les plus représentatifs du littoral montpelliérain (Dedet 1985 ; Vital 2007b), du grand delta du Rhône (Lachenal, Vital à paraître), de Provence (Buisson-Catil, Sauzade et coll. 1997 ; Buisson-Catil, Vital 2002 ; Vital 1999 ; Lachenal 2010), de la vallée de la Cèze (Dedet, Roudil 1994), de l'Est lyonnais (Hénon, Joly, Lalaï 2002 ; Gillot 2002) et des Préalpes (Vital, Bintz *et coll.* 1993).

Il n'existe aucune exclusion stricte des séries, mais des zones de répartitions préférentielles assez marquées.

Les assemblages céramiques qui relèvent du style à bandeau se localisent à l'est de la zone d'étude, dans des régions frontalières de l'Italie nord-occidentale, dans les Alpes, et les Alpes-Maritimes à Vence. Les décomptes produits pour la grotte des Balmes (Vital, Benamour *et coll.* 2012) indiquent que les rapprochements avec les productions du Bronze récent d'Italie nord-occidentale (BF1-BzD) représentent 27% des cas, avec le faciès de Canegrate (Rittatore 1954), un peu plus qu'avec celui d'Alba-Solero (Gambari 2004a et 2004b ; Venturino Gambari et Giaretti 2004) qui montre également un ascendant sur la Ligurie. Cette tendance est encore renforcée par les connexions établies entre les deux versants des Alpes, qui dominent avec 40%



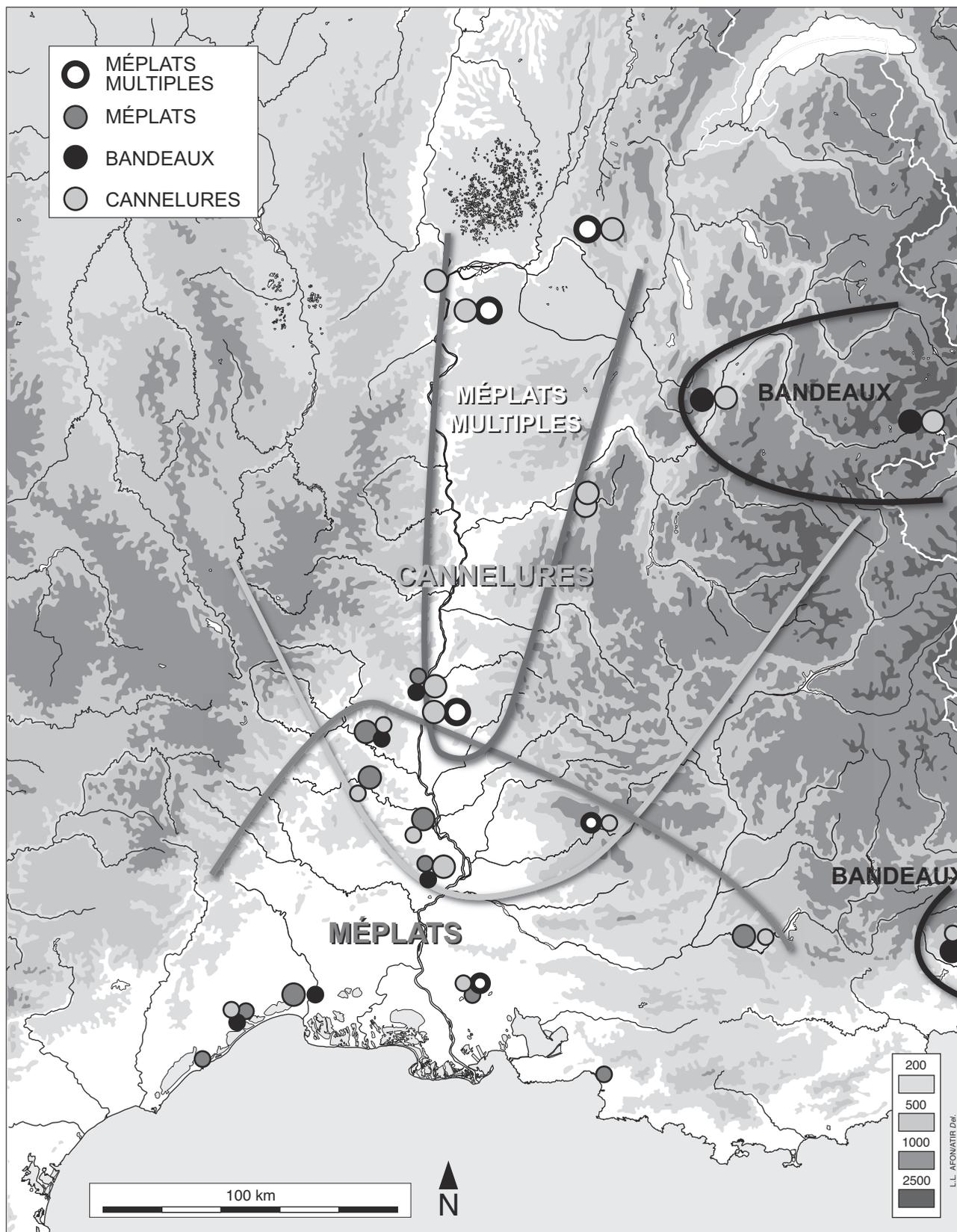
■ 6 Bronze final 1a. Céramiques du « style à cannelures », habitat de Fortuneau à Montélimar (Drôme). 1 à 5 : silo AM. Zone D ; 6, 7 : DS17-38 ; 8 : DS34 ; 9 : DS52. La Roberte à Châteauneuf-du-Rhône (Drôme), fosse 25 : 10 à 13.



■ 7 Bronze final 1a. Céramiques de l'habitat de Fortuneau à Montélimar (Drôme).

1 à 4 : silo AM. Zone D, 5 : DS17-38 ; 6 : DS18.

La Roberte à Châteauneuf-du-Rhône (Drôme), fosse 25 : 7 à 9.



■ 8 Cartographie des styles céramiques du Bronze final 1 dans le Sud-Est.

du total. La composante rhodanienne vient ensuite avec 21 %, une valeur inférieure aux précédentes, qui doit être expliquée par un éloignement géographique plus accusé.

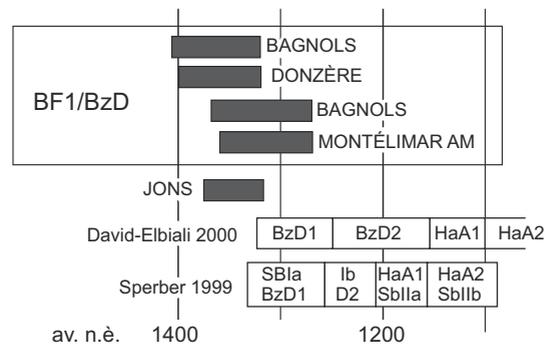
Les styles à méplats sont plutôt méridionaux, comme à Bagnols-sur-Cèze, dans les cavités situées plus en amont de cette rivière, ou encore en marge de l'étang de Mauguio dans l'Hérault. Sur l'habitat de l'Euze, la contribution italique demeure assez modeste. Vers le nord, les choix portent plutôt vers l'adoption des méplats multiples, comme dans la Baume des Anges, à Corbas et dans la grotte du Gardon à Ambérieu-en-Bugey. Ces derniers diffusent aussi, modestement, dans le bas Rhône. Simultanément aux méplats multiples, les cannelures sont un marqueur de tous les gisements rhônalpins. Cette situation est proche de celle attestée dans le Jura et les plaines de Saône, ce qui autorise à considérer qu'il existe au début du Bronze final une dynamique culturelle nord-sud. Cette conclusion pondère deux hypothèses avancées antérieurement (Vital 1990a et b), d'une pression des cultures plus nord-orientales d'une part, de l'influence directe des cultures italiques ensuite, qui se trouve certainement limitée aux Alpes. La confluence Rhône-Durance semble marquer une limite vers le sud à la fréquence dominante des cannelures.

Enfin, il apparaît que les écuelles carénées simples, sans rebord, sont plutôt de localisation méridionale, en aval de la plaine de Montélimar. Elles sont aussi un héritage du Bronze moyen.

La fragmentation des grands récipients en céramique dont la finition est moins poussée limite les possibilités cartographiques. À la grotte des Balmes, les comparaisons conduisent également en Italie du Nord, en Tessin et en Valais. À partir de l'importante série du site de l'Euze, des rapprochements significatifs ont été effectués avec quelques unités des inventaires de la grotte du Gardon à Ambérieu-en-Bugey et de l'habitat du Boulevard périphérique nord de Lyon, les récipients de grandes dimensions totalisant cinq types sur les sept concernés (Convertini *et al.* 2010). Ce constat indique la diffusion large de certains modèles céramiques, parmi les plus encombrants, qui s'affranchit des contours que nous avons tracé, à l'image des décors cannelés.

En ce qui concerne les héritages depuis la fin de l'âge du Bronze moyen, sur les vingt-cinq principaux type céramiques isolés sur le site de l'Euze, huit, soit un tiers pratiquement, sont déjà nettement présents durant la phase récente du Bronze moyen.

Enfin, d'un point de vue chronométrique, le Bronze final 1 rhodanien connaît sans doute un terme vers 1250 av. n.è.

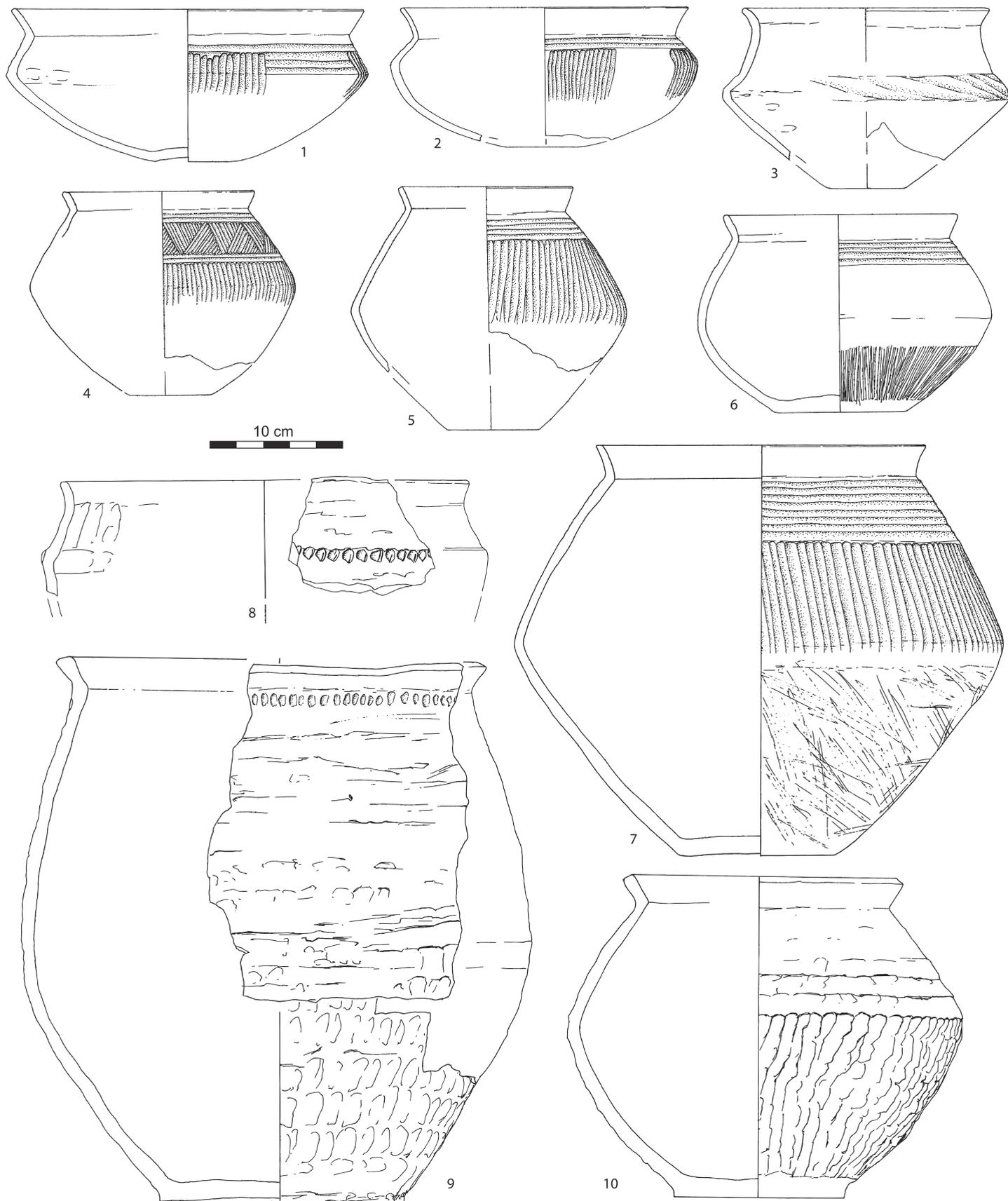


■ 9 Chronologie radiocarbone des sites du Bronze final 1 de moyenne vallée du Rhône.

(fig. 9), ce qui ne correspond pas aux limites établies pour le nord des Alpes (Sperber 1999; David-Elbiali 2000), question sur laquelle nous reviendrons *infra*. Le début de la période est moins aisé à situer, mais est borné par une des rares dates de la fin du Bronze moyen, à Tourtour, dans l'intervalle 1410-1320 av. n.è. (*supra*); les valeurs 1350-1320 av. n.è. paraissent plausibles pour la transition du Bronze moyen au Bronze final.

2.3. Le Bronze final 2a

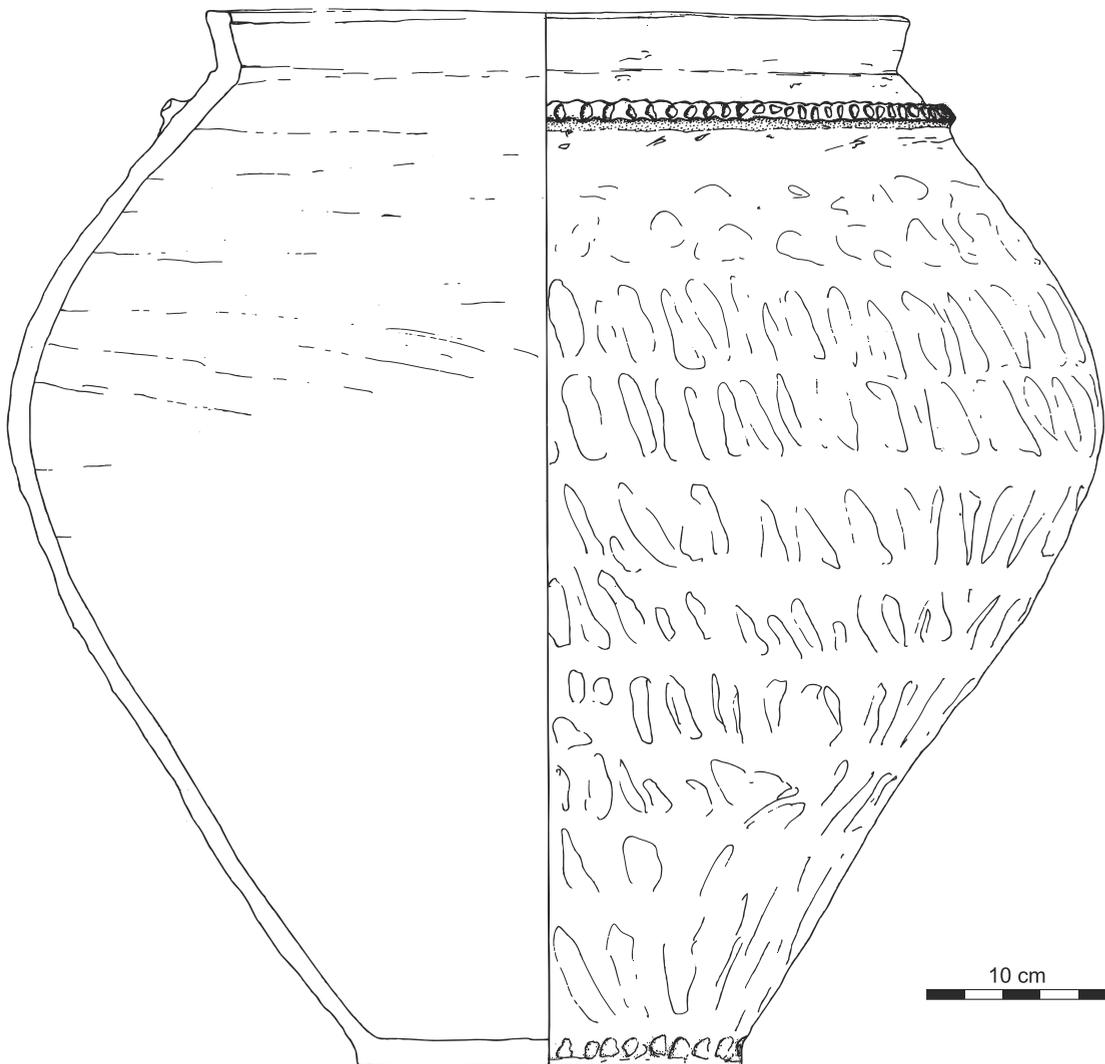
Au plan typologique, il est possible de distinguer un style céramique particulier, à décors cannelés abondants, définissant conventionnellement le BF2a, pour lequel les parentés peuvent être soulignées avec des séries du bassin de la Loire, comme ceux de Pougues-les-Eaux et de Chissay-en-Touraine et, dans le Jura, de Courchapon et de Montot, parallèles que nous avons eu l'occasion d'évoquer (Vital 1990a). Depuis, peu d'éléments nouveaux sont apparus et le site régional de référence reste celui du scialet funéraire du Bois des Vouillants à Fontaine, en Isère (Bocquet 1963, 1969). Quelques céramiques de l'ensemble bronze final 2a-2b du Coin à Aussois (Savoie) peuvent relever du début de la période (Ozanne, Vital 1999). Aucune datation radiocarbone n'est actuellement disponible et la question reste posée de la possibilité d'un intervalle temporel qui pourrait cadrer cette entité BF2a. La réalité de ce style céramique est cependant confirmée par deux petits ensembles découverts ultérieurement, du Pâtis 2 à Montboucher-sur-Jabron (fouilles S. Saintot, Inrap) et du golf de Bourg-les-Valence (fouilles F. Jallet, Inrap) dans la Drôme. Avec quelques fosses seulement, ces sites correspondent à des occupations de très faible développement. À Fontaine, les principales formes sont des jattes (fig. 10, n^{os} 1 et 2), un gobelet à épaulement (fig. 10, n^o 3), des pots biconiques (fig. 10, n^{os} 4 à 6), des jarres cannelées (fig. 10, n^o 7), dont une porte un décor sur la moitié de son profil, à l'image d'un exemplaire de la nécropole des Vicreuses à



■ 10 Bronze final 1b. Céramiques du site funéraire du Bois des Vouillants à Fontaine (Isère).

Pougues-les-Eaux, et des jarres à rebord à tracés digitaux ponctuels (digitations, notamment sur l'encolure), parfois sur cordon (fig. 11) ou trainés (fig. 10, n^{os} 8 à 10). D'un point de vue morphologique, les profils biconiques sont fréquents. La décoration de cannelures, qui occupent le haut de la partie supérieure, est très variée, par des thèmes orthogonaux, en métopes, en chevrons, torses. Les parties inférieures peuvent être raclées, comme au BF1 (fig. 10, n^o 6). Nous nous sommes interrogé sur la valeur géographique, fonctionnelle et/ou chronologique de cette entité céramique. La large répartition de ce style et sa présence en habitat, alors que les gisements les plus représentatifs restent des nécropoles, sont plutôt un argument pour une interprétation en terme chronologique. Cette production est absente des séries clairement datées du Bronze final 1 et doit donc lui être postérieure. Les gobelets larges à épaulement peuvent être issus des formes du BF1 d'ascendance italique, comme l'avait suggéré L. Sperber (Sperber

1987). À Lyon, le site du quartier Saint-Pierre à Vaise a fourni un assemblage totalement superposable typologiquement, augmenté de coupes coniques à lèvres plates (Thiériot 1989). Ce style est pratiquement inconnu au sud du défilé de Donzère, si ce n'est par des unités isolées, comme pour le style cannelé du BF1. En Languedoc, la fosse 23046 de Port Ariane à Lattes (Hérault) présente un ensemble de modèles qui restent globalement comparables à ceux du site de l'Euze. Cependant, quelques formes à décors cannelés, notamment à cannelures torses très peu marquées et proches du méplat, montrent des profils bien biconiques et une délinéation nettement segmentée et évoquent des productions plus septentrionales. Par ailleurs, les écuelles carénées ou à méplat présentent des cols bien plus cintrés (Vital 2007b), à l'image des unités de la fosse de Claparouse à Lagnes (Vaucluse) qui renfermait en outre un bord de coupe conique à lèvre plate (Sauzade, Vital 2002), comme au quartier Saint-Pierre à Vaise. On



■ 11 Bronze final 1b. Jarre du site funéraire du Bois des Vouillants à Fontaine (Isère).

peut aussi rapprocher de ces dernières les quelques pièces de la fosse du Plesca à Loupian, dont un gobelet à décor cannelé orthogonal (Hérault, fouilles R. Montjardin, étude en cours). Une datation a été réalisée sur ossements de la fosse 23046 de Port Ariane, Ly-10189 : 2905 ± 35 BP, soit vers 1120-1050 av. n.è. (Daveau 2007), ce qui constitue un résultat beaucoup trop récent par rapport à la date attendue. Aucune critique n'étant à porter sur la valeur intrinsèque de l'échantillon, une possibilité réside sans doute dans une nouvelle lecture chronographique et dans une chronologie longue de la structure, hypothèse qui n'avait pas été testée au moment de la publication. Alors que 88 % des céramiques du début du Bronze final occupent le fond de la cuvette (us 9 et us 8), les échantillons osseux proviennent d'un creusement sommital (us 7-6) qui a aussi livré un bol à anse de facture différente des autres récipients, à dégraissant carbonaté bien moins abondant, ainsi qu'une carène à digitations pincées, qui pourraient relever du BF2b. Cette période est par ailleurs attestée sur le site et non loin de la fosse 23046 (dans la fosse 23064 principalement). Comme nous avons pu le souligner (Convertini *et al.* 2010), l'attestation ancienne et la densité des cannelures torsées dans les Alpes occidentales et l'Italie du Nord plaident pour une origine depuis ces régions, et non depuis le Bassin parisien, mais guère avant le Bronze final 2a. Cette observation nous a conduit récemment à placer le creusement et la majorité des céramiques du fond de la fosse 23046 de Port Ariane dans le BF2a, plutôt qu'à la fin du BF1. Une évolution du BF1 pourrait être illustrée par le gisement de l'aven des Fourches 1 à Sault, Vaucluse (Buisson-Catil, Sauzade *et coll.* 1997) avec une parure de bronze de « l'horizon de Binningen », qui caractérise le BzD2 au nord des Alpes (Sperber 1987 ; Fischer 1997 ; David-Elbiali 2000). Dans les Alpes occidentales et au delà, ce style à cannelures orthogonales couvrantes sur formes carénées est encore attesté dans la grotte des Balmes en Savoie, mais sans relation connue avec le style à bandeau. On ne peut exclure que ces deux styles soient cependant pour partie contemporains, puisque des bandeaux sont également ornés de séries de cannelures. C'est le cas notamment dans la fosse du Plesca à Loupian. On doit donc considérer que ce décor à cannelures orthogonales sur formes segmentées puisse diffuser plus largement dans le Midi, au sud-est du Massif Central notamment, lors d'une phase immédiatement postérieure au BF1 classique tel qu'il est illustré par le site de l'Euze.

Du Valais au Tessin, de nombreuses découvertes de ce style, souvent en nécropoles, jalonnent le pied sud et les vallées des Alpes, jusqu'en Lombardie, dans la nécropole de Canegrate (t. 11) par exemple (Janke 1991 ; David-El-

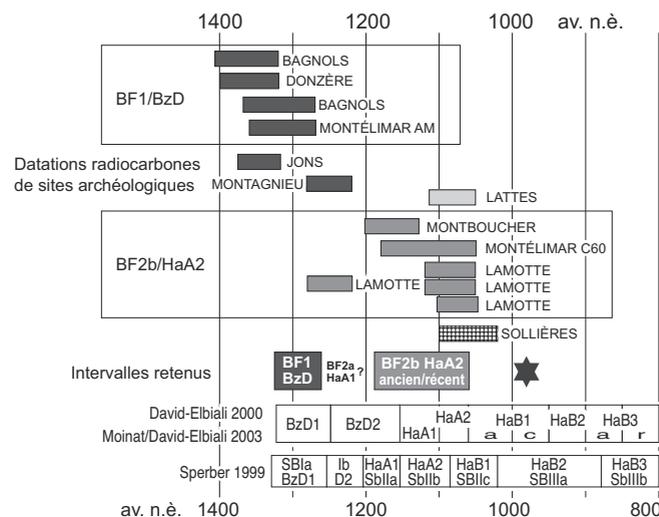
biali 2000 ; De Marinis, 2000a). Les rapports privilégiés sont pourtant clairement septentrionaux, de la vallée de la Loire au Jura et à la région Rhône-Alpes. Comme nous allons le voir, la chronologie de ces décors cannelés déborde sur le Bronze final 2b.

2.4. Le Bronze final 2b

2.4.1. Sites de référence et chronologie radiocarbone

Jusqu'alors, en moyenne vallée du Rhône, la présence des éléments typologiques de style Rhin-Suisse-France orientale (Brun, Mordant 1988) et les productions contemporaines avaient été interprétées en terme synchronique, distinguant des ensembles céramiques clairement RSFO et d'ascendance septentrionale dans la région lyonnaise, des groupes mixtes à caractères BF2a et BF2b (cannelures, épaulements) et enfin des variantes représentées par des formes héritées de celles du RSFO mais portant plutôt des cannelures que des incisions (Vital 1988).

La chronologie radiocarbone de sites encore trop rares, mais dont la nécessaire datation objective demeure un impératif, permet de revenir sur ce sujet (fig. 12). Dans la Drôme, sur le site de Pancrace à Montboucher-sur-Jabron, dans la plaine de Valdaine, un chenal qui a servi de zone de rejet à un probable habitat a fait l'objet d'une datation sur des ossements mêlés à la céramique de l'us 21, Lyon-3518 (GrA) : 2955 ± 30 BP, soit vers (1240) 1200-1130 av. n.è., confirmant une certaine ancienneté du corpus, postulée d'après les seules comparaisons (Vermeulen 2002). Dans la zone archéologique de Fortuneau, à Montélimar, l'oc-



■ 12 Chronologie radiocarbone des sites du Bronze final 1 au Bronze final 3a du Rhône aux Alpes. L'étoile correspond à la position chronologique probable des grottes ardéchoises des Cloches et Issartel.

cupation du BF2b se superpose à l'habitat du BF1. Elle est matérialisée par de nombreux ensembles architecturaux et une structure à rejets, partiellement fouillée, à faible distance de la zone construite. Celle-ci, la fosse C60, qui présente un ensemble céramique significatif, a été datée sur ossements animaux, Lyon-4553 (GrA) : 2920 ± 30 BP, soit vers (1180) -1120- (1050) av. n.è. (Vital *et al.* 2011). Cette donnée chronométrique est tout à fait compatible avec la fourchette obtenue sur charbons de bois à partir de plusieurs structures de l'habitat de Laprade, à Lamotte-du-Rhône, et des dates qui s'échelonnent de 3005 ± 60 BP à 2890 ± 50 BP (Billaud, 2002a et b), avec trois mesures concentrées sur la séquence 1120-1050 av. n.è. La similitude des récipients exhumés à Fortuneau et à Laprade et la convergence des datations de ce dernier autorisent une précision supplémentaire concernant le gisement montilien, et une plus grande probabilité chronométrique vers le pôle récent de la fourchette. La succession dans le temps avec le site de Pancrace n'en est que plus évidente (fig. 12). Si l'on porte quelque crédit à notre explication relative à la disjonction entre typologie et chronométrie du mobilier de la fosse 23046 de Port Ariane (*supra*), la mesure Ly-10189 de cette structure s'avère totalement synchronisée de celles de Laprade et pourrait bien correspondre à l'occupation BF2b du site languedocien.

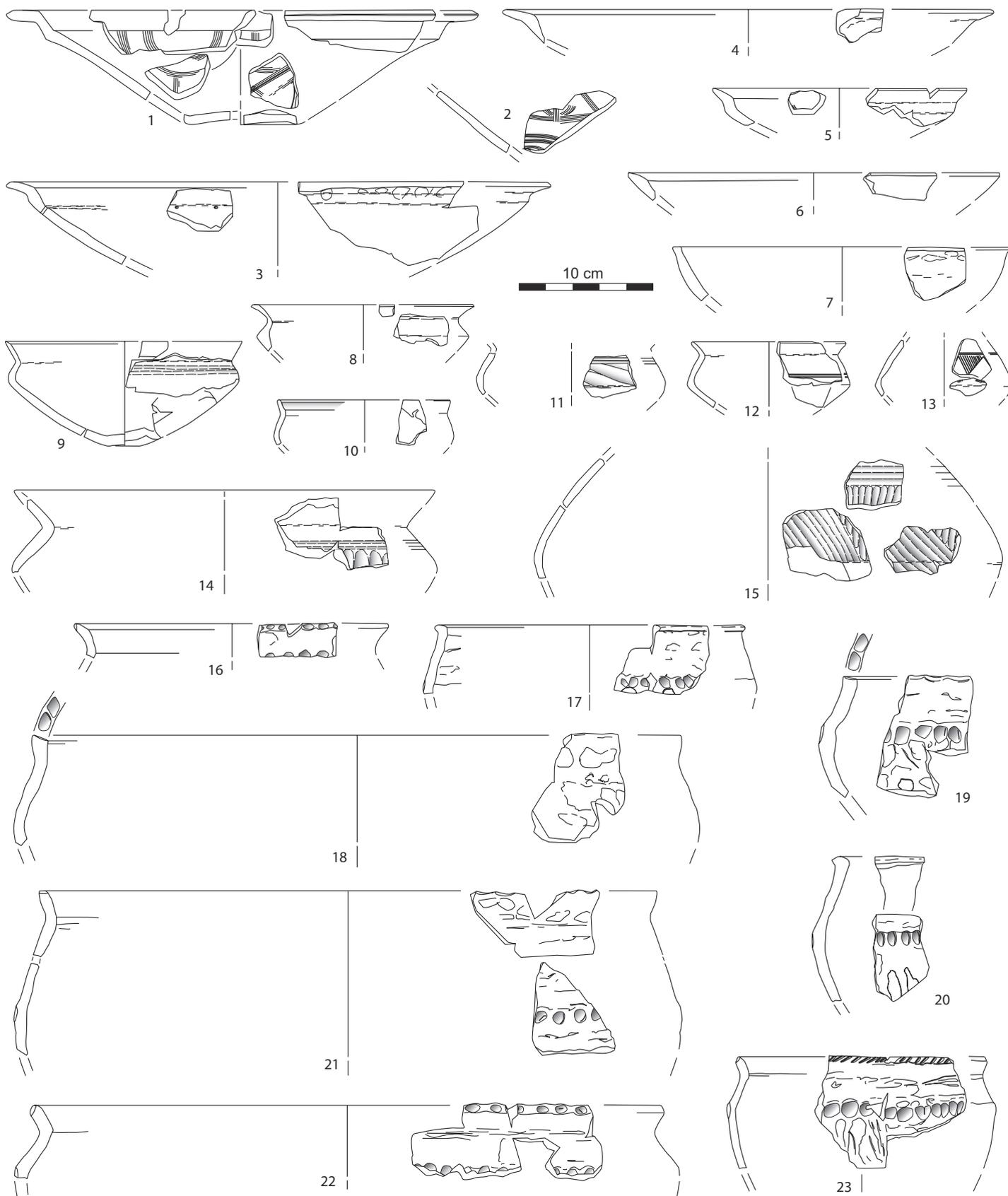
2.4.2. Les corpus céramiques

Une des questions centrale pour le BF2b méridional est d'estimer la part respective de la composante RSFO et d'autres vecteurs culturels, les fondements géographiques des seconds et la profondeur chronologique de l'ensemble. Une dilution des caractères RSFO a été observée selon un gradient nord-sud qui suit l'axe rhodanien (Vital 1988), jusqu'en Provence occidentale (Lachenal 2011). Une nouveauté réside cette fois dans l'évidence d'une partition chronologique de cette phase en deux blocs au moins.

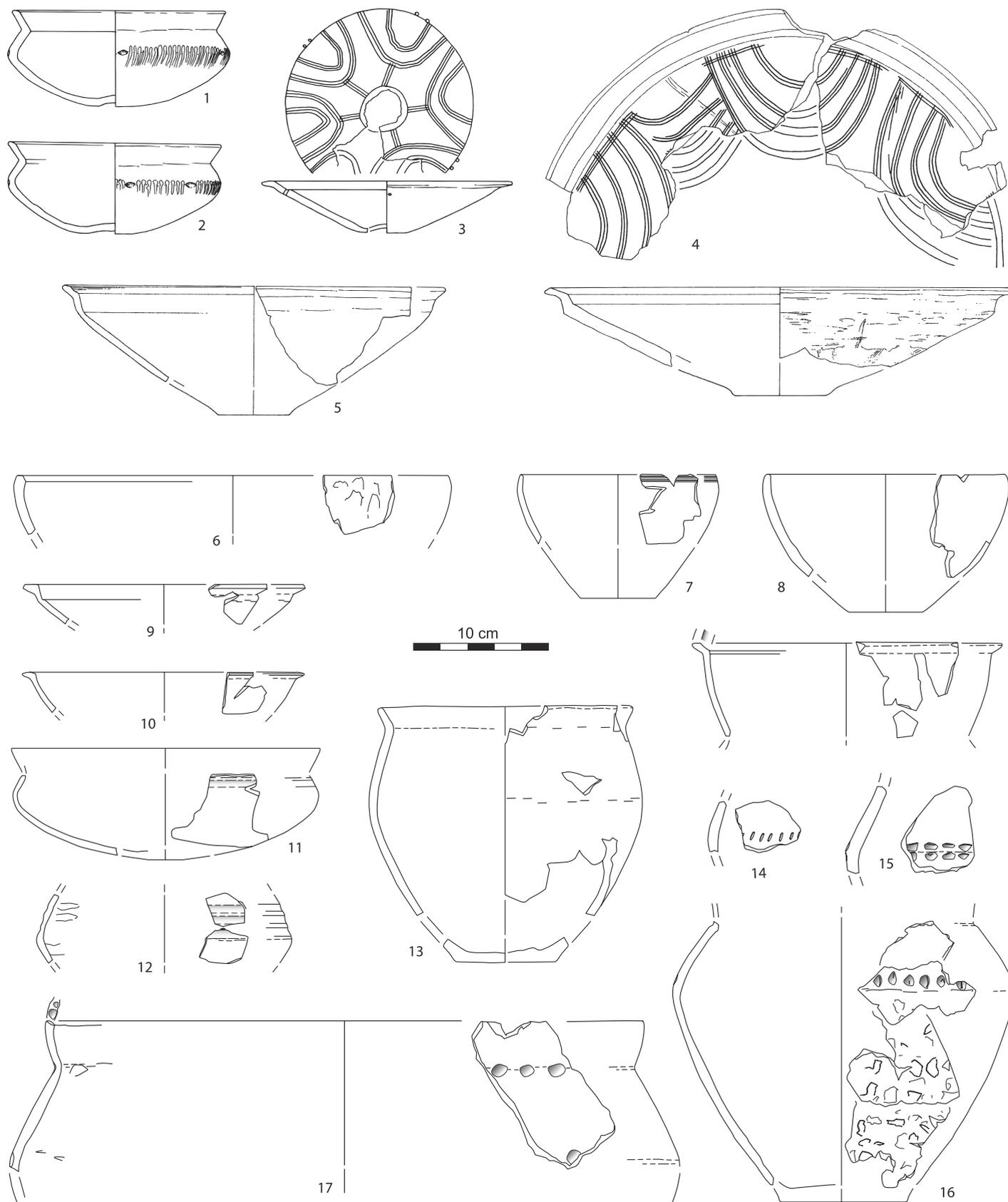
À Montboucher-sur-Jabron (fig. 13), la série rassemble des coupes à lèvre épaissie-biseauté et surtout des coupes segmentées à degré, à décor d'arceaux tracés au peigne à dents épaisses. Des jattes arrondies ou biconiques, à rebord, portent des décors simples d'incisions ou de cannelures. Des motifs géométriques à base de triangles, obtenus selon les mêmes techniques, ornent un gobelet et une jarre biconique. Les cannelures (fig. 13, n^{os} 11, 14, 15), orthogonales notamment, sont à l'évidence un héritage du BF2a, que l'on suspecte aussi pour certains supports (fig. 13, n^{os} 9 à 11, 14 et 15). Les formes à digitations ou traces de façonnage marquées ne possèdent pas de rebord, ou un rebord court, à lèvre épaisse, parfois digitée, qui évoquent un héritage depuis le BF1 régional (fig. 13, n^{os} 18 à 21).

Les profils plus segmentés à carène et lèvre décorée évoquent plus nettement le BF2b (fig. 13, n^{os} 22 et 23). L'origine des coupes segmentées est à situer clairement dans le style RSFO. C'est beaucoup moins net pour le solde de ce corpus, dont beaucoup d'unités évoquent le BF1-2a, mais pas toutes. Ce point reste à éclaircir et il y a certainement beaucoup à attendre de la publication du référentiel typologique lorrain (Klag, Koenig, Thiériot 2010). Par rapport aux séquences typonchronologiques européennes, le site de Pancrace peut être synchronisé avec la phase 4 de A. Kolling et le SBIIa (HaA1) de L. Sperber (Kolling 1968 ; Sperber 1987), durant lesquels les critères typologiques qui définissent le style RSFO sont déjà présents. Les estimations chronométriques de ce dernier portent sur une fourchette comprise entre 1205 et 1155 av. n.è. (Sperber 1999), intervalle correspondant parfaitement au résultat de la datation ¹⁴C de Pancrace. Des parallèles convaincants peuvent également être établis avec le BF2b ancien prépalafittique de style RSFO de la couche 5a du site d'En-Raillon à Bavois (VD), datée sur charbons, B-3610 : 2960 ± 70 BP, soit vers (1240) 1200-1130 av. n.è. (Vital, Voruz 1984). Ce faciès du BF2b ancien est encore illustré par un ensemble et deux autres récipients issus de la Baume Sourde à Francillon-sur-Roubion, dans la Drôme (fig. 14, n^{os} 1 à 3, 4 et 5). On observe bien la permanence du décor cannelé d'ascendance BF2a sur deux jattes jumelles à rebord, associées à une petite coupe à arceaux incisés. Par sa constitution, avec la coupe conique retournée sur une des jattes, cet ensemble est donné comme funéraire par les fouilleurs, mais l'absence de reste osseux ne plaide guère en ce sens. En Vaucluse, la série des Juilleras à Mondragon (Lachenal 2011, fig. 21) évoque fortement ce style BF2b ancien et peut sans doute pour partie en relever.

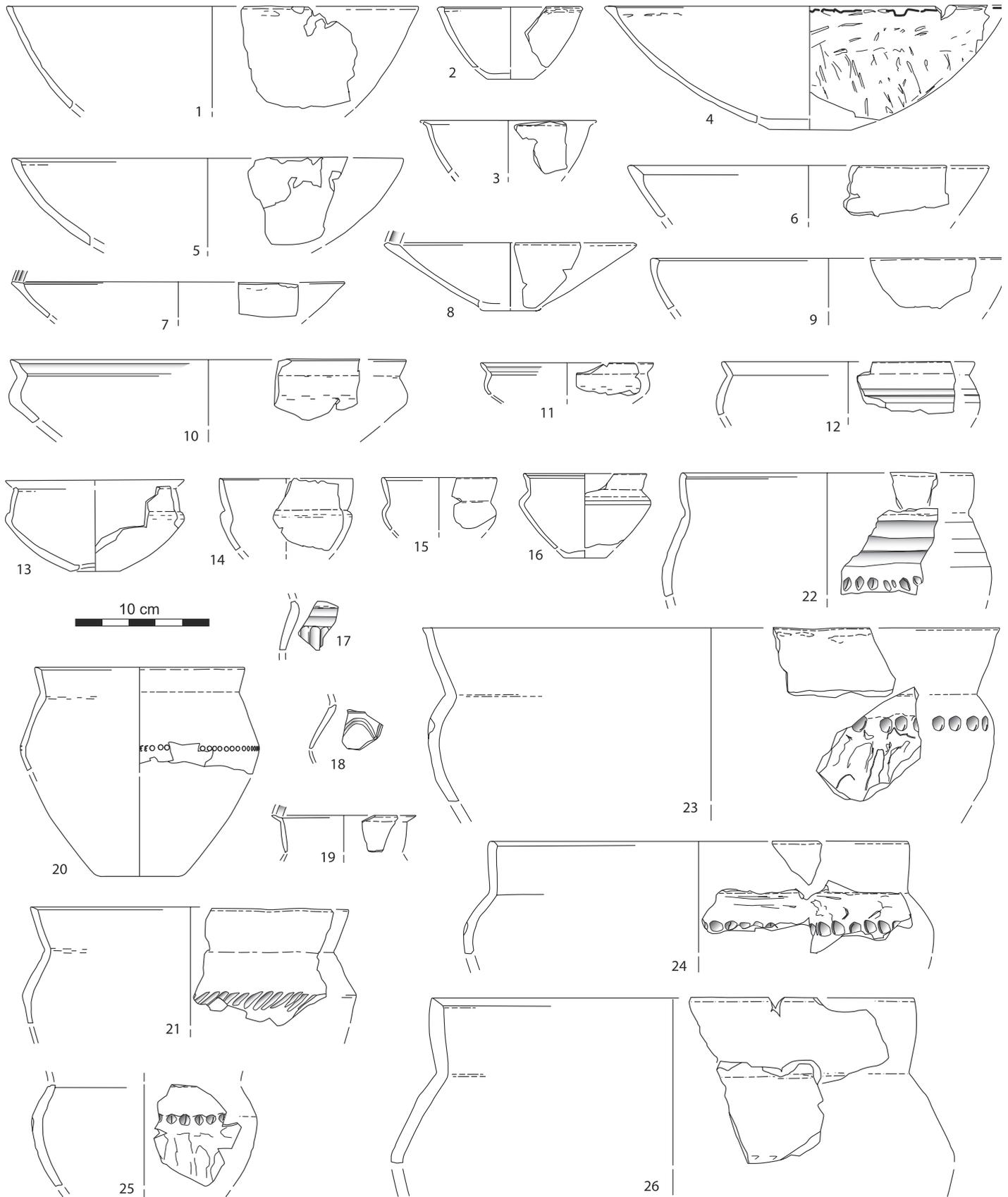
Le second stade du BF2b, récent, que l'on synchronise avec le HaA2, est représenté par la fosse C60 de Fortuneau et par la série du site de la Prairie à Chabrillan (Saintot 2002) (fig. 14, n^{os} 6 à 17). À Montélimar, les coupes coniques sont à profils simples, à très rares cannelures internes (fig. 15, n^{os} 1 à 9). Les arceaux incisés restent exceptionnels. Les bols convexes sont fréquents et on enregistre une augmentation des formes régionales de jattes carénées ou non, à décors horizontaux incisés ou cannelés multiples, à lèvre largement cannelée (fig. 15, n^{os} 10 à 12). Les motifs cannelés orthogonaux ont pratiquement disparu. Divers types de gobelets à épaulement évoquent mal ceux du RSFO (fig. 15, n^{os} 13 à 16). Des pots biconiques ont un rebord bien dégagé, voire un col, souvent cintrés, et la carène porte un décor imprimé (fig. 15, n^{os} 20 et 21). Il en est de même des jarres à digitations, très souvent élançées. L'association de cannelures horizontales et de frise



■ 13 Bronze final 2a. Céramiques du site de Pancrace à Montboucher-sur-Jabron (Drôme).



■ 14 Bronze final 2a. 1 à 5 : céramiques de la grotte de Baume Sourde à Francillon-sur-Roubion (Drôme).
Bronze final 2b. 6 à 17 : céramiques du site de la Prairie à Chabrillan (Drôme).



■ 15 Bronze final 2b. Céramiques de la fosse C60 de l'habitat de Fortuneau à Montélimar (Drôme).

de digitations devient un marqueur régional (fig. 15, n^{os} 22 à 26). À Fortuneau, les parallèles typologiques rhodaniens couvrent 73 % des comparaisons, ce qui correspond à une bonne intégration du gisement à cette zone. Cette tendance est confirmée par l'importance des rapprochements avec les productions du Midi, du Languedoc et de la Provence rhodanienne essentiellement, et plus globalement des gisements des pourtours méridionaux du Massif Central, qui a valu à ce style régional l'appellation acronymique PPMC (Vital, Benamour et coll. 2012). Ces résultats vérifient les observations réalisées à partir du mobilier recueilli hors contexte dans la Baume des Anges à Donzère, une dizaine de kilomètres au sud (Vital 1990a). En Vaucluse, le gisement de Laprade à Lamotte-du-Rhône (Billaud 2002a et b) et des Martins à Roussillon, s'inscrivent dans ce courant du BF2b récent, comme le gisement du Collège Mignet à Aix-en-Provence, dans les Bouches-du-Rhône (Lachenal 2011, fig. 22, 24 et 25). Ce stade peut être synchronisé avec la phase 5 de A. Kolling et le SB IIB de L. Sperber (HaA2), soit vers 1155-1085 av. n.è. selon les estimations de ce dernier, intervalle correspondant globalement aux résultats des datations ¹⁴C de Fortuneau et de Laprade.

Plusieurs conséquences peuvent être tirées de ces propositions :

- Il est possible de définir en moyenne vallée du Rhône un groupe céramique distinct de la culture RSFO, d'une phase du Bronze final 2b récent, dénommé PPMC (Pourtours Méridionaux du Massif Central). Il couvrirait un espace compris entre la Dordogne, les Alpes, le bas Rhône et la plaine de l'Aude. Sa genèse précise n'est pas encore fermement établie.
- En effet, l'origine et l'implication du style cannelé du BF2a restent à définir dans la séquence BF1-BF2b. Il existe pour celui-ci un intervalle chronométrique, correspondant à la lacune 1250-1200 av. n.è. environ, qui pourrait bien correspondre à son développement le plus ancien (fig. 12). Le style cannelé du BF2a est absent sous cette forme constituée au sud du défilé de Donzère et n'est présent que par quelques unités dans des ensembles anciens du BF2b.
- Cette entité régionale PPMC n'entre pas en contradiction avec la présence des premiers éléments céramiques RSFO caractéristiques en moyenne vallée du Rhône (Vital 1988), qui correspondent à un stade antérieur, du Bronze final 2b ancien, et non à une complémentarité géographique vis-à-vis du style PPMC.

- Ce dernier atteste des relations transversales antérieurement au Bronze final 3, qui avaient été révélées, un peu plus au nord, par les confrontations entre les sites du lac du Bourget (Savoie), et ceux des départements de l'Ain, de l'Isère et le Massif Central (Kerouanton 2002).
- Les corpus rhodaniens et alpins du Bronze final 2a et 2b ne correspondent pas à ceux de la succession BF2a-2b du Languedoc oriental, postulée à partir des séquences des grottes du Hasard à Tharax et du Prével Supérieur à Montclus (Gard). Les couches I et 1 de la grotte du Prével (Dedet, Roudil 1994) ne relèvent pas uniquement du BF2, puisque des pièces renvoient au BF1 par comparaison avec le mobilier du site de l'Euze (*ibid.*, fig. 6, n^{os} 8, 11, 15; fig. 7, n^o 6; fig. 9, n^o 5; fig. 14, n^{os} 8 à 12; fig. 15, n^o 10). Dans la grotte du Hasard (Roudil, Dedet 1993), la stratigraphie du couloir de la salle I montre bien un niveau à mobilier de typologie BF2b, avec la couche 2 (*ibid.*, fig. 5 et 12), mais un mélange de céramiques du début du Bronze moyen (décor poinçonné du Proto Saint-Vérédème) au BF2b (pots à digitations pincées) dans la couche 3 (*ibid.*, fig. 14). Le mobilier du carrefour, reclassé sur cette base et ventilé dans deux «ensembles», 2A et 2B (*ibid.*, fig. 7 et 18), est trop peu nombreux pour être significatif, ce que les auteurs ont souligné. Le tesson de la couche 2B évoque aussi le BF1.

2.5. Ajustement à la chronologie conventionnelle

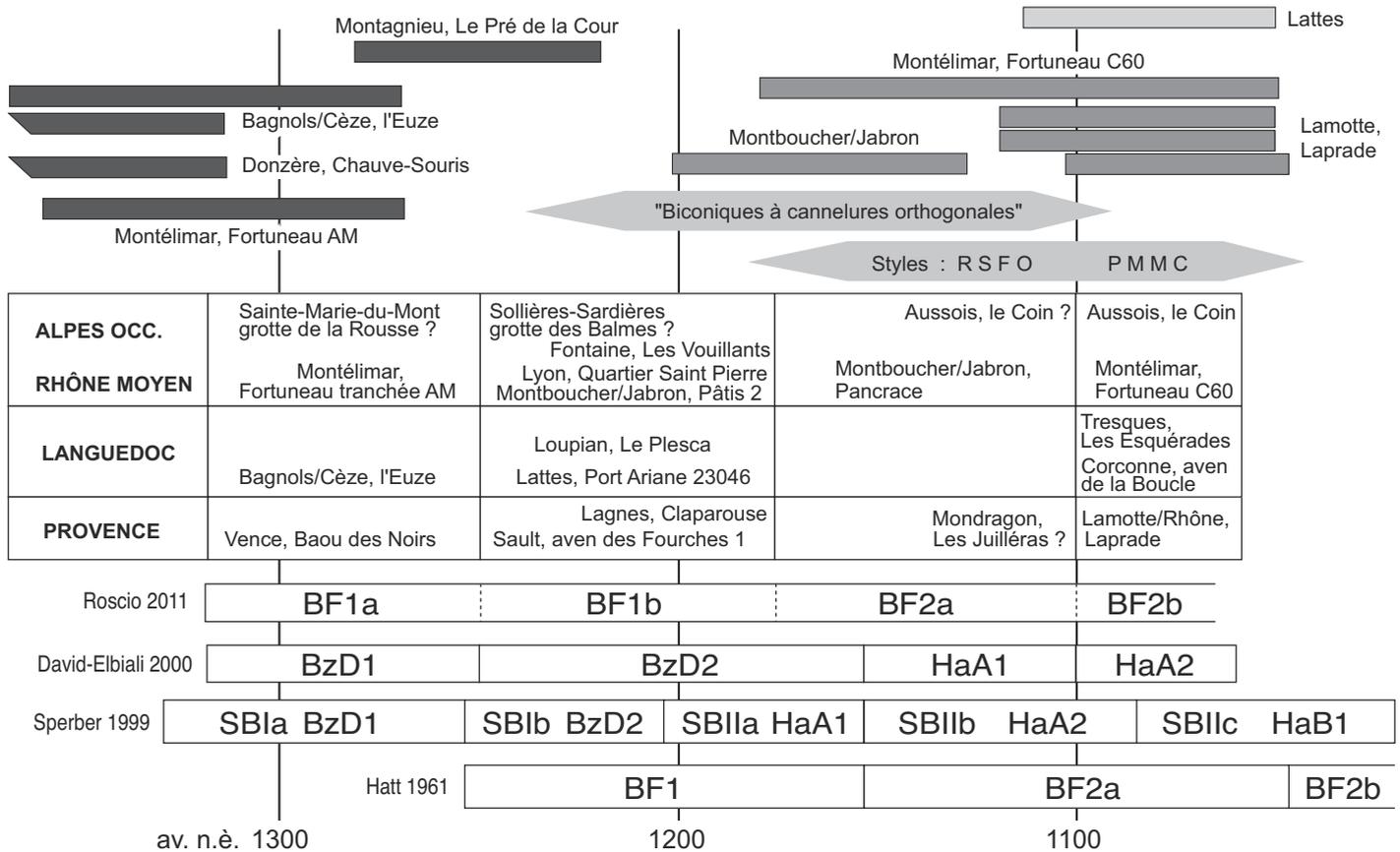
La séquence chronotypologique BF1-BF2b de moyenne vallée du Rhône n'est pas ajustée à la chronologie conventionnelle BzD-HaA2 d'un point de vue terminologique, la chronométrie radiocarbone et les parallèles typologiques n'étant pas en cause (fig. 12). En effet, ce que nous définissons comme BF2b ancien, par différence avec le style cannelé du BF2a régional, correspond pour partie au HaA1 de H. Müller-Karpe, ou encore à ses équivalents définis ensuite, la phase 5 de A. Kolling et la phase Sb IIA de L. Sperber. La correspondance est plus satisfaisante entre le BF2b récent et le HaA2 de la séquence de Suisse occidentale (Moinat, David-Elbiali 2003). La mise en parallèle avec cette région ne peut être prolongée en amont faute d'ensembles bien datés, si l'on excepte la couche 5a du site d'En-Raillon à Bavois, qui devrait faire reculer la limite supérieure du HaA1 si l'on considère qu'il s'agit d'un des rares sites caractéristiques du HaA2 ancien sur le Plateau suisse.

Le cadre chronologique défini par A. Bocquet pour les Alpes française du Nord n'est pas d'un grand secours compte tenu de son caractère globalisant (Bocquet 1997).

Ces questions d'ajustement de la nomenclature et des contenus typologiques successifs de la première moitié du Bronze final ont fait l'objet de plusieurs mises au point au nord des Alpes, dont une des principales est la bipartition du BzD et le transfert de mobiliers caractéristiques du HaA1 (« horizon de Binningen ») dans le BzD2 (Sperber 1987 ; Fischer 1997 ; David-Elbiali 2000). Très récemment, une nouvelle approche des nécropoles de l'étape ancienne du Bronze final (BzD-HaA1) a été conduite sur les mobiliers funéraires regroupés en quatre zones d'étude, du Bassin parisien au Jura souabe (Roscio 2011). Les conclusions vont dans le même sens, avec une adoption et une adaptation du système bipartite du BzD (BzD1 et BzD2 = BF1a et BF1b) aux zones considérées, qui se justifie aussi par des filiations typologiques métalliques et céramiques entre les deux stades du BF1/BzD. Le découplage des phases BzD2 et HaA1 est à nouveau confirmé (fig. 16). Dans la bipartition du BzD, la chronologie des épingles est significative (Roscio 2011, 2012) : BzD1 : épingles à tête de pavot et pyramidale dans la zone orientale ; épingles à fût renflé côtelé et épingle à tête massive « Saint Gervais » dans le Bassin parisien ; BzD2 : épingles de Binningen dans la zone orientale ; épingles à tête discoïdale fine et en croc dans

la région Seine-Yonne ; épingles à tête cylindro-bitronconique. De fait, les types du BzD2 associés à la céramique biconique à cannelures orthogonales de la nécropole des Vicreuses à Pougues-les-Eaux (Bouthier, Daugas, Vital 1988) plaident pour une datation de ce style au BzD2 et non au HaA1/BF2a de la chronologie de J.-J. Hatt.

Ceci n'est pas sans conséquence pour notre propos, et bien que les contextes étudiés soient différents (lieux de vie/sépultures). Si l'on suit ce schéma à valeur générale pour les zones d'étude septentrionales, le mobilier du site funéraire du Bois des Vouillants à Fontaine, en Isère, doit être classé au BzD2/BF1b. Les parallèles typologiques que l'on peut établir avec le Tessin et leur antériorité par rapport à la phase Ascona I (HaA1 ; De Marinis 2000b) sont conformes à cette hypothèse. Ensuite, les deux stades rhodaniens du HaA/BF2 relèveraient respectivement du BF2a et BF2b d'une chronologie ainsi révisée, la rupture BF1/BF2 étant alors clairement marquée par l'introduction des productions céramiques de style RSFO et correspondant à un basculement sud/nord des influences culturelles, peut-être en partie amorcé à la fin du BF1 au travers des éléments cannelés « Pougues/Courchapon » de large diffusion. Ces



■ 16 Corrélations typologiques céramiques et radiocarbone entre les sites significatifs de moyenne vallée du Rhône et du Sud-Est et les nomenclatures conventionnelles de l'ouest de l'Europe continentale.

considérations sont illustrées par un tableau dans lequel sont classés, à titre indicatif, les ensembles représentatifs en regard de la chronologie (fig. 16). Les sources languedociennes sont complétées pour le BF2b par le gisement des Esquérades à Tresques et par l'aven de la Boucle à Corconne, tous deux dans le Gard.

On constate une bonne corrélation globale des systèmes chronologiques les plus récents, des logiques d'enchaînement des marqueurs typologiques céramiques du Sud-Est, et des datations radiocarbone rhodaniennes permettant les synchronisations. Le détail de la succession des styles céramiques au sein du BF1 demandera toutefois à être validée, l'introduction des cannelures couvrantes orthogonales sur formes biconiques pouvant intervenir, au plus tard, au cours du BF1b, avant qu'elles connaissent un prolongement, conjointement aux premières céramiques incisées de styles RSFO, au BF2a/HaA1 selon la nomenclature que l'on serait tenté d'adopter. Au plus proche, en Suisse occidentale, le HaA1/BF2a serait représenté par la sépulture de Cortailod Aux Murgiers (David-Elbiali 2000) et par les niveaux 5b-5a (ex BF2b ancien) de l'habitat de Bavois En-Raillon (Vital, Voruz 1984), une évolution progressive dans le HaA2 pré-palafittique correspondant aux niveaux 4-3 de ce gisement vaudois. La publication des travaux d'élaboration du référentiel lorrain (Klag, Koenig, Thiériot 2010; Klag, Koenig, Thiériot *et coll.* 2012) apportera sans nul doute de nouvelles sources de réflexions.

2.6. Le Bronze final 3a

2.6.1. Sites de référence et chronologie radiocarbone

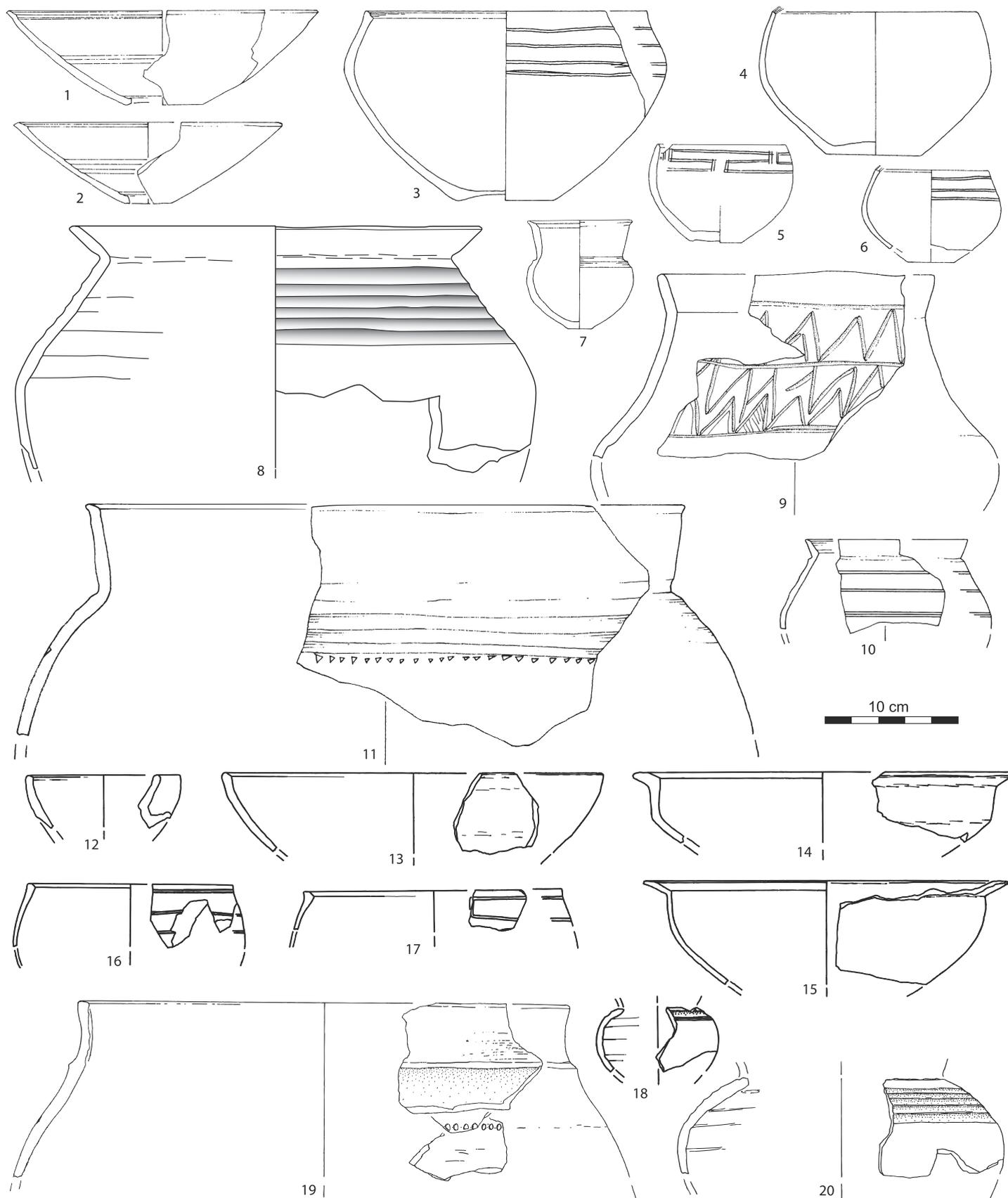
Cette phase, qui précède le Bronze final 3b, connaît un long développement sur le Plateau suisse (HaB1; Moinat, David-Elbiali 2003) (fig. 12). Elle reste encore très obscure en moyenne vallée du Rhône, faute de contextes fiables d'un point de vue taphonomique, et datés. Une mesure radiocarbone sur charbons de bois concerne la couche C2, «du Bronze final», de la grotte des Balmes à Sollières-Sardières, CRG-530, 2880 ± 80 B.P., soit vers (1100) -1045- (1020) av. n.è. Nous n'avons aucune information sur le lien de ce résultat avec une imposante série céramique globalement rapportée au BF2b-BF3a ancien (HaA2-HaB1 ancien) par comparaisons typologiques (Vital, Benamour *et coll.* 2012). On observe toutefois que la probabilité maximale à -1045 est compatible avec le BF3a ancien. Les composantes céramiques seront commentées *infra* (§ 3). D'autres datations pour cette période sont disponibles, sur les sites des Estournelles et de la Plaine à Simandres, dans le Rhône (Thiériot 2005), pour la fosse 2, et surtout 25 qui constitue un excellent référentiel avec une date sur charbons à partir de 1000 av. n.è.

2.6.2. Les corpus céramiques

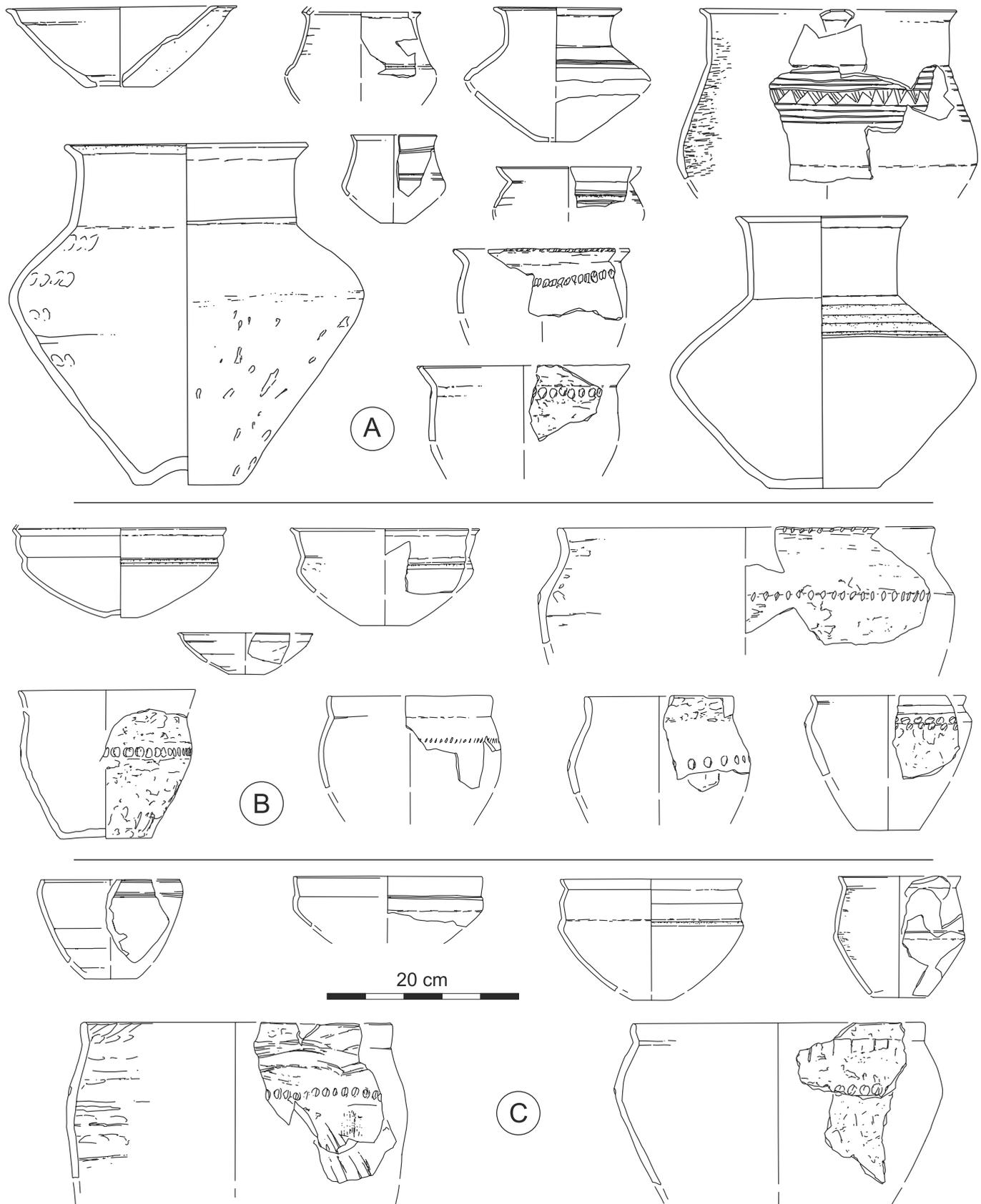
Les contours des rares corpus céramiques ont été définis typologiquement à partir de mobiliers de grottes méridionales recueillis hors contexte stratigraphique. Les confrontations externes restent donc lacunaires. Le premier ensemble attribué à cette période en Rhône-Alpes a été celui de la grotte des Cloches à Saint-Martin-d'Ardèche (Vital 1986). Nous avons pu relever une ascendance jurassienne par la présence des jattes à décors de doubles incisions, des gobelets étroits, des pots et jarres cannelés et incisés notamment. À la même période se classe un vase de style Proto Villanovien, une connexion italique isolée (fig. 17, nos 1 à 11). Un second corpus confirme ce type d'assemblage. Il est issu de la grotte Issartel à Châteaubourg, également en Ardèche, et présente l'intérêt de pouvoir être séparé sans équivoque d'un second lot de céramiques, du Bronze ancien. Aux coupes coniques s'ajoutent des coupes segmentées à rebord ainsi que des jattes à doubles incisions horizontales, bien attestées dans la fosse 25 de la Plaine à Simandres (Thiériot 2005). Le gobelet sphérique et le pot à cannelures orientent dans la même direction (fig. 17, nos 12 à 20). Plus largement, ces deux ensembles sont en connexion typologique avec ceux des Plaines de Saône, du Jura et de la région lyonnaise. Une nouvelle fois, les grands récipients, comme pour le BF1 du site de l'Euze, conduisent dans une direction opposée au reste de la série, mais inverse cette fois par rapport au BF1, vers le sud et le Languedoc (Mourèze et Castelvielh; Dedet dans ce volume), constat qui ouvre sur des considérations d'ordre fonctionnel. Ce fait ne remet pas en cause l'évidence d'un ascendant culturel ou d'un lien privilégié septentrional au Bronze final 3a. Un parallèle chronologique peut être établi avec le HaB1 classique du Plateau suisse (fig. 12).

3. Composantes culturelles multithétiques

Un dernier sujet peut être brièvement évoqué, celui des composantes culturelles qui entrent en jeu dans la constitution des assemblages céramiques en un même lieu. L'occupation de la grotte des Balmes à Sollières-Sardières, au milieu du Bronze final, en fournit un bon exemple. Le mobilier mêle trois composantes culturelles distinctes. Les conditions de fouille ne permettent pas de préciser si elles interviennent simultanément ou alternativement au sein de cette occupation. La première composante (fig. 18, A) renvoie aux zones de formation du style Rhin-Suisse-France orientale au HaA, dans les bassins rhénan et mosellan, et à leur extension sur le Plateau suisse au HaA2-HaB1 ancien ou BF2b-BF3a ancien. Les formes caractéristiques sont les gobelets à épaulement à décors incisés et cannelés



■ 17 Bronze final 3a récent. 1 à 11 : céramiques de la grotte des Cloches à Saint-Martin-d'Ardèche. 12 à 20 : céramiques de la grotte Issartel à Châteaubourg (Ardèche).



■ 18 Sollières-Sardières, grotte des Balmes. Synthèse typologique des céramiques du Bronze final 2b-3a ancien (HaA2-HaB1ancien), de style Rhin-Suisse-France orientale (A), à affinités RSFO des bassins de la Saône et du Rhône, ou de dispersion plus large encore (B) et des pourtours méridionaux du Massif Central (C).

horizontaux, les pots et les jarres biconiques à col cylindrique, incisés et/ou cannelés, les pots à rebord largement divergent et encolure digitée, les coupes coniques segmentées. Ensuite, des comparaisons conduites dans le Bassin parisien et les Plaines de Saône, qui trouvent un écho parmi certains assemblages rhodaniens, permettent d'individualiser une deuxième composante, Saône-Rhône, pour partie à affinités RSFO (fig. 18, B). Elle est en grande partie définie par défaut, mais on peut reconnaître quelques éléments caractéristiques, comme les gobelets larges à épaulements cannelés, à col divergent, également attestés en Auvergne et Forez. Des séries de pots et de jarres dont la panse est soulignée par des suites d'impressions, digitées ou autre, peuvent constituer un autre marqueur.

L'attestation d'une troisième composante, qui trouve son origine dans toute une série de gisements des pourtours méridionaux du Massif Central (style PMMC), est par contre beaucoup plus surprenante dans les Alpes internes (fig. 18, C). Quelques profils emblématiques sont illustrés : les bols à bord rentrant et larges cannelures internes, les gobelets à col caréné ou convexe, une écuelle à bord vertical, certaines formes de jarres digitées. Une analyse pétrographique ciblée, réalisée par F. Convertini (Inrap, *in* Vital, Benamour et coll. 2012), indique que l'écuelle à bord vertical est réalisée avec des matériaux de régions à massifs carbonatés, hors des Alpes internes donc, les autres étant façonnés avec des matériaux locaux. Ces ensembles à valeur géographique montrent de fortes spécificités typologiques. Surtout, les distances auxquelles doivent être opérées les comparaisons sont parfois considérables (Alsace, Allemagne du Sud, Causses). Ces caractéristiques s'accordent mal avec la définition d'une culture polythétique (Clarke 1978), synthèse de plusieurs traits et emprunts significativement dominants en une même entité. Les vestiges céramiques de ces fréquentations le la grotte des Balmes au cours de la phase BF2b-BF3a ancien of-

frent plutôt l'image d'un assemblage *multithétique* (Vital 2012). L'hypothèse retenue pour expliquer la présence de poteries communes à des établissements des pourtours méridionaux du Massif Central, loin de leurs bases et sans intermédiaire géographique clairement attesté, sauf à Fortuneau actuellement, est celle de déplacements à longue distance liés à l'économie pastorale. Ce n'est pas une situation exceptionnelle dans la grotte des Balmes. En effet, dans le dernier quart du 4^e millénaire coexistent pendant plusieurs siècle des composantes culturelles d'influence nord-orientale (Horgen-Sipplingen-Latrigen) et du Ferrières méridional lors d'occupations exclusivement rattachées à des pratiques pastorales (Vital, Benamour et coll. 2012). Il est plus difficile de se prononcer concernant la présence des deux autres composantes au Bronze final, septentrionale et Saône-Rhône. Pour celles-ci, un tissu de sites, aussi bien en plaine que dans les Préalpes et dans le massif, va plutôt dans le sens d'une emprise culturelle, bien que les parallèles les plus distants effectués dans le style RSFO n'interdisent pas une explication alternative.

Ainsi, le mobilier céramique peut aussi intervenir comme marqueur à valeur géographique dans la mise en évidence des spécificités économiques de certains gisements dans des régions aux caractéristiques biogéographiques contrastées. Cet exemple mauriennais illustre également la difficulté de l'identification culturelle en milieu de montagne, qui nécessite de bien distinguer activités et acteurs, et à condition que le volume et la nature des témoins de la culture matérielle soient favorables à cet exercice.

JOËL VITAL

ASM - Archéologie des Sociétés Méditerranéennes, UMR 5140,
Univ Montpellier 3, CNRS, MCC, F-34000, Montpellier, France

Références bibliographiques

- Billaud 2002a**: BILLAUD (Y.) – Laprade (Lamotte-du-Rhône, Vaucluse). L'âge du Bronze final 2b. In: *Archéologie du TGV Méditerranée. Fiches de synthèse, tome 2. La Protohistoire*. Lattes, ARALO, 2002, p. 503-520 (Monogr. d'Archéol. Médit., 9).
- Billaud 2002b**: BILLAUD (Y.) – Laprade (Lamotte-du-Rhône). In: BUISSON-CATIL (J.), VITAL (J.) dir. – *Âges du Bronze en Vaucluse*. Avignon, éd. Barthélémy, 2002, p. 176-188, (Notices d'Archéol. Vauclusienne, 5/Travaux du Centre d'Archéologie Préhistorique de Valence, 4).
- Billaud, Marguet 1992**: BILLAUD (Y.), MARGUET (A.) – Le site Bronze final de Tougues à Chens-sur-Léman (Haute-Savoie). Stratigraphie, datations absolues et typologie. In: *Archéologie et environnement des milieux aquatiques : lacs, fleuves et tourbières du domaine alpin et de sa périphérie*. Actes du 116^e Congrès national des sociétés savantes, Commission de Pré- et Protohistoire, Chambéry (1991). Paris, CTHS, 1992, p. 311-347.
- Billaud, Marguet, Simonin 1992**: BILLAUD (Y.), MARGUET (A.), SIMONIN (O.) – Chindrieux, Châtillon (lac du Bourget, Savoie). Ultime occupation des lacs alpins français à l'Âge du Bronze? In: *Archéologie et environnement des milieux aquatiques : lacs, fleuves et tourbières du domaine alpin et de sa périphérie*. Actes du 116^e Congrès national des sociétés savantes, Commission de Pré- et Protohistoire, Chambéry (1991). Paris, CTHS, 1992, p. 277-310.
- Billaud, Treffort 2004**: BILLAUD (Y.), TREFFORT (J.-M.) – Tresserve/Le Saut (Savoie), station bronze final du lac du Bourget : récentes données de terrain. In: DARTEVELLE H. (coord.). *Auvergne et Midi*. Actes des V^e Rencontres méridionales de Préhistoire récente, Clermont-Ferrand (2002). Cressensac, Préhistoire du Sud-Ouest, 2004, p. 541-553 (suppl. n°9).
- Bocquet 1963**: BOCQUET (A.) – Le Scialet funéraire du Bois des Vouillants-Fontaine (Isère). *Bull. de la Soc. Préhist. Franç.*, LX, 1963, p. 847-857.
- Bocquet 1969**: BOCQUET (A.) – L'Isère préhistorique et protohistorique. *Gallia Préhistoire*, XII, 1, 1969, p. 121-258; XII, 2, 1969, p. 274-400.
- Bocquet 1997**: BOCQUET (A.) – Archéologie et peuplement des Alpes françaises du Nord au Néolithique et aux Âges des Métaux. *L'Anthropologie*, 1997, 2, p. 291-393.
- Bocquet, Lebascle 1976**: BOCQUET (A.), LEBASCLE (M.-C.) – Les dépôts et la chronologie du Bronze final dans les Alpes du Nord. In: BOCQUET (A.) dir. – *Les Âges des Métaux dans les Alpes*. Colloque XXVI, préirage, IX^e Congrès de l'UISPP, Nice, 1976, p. 35-71.
- Bocquet, Marguet, Orcel 1988**: BOCQUET (A.), MARGUET (A.), ORCEL (C.) et (A.) – Datations absolues sur les stations littorales et l'âge du Bronze final dans les Alpes du Nord. In: BRUN (P.), MORDANT (C.) dir. – *Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes*. Actes du colloque international, Nemours (1986). Nemours, APRAIF, 1988, p. 435-444 (mém. du Musée de Préhist. d'Ile-de-France, 1).
- Bouthier, Daugas, Vital 1988**: BOUTHIER (A.), DAUGAS (J.-P.), VITAL (J.) – La nécropole Bronze final des Vireuses à Pougues-les-Eaux (Nièvre). Bilan et perspectives. In: BRUN (P.), MORDANT (C.) dir. – *Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes*. Actes du colloque international, Nemours (1986). Nemours, APRAIF, 1988, p. 417-424 (mém. du Musée de Préhist. d'Ile-de-France, 1).
- Brun 1988**: BRUN (P.) – L'entité «Rhin-Suisse-France orientale»: nature et évolution. In: BRUN (P.), MORDANT (C.) dir. – *Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes*. Actes du colloque international, Nemours (1986). Nemours, APRAIF, 1988, p. 599-618 (mém. du Musée de Préhist. d'Ile-de-France, 1).
- Brun, Mordant 1988**: BRUN (P.), MORDANT (C.) dir. – *Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes*. Actes du colloque international, Nemours (1986). Nemours, APRAIF, 1988, 659 p. et annexe (mém. du Musée de Préhist. d'Ile-de-France, 1).
- Buisson-Catil, Sauzade et al. 1997**: BUISSON-CATIL (J.), SAUZADE (G.) et coll. – Le gisement Bronze final de l'aven des Fourches 1 à Sault. *DocAMérid*, 19-20, 1997, p. 7-31.
- Buisson-Catil, Vital 2002**: BUISSON-CATIL (J.), VITAL (J.) dir. – *Âges du Bronze en Vaucluse*. Avignon, éd. Barthélémy, 2002, 287 p., (Notices d'Archéol. Vauclusienne, 5/Travaux du Centre d'Archéologie Préhistorique de Valence, 4).
- Clarke 1978**: CLARKE (D.L.) – *Analytical Archaeology*. New York, Columbia University Press (2^e éd.), 1978, 526 p.
- Convertini et al. 2010**: CONVERTINI (F.), VITAL (J.), RODET-BELARBI (I.), MANNIEZ (Y.) – Les occupations du site de terrasse de «L'Euze» à Bagnols-sur-Cèze (Gard) du Néolithique final au Bronze final 1. *Bull. de la Soc. Préhist. Franç.*, 107, 2, 2010, p. 291-329.
- Daveau 2007**: DAVEAU (I.) – L'occupation du Bronze final. In: DAVEAU (I.) dir. – *Port Ariane (Lattes, Hérault). Construction deltaïque et utilisation d'une zone humide lors des six derniers millénaires*. Lattes, ADALR, 2007, p. 367-375 (Lattara, 20).
- David-Elbiali 2000**: DAVID-ELBIALI (M.) – *La Suisse occidentale au II^e millénaire av. J.-C. Chronologie, culture, intégration européenne*. Lausanne, Bibl. histor. vaudoise, 2000, 570 p. (Cah. d'Archéol. Romande, 80).
- Deedet 1985**: DEDET (B.) – Sauvetage programmé sur le gisement de Tonnerre II (Mauguio, Hérault). In: DEDET (B.), PY (M.), SAVAY-GUERRAZ (H.) – *L'occupation des rivages de l'étang de Mauguio (Hérault) au Bronze final et au Premier Âge du Fer. Tome II. Sondages et sauvetages programmés (1976-1979)*. Caveirac, ARALO, 1985, p. 121-143 (cahier n° 12).
- Deedet, Roudil 1994**: DEDET (B.), ROUDIL (J.-L.) – Les débuts du Bronze final dans les gorges de la Cèze (Gard). II – la grotte du Prével Supérieur à Montclus. Synthèse et conclusions. *DocAMérid*, 17, 1994, p. 153-200.
- Della Casa 2000**: DELLA CASA (P.) – *Mesolcina Praehistorica*. Bonn, Habelt, 2000, 192 p. (Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie, 67).
- Della Casa, Fischer 1997**: DELLA CASA (P.), FISCHER (C.) – Neftenbach (CH), Velika Gruda (YU), Kastanas (GR) und Trindhøj (DK) – Argumente für eine Beginn der Spätbronzezeit (Reinecke Bz D) im 14. Jahrhundert v. Chr. *Præhist. Zeitschrift*, 72, n°2, 1997, p. 195-223.
- De Marinis 2000a**: DE MARINIS (R.) – Il Bronzo Recente nel Canton Ticino e la cultura di Canegrate. In: DE MARINIS (R.), BIAGGIO SIMONA (S.) ed. – *I Leponti: tra mito e realtà*. Catalogue de l'exposition, Locarno (2000). Locarno, A. Dado, 2000, p. 93-121.
- De Marinis 2000b**: DE MARINIS (R.) – Il Bronzo Finale nel Canton Ticino. In: DE MARINIS (R.), BIAGGIO SIMONA (S.) ed. – *I Leponti: tra mito e realtà*. Catalogue de l'exposition, Locarno (2000). Locarno, A. Dado, 2000, p. 123-146.
- Domanico 1998**: DOMANICO (L.) – Problematiche del Bronzo recente in Italia Nord-Occidentale. In: *The Bronze Age in Europe and the Mediterranean*. Atti del XIII Congresso dell'UISPP, Forlì (1996). Vol. 4, sect. 11. Forlì, ABACO, 1998, p. 379-388.
- Domanico 2000**: DOMANICO (L.) – Dinamismo culturale e fenomeni di scambio in Italia nord occidentale durante la Tarda età del Bronzo. Rapporti

con l'Etruria e suddivisione cronologica del Bronzo recente. In: NEGRONI CATAACCHIO (N) dir. – *I. L'Etruria tra Italia, Europa e Mondo Mediterraneo; II. Recherche e scavi*. Atti del Quarto Incontro di Studi di Preistoria et Protostoria in Etruria, Manciano-Montalto di Castro-Valentano (1997). Milan, 2000, p. 59-81.

Fischer 1997: FISCHER (C.) – *Innovation und Tradition in der Mittel- und Spätbronzezeit*. Zürich und Egg, 1997, 295 p. (Monographien der Kantonsarchäologie Zürich, 28).

Gallay 1989: GALLAY (A.) – Place et fonction du temps dans les constructions archéologiques. In: MOHEN J.-P. (dir.) *Le temps de la Préhistoire*. Actes du Congrès préhistorique de France, t. 1. Paris-Dijon, Soc. Préhist. Franç./Archéologia, 1989, p. 80-83.

Gambari 2004a: GAMBARI (F.M.) – Le necropoli a cremazione nel quadro dell'età del Bronzo recente in Piemonte. In: COCCHI GENICK (D.) éd. – *L'età del bronzo recente in Italia*. Atti del Congresso Nazionale di Lido di Camaiore (2000). Viareggio-Luca, Mauro Baroni, 2004, p. 53-60.

Gambari 2004b: GAMBARI (F.M.) – Le vie tra il grande fiume e il mare. Le prime fasi dell'età del Bronzo nelle valli Curone e Grue. In: VENTURINO GAMBARI (M.) dir. – *Alla conquista dell'Appennino. Le prime comunità delle valli Curone, Grue e Ossona*. Torino, Omega, 2004, p. 79-88.

Gardin 1979: GARDIN (J.-C.) – *Une archéologie théorique*. Paris, Hachette Littérature, 1979, 339 p. (coll. L'Esprit Critique).

Gillot 2002: GILLOT (S.) – *La céramique de la phase initiale du Bronze final en France orientale et dans le Sillon rhodanien – Essai d'ordonnement chronologique et spatial*. Mémoire de DEA, Université de Bourgogne, Dijon, 2002, 80 p., 71 pl.

Hatt 1961: HATT (J.-J.) – Chronique de protohistoire V. Une nouvelle chronologie de l'Âge du Bronze final. *Bull. de la Soc. Préhist. Franç.*, LVIII, 1961, p. 184-195.

Hénon 1999: HÉNON (P.) – *Occupation d'un espace au Bronze final IIb/IIIa: les locus 1 et 2 de la «ZAC des Perches» à Saint-Priest (Rhône)*. Mémoire de DEA, UFR des Sciences du langage, de l'homme et de la société, Besançon, 1999, 2 vol.

Hénon, Caclin, Bertran 2001: HÉNON (P.), CACLIN (C.), BERTRAN (P.) – Structures domestiques et espaces villageois du V^e millénaire au VIII^e siècle avant notre ère. L'apport des fouilles de la «ZAC des Perches» à Saint-Priest (Rhône). Bilan documentaire. In: *Premières journées d'Histoire en Velin au château de Saint-Priest* (1999). Saint-Priest, Cercle Iulius Victor, 2001, p. 29-65.

Hénon, Joly, Lalai 2002: HÉNON (P.), JOLY (J.-L.), LALAI (D.) – Le site Bronze final I/IIa des «Batailles» à Jons (Rhône). *Rev. Archéol. de l'Est*, 51, 2001-2002, p. 45-116.

Janke 1991: JANKE (R.) – *Le necropoli dell'età del Bronzo dal territorio dell'attuale canton Ticino (Svizzera)*. Mémoire de Licence, Université de Berne, 1991, 63 p., 58 pl.

Kerouanton 2002: KEROUANTON (I.) – Le lac du Bourget (Savoie) à l'âge du Bronze final: les groupes culturels et la question du groupe du Bourget. *Bull. de la Soc. Préhist. Franç.*, 99, 3, 2002, p. 521-561.

Klag, Koenig, Thiériot 2010: KLAG (T.), KOENIG (M.-P.), THIÉRIOT (F.) – Typochronologie de la céramique du Bronze final en Lorraine: premiers éléments de synthèse. In: *Échanges de bons procédés. La céramique*

du Bronze final dans le Nord-Ouest de l'Europe. Pré-actes du colloque international, Bruxelles (2010), p. 29-31.

Klag, Koenig, Thiériot et al. 2012: KLAG (T.), KOENIG (M.-P.), THIÉRIOT (F.) et coll. – Typochronologie de la céramique du Bronze final en Lorraine: premiers éléments de synthèse. *Bulletin de l'Association pour la Promotion des Recherches sur l'Âge du Bronze*, 10, 2012, p. 11-16.

Kolling 1968: KOLLING (A.) – *Späte Bronzezeit an Saar und Mosel*. Bonn, Habelt, 1968, 230 p., 69 pl. (Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde, 6).

Lachenal 2010: LACHENAL (T.) – *L'âge du Bronze en Provence: productions céramiques et dynamiques culturelles*. Thèse de doctorat de l'Université de Provence Aix-Marseille, Espace, Cultures, Sociétés, 2010, 3 vol.: 446 p., 269 fig., 136 pl. et annexes.

Lachenal 2011: LACHENAL (T.) – En marge du R.S.F.O.: styles céramiques de l'étape moyenne du Bronze final en Provence. In: SÉNÉPART (I.), PERRIN (T.), THIRAULT (É.), BONNARDIN (S.) – *Marges, frontières et transgressions*. Actes des 8^e Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, Marseille (2008). Toulouse, AEP, 2011, p. 157-176.

Lachenal, Vital, à paraître: LACHENAL (T.), VITAL (J.) – Mobiliers céramiques de l'âge du Bronze de la grotte de La Fourbine à Saint-Martin-de-Crau (Bouches-du-Rhône). *DocAMérid*.

Moinat, David-Elbiali 2003: MOINAT (P.), DAVID-ELBIALI (M.), et coll. – *Défunts, bûchers et céramiques: la nécropole de Lausanne-Vidy (VD) et les pratiques funéraires sur le Plateau suisse du XI^e au VIII^e s. av. J.-C.* Lausanne, Bibl. histor. vaudoise, 2003, 306 p. (Cah. d'Archéol. rRomande, 93).

Müller-Karpe 1959: MÜLLER-KARPE (H.) – *Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen*. Berlin, De Gruyter et co., 1959, 334 p., 221 pl. (Römisch-Germanische Forschungen, 22).

Ozanne, Vital 1999: OZANNE (J.-C.), VITAL (J.) – Documents pour servir à l'identification des relations transalpines occidentales dans la seconde moitié de l'Âge du Bronze. In: BEECHING (A.) dir. – *Circulations et identités culturelles alpines à la fin de la Préhistoire. Matériaux pour une étude*. Programme CIRCALP 1997-1998 – Agence Rhône-Alpes pour les Sciences Humaines. Valence, CAP, 1999, p. 519-553 (Travaux du Centre d'Archéologie Préhistorique, 2).

Reimer et al. 2009: REIMER (P.J.), BAILLIE (M.G.L.), BARD (E.), BAYLISS (A.), BECK (J.W.), BLACKWELL (P.G.), BRONK RAMSEY (C.), BUCK (C.E.), BURR (G.), EDWARDS (R.L.), FRIEDRICH (M.), GROOTES (P.M.), GUILDERSON (T.P.), HAJDAS (I.), HEATON (T.J.), HOGG (A.G.), HUGHEN (K.A.), KAISER (K.F.), KROMER (B.), MCCORMAC (F.G.), MANNING (S.W.), REIMER (R.W.), RICHARDS (D.A.), SOUTHON (J.), TURNEY (C.S.M.), VAN DER PLICHT (J.), WEYHENMEYER (C.) – *Int-Cal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP*. *Radiocarbon*, 51, 4, 2009, p. 1111-1150.

Rittatore 1954: RITTATORE (F.) – La necropoli di Canegrate. *Sibirium*, I, 1953-54, p. 7-43.

Roscio 2011: ROSCIO (M.) – Nouvelle approche des nécropoles de l'étape ancienne du Bronze final (BzD-HaA1) du Bassin parisien au Jura souabe. Thèse de doctorat de l'Université de Bourgogne, UFR Sciences Humaines, département Histoire de l'Art et Archéologie, 2011, 3 vol.: 436 p., 530 pl., annexes.

Roscio 2012: ROSCIO (M.) – La céramique: étude typo-chronologique. In: ROTTIER (S.), PIETTE (J.), MORDANT (C.) dir. – *Archéologie funéraire*

du Bronze final dans les vallées de l'Yonne et de la haute Seine : les nécropoles de Barbey, Barbuise et La Saulsotte. Dijon, Éd. universitaires de Dijon, 2012, p. 142-174 (Art, archéologie et patrimoine).

Roudil, Dedet 1994 : ROUDIL (J.-L.), DEDET (B.) – Les débuts du Bronze final dans les gorges de la Cèze (Gard). I – la grotte du Hasard à Tharaux. *Doc. d'Archéol. mérid.*, 16, 1993, p. 111-162.

Rychner et al. 1995 : RYCHNER (V.), BILLAMBOZ (A.), BOCQUET (A.), GASSMANN (P.), GEBUS (L.), KLAG (T.), MARGUET (A.), SCHÖBEL (G.) – Stand und Aufgaben dendrochronologischer Forschung zur Urnenfelderzeit. In: *Beiträge zur Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen*. Bonn, R. Habelt, 1995, p. 455-487 (Römisch-Germanisches Zentralmuseum, monog. 35).

Saintot 2002 : SAINTOT (S.) – L'occupation du Bronze final IIb du site de Chabrillan – La Prairie (Drôme). In: *Archéologie de la TGV Méditerranée. Fiches de synthèse, tome 2. La Protohistoire*. Lattes, ARALO, 2002, p. 401-409 (Monogr. d'Archéol. Médit., 9).

Sauzade, Vital 2002 : SAUZADE (G.), VITAL (J.) – Fosse Bronze final de Claparouse (Lagnes). In: BUISSON-CATIL (J.), VITAL (J.) dir. – *Âges du Bronze en Vaucluse*. Avignon, éd. Barthélémy, 2002, p. 166-168, (Notices d'Archéol. Vauclusienne, 5/Travaux du Centre d'Archéologie Préhistorique de Valence, 4).

Sandoz, Thiériot, Vital : SANDOZ (G.), THIÉRIOT (F.), VITAL (J.) – Le site protohistorique de la Raze de la Dame à Communay (Rhône). *DocAMérid*, 16, 1993, p. 163-191.

Sperber 1987 : SPERBER (L.) – *Untersuchungen zur Chronologie der Urnenfelderkultur im nördlichen Alpenvorland von der Schweiz bis Oberösterreich*. Bonn, Habelt, 1987, 359 p., 142 pl. (Antiquas, 3, n° 29).

Sperber 1999 : SPERBER (L.) – Zu den Schwertträgern im Westlichen Kreis der Urnenfelderkultur: Profane und religiöse Aspekte. In: KILIAN-DIRLMEIER (I.), EGG (M.) dir. – *Eliten in der Bronzezeit. Ergebnisse zweier Kolloquien in Mainz und Athen*. Bonn, Habelt, 1999, p. 605-659 (Römisch-Germanisches Zentralmuseum, monog., 43).

Thiériot 1989 : THIÉRIOT (F.) – Une fosse de l'âge du Bronze final 2 sur le site du « quartier Saint-Pierre » à Vaise (Lyon 9^e). In: VITAL (J.) dir. – *Éléments de Protohistoire en Rhône-Alpes*. I. Actes des Rencontres Protohistoire de Rhône-Alpes, Lyon (1988). Valence, Univ. Lumière-Lyon 2 – ERA 36 du CRA – CAP Valence, 1989, p. 101-112.

Thiériot 2005 : THIÉRIOT (F.) – Le mobilier céramique de l'Âge du Bronze final III des sites des Estournelles et de la Plaine à Simandres (Rhône). *Bull. de la Soc. préhist. franç.*, 102, 2, 2005, p. 417-438.

Venturino Gambari, Giaretti 2004 : VENTURINO GAMBARI (M.), GIARETTI (M.) – La facies Alba-Solero nell'età del Bronzo recente dell'Italia nordoccidentale. In: COCCHI GENICK (D.) éd. – *L'età del Bronzo recente in Italia*. Atti del Congresso Nazionale di Lido di Camaiore (2000). Viareggio-Luca, Mauro Baroni, 2004, p. 449-456.

Vermeulen 2002 : VERMEULEN (C.) – Un chenal-dépotoir du Bronze final IIa-IIb à Pancrace (Montboucher-sur-Jabron, Drôme). In: *Archéologie de la TGV Méditerranée. Fiches de synthèse, tome 2. La Protohistoire*. Lattes, ARALO, 2002, p. 427-439 (Monogr. d'Archéol. Médit., 9).

Vital 1984 : VITAL (J.) – Les problèmes d'identification et de dénomination des cultures en archéologie au travers d'un exemple : le Chasséen ancien. In: *Influences méridionales dans l'Est et le Centre-Est de la France au Néolithique*.

le rôle du Massif Central. Actes du 8^e colloque interrégional sur le Néolithique, Le Puy-en-Velay (1981). Clermont-Ferrand, CREPA, 1984, p. 197-199.

Vital 1986 : VITAL (J.) – La grotte des Cloches à Saint-Martin-d'Ardèche. *Bull. de la Soc. Préhist. Franç.*, 83, 11-12, 1986, p. 503-541.

Vital 1988 : VITAL (J.) – Le groupe R.S.F.O. dans la moyenne vallée du Rhône. In: BRUN (P.), MORDANT (C.) dir. – *Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes*. Actes du colloque international, Nemours (1986). Nemours, APRAIF, 1988, p. 445-458 (mém. du Musée de Préhist. d'Ile-de-France, 1).

Vital 1989 : VITAL (J.) – Nouveaux éléments céramiques du Bronze final 1 rhône-alpin. Implications géographiques et culturelles. In: VITAL J. (dir.) – *Éléments de Protohistoire en Rhône-Alpes*, I. Actes des Rencontres Protohistoire de Rhône-Alpes, Lyon (1988). Valence, Univ. Lumière-Lyon 2 – ERA 36 du CRA – CAP Valence, 1989, p. 91-100.

Vital 1990a : VITAL (J.) – *Protohistoire du Défilé de Donzère. L'Âge du Bronze dans la Baume des Anges*. Paris, MSH, 1990, 145 p., (Doc. d'Archéol. Franç., 28).

Vital 1990b : VITAL (J.) – La dynamique du Bronze moyen dans la vallée du Rhône : nature et impact des courants culturels exogènes. In: *La dynamique du Bronze moyen en Europe*. Actes du 113^e Congrès nat. des Soc. sav., Strasbourg (1988). Paris, CTHS, 1990, p. 305-329.

Vital 1993 : VITAL (J.) dir. – *Habitats et sociétés du Bronze final au Premier Âge du Fer dans le Jura. Les occupations protohistoriques et néolithiques du Pré de la Cour à Montagnieu (Ain)*. Paris, CNRS, 1993, 253 p. (monogr. du CRA, 11).

Vital 1999 : VITAL (J.) – Identification du Bronze moyen-récent en Provence et en Méditerranée nord-occidentale. *DocAMérid*, 22, 1999, p. 7-115.

Vital 2004 : VITAL (J.) – Du Néolithique final au Bronze moyen dans le Sud-Est de la France : 2200-1450 av. J.-C. *Cypsel*, 15, 2004, p. 11-38.

Vital 2007a : VITAL (J.) – Les fouilles 1981-1987 dans la grotte de la Chauve-Souris à Donzère (Drôme) : visées initiales, problématiques actuelles, premières caractérisations chrono-culturelles, implications pour le Sud-Est de la France et le domaine circum-alpin. In: FOUËRÉ (P.), CHEVILLOT (C.), COURTAUD (P.), FERULLO (O.), LEROYER (C.) coord. – *Paysages et peuplements. Aspects culturels et chronologiques en France méridionale. Actualité de la recherche*. Actes des 6^e Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, Périgueux (2004). Chancelade, ADRAHP/Thegra, Préhistoire du Sud-Ouest, 2007, p. 257-292 (suppl. n° 11).

Vital 2007b : VITAL (J.) – Le mobilier céramique du Bronze final. In: DAVEAU (I.) dir. – *Port Ariane (Lattes, Hérault). Construction deltaïque et utilisation d'une zone humide lors des six derniers millénaires*. Lattes, ADALR, 2007, p. 377-388 (Lattara, 20).

Vital 2012 : VITAL (J.) – Du Rhône aux Alpes : identification culturelle, économies et occupation du territoire à partir de deux études de cas, le site de Fortuneau à Montélimar (Drôme) et la grotte des Balmes à Sollières-Sardières (Savoie) au Bronze final. In: HONEGGER (M.), MORDANT (C.) éd. – *L'homme au bord de l'eau. Archéologie des zones littorales du Néolithique à la Protohistoire*. Actes du 135^e congrès national des sociétés historiques et scientifiques du CTHS, « Paysages », session de pré- et protohistoire, Neuchâtel (2010). Lausanne et Paris, Bibl. histor. Vaudoise/CTHS, p. 43-64 (Cah. d'Archéol. Romande, 132) /Doc. Préhistoriques, 30).

- Vital, Benamour et coll. 2012 :** VITAL (J.), BENAMOUR (P.) ^(*) dir., BARGE (H.), BROCHIER (J.L.), CHEMIN (R.), CONVERTINI (F.), FUDRAL (S.), LUNDSTRÖM-BAUDAIS ^(*) (K.), MARTIN (L.), OLIVE (C.), PROVENZANO (N.), SERRIÈRES (L.), THIÉBAULT (S.), THIRAUULT (É.), VITAL (A.) – *Économies, sociétés et espaces en Alpe : la grotte des Balmes à Sollières-Sardières (Savoie), du Néolithique moyen 2 à l'âge du Fer*. Lyon, Association de liaison pour le patrimoine et l'archéologie en Rhône-Alpes et en Auvergne (ALPARA) / Maison de l'Orient et de la Méditerranée Jean Pouilloux, Université Lumière-Lyon 2, 2012, 388 p., 243 fig. (DARA, 36).
- Vital, Bintz et coll. 1993 :** VITAL (J.), BINTZ (P.), ALCAMO (J.-C.), BILLARD (M.), CAILLAT (B.), LAGRAND (C.), GRÜNWALD (C.), STORDEUR (D.), THIÉBAULT (S.) – Les occupations protohistoriques et historiques des gisements du cirque de Choranche (Isère). *Gallia Préhistoire*, 33, 1993, p. 207-267
- Vital, Voruz 1984 :** VITAL (J.), VORUZ (J.-L.) et coll. – *L'habitat protohistorique de Bavois-en-Raillon (Vaud)*. Lausanne, Bibl. histor. vaudoise, 1984, 231 p. (Cah. d'archéol. romande, 28).
- Vital et al. 2011 :** VITAL (J.), BERGER (J.-F.), BROCHIER (J.L.), ARGANT (T.), BEECHING (A.), VITAL (A.) – L'architecture et les occupations du Bronze final 1 et du Bronze final 2b du site du Gourmier, secteur de Fortuneau, à Montélimar (Drôme). *Gallia Préhistoire*, 53, 2011, p. 203-287.
- Vital, Convertini, Lemerrier 2012 :** VITAL (J.), CONVERTINI (F.), LEMERCIER (O.) et coll. – *Composantes culturelles et premières productions céramiques du Bronze ancien dans le Sud-Est de la France. Résultats du Programme Collectif de Recherches 1999-2009*. Oxford, Archaeopress, BAR International Series (S 2446), 426 p. + CDRom (annexes, 334 p.).

