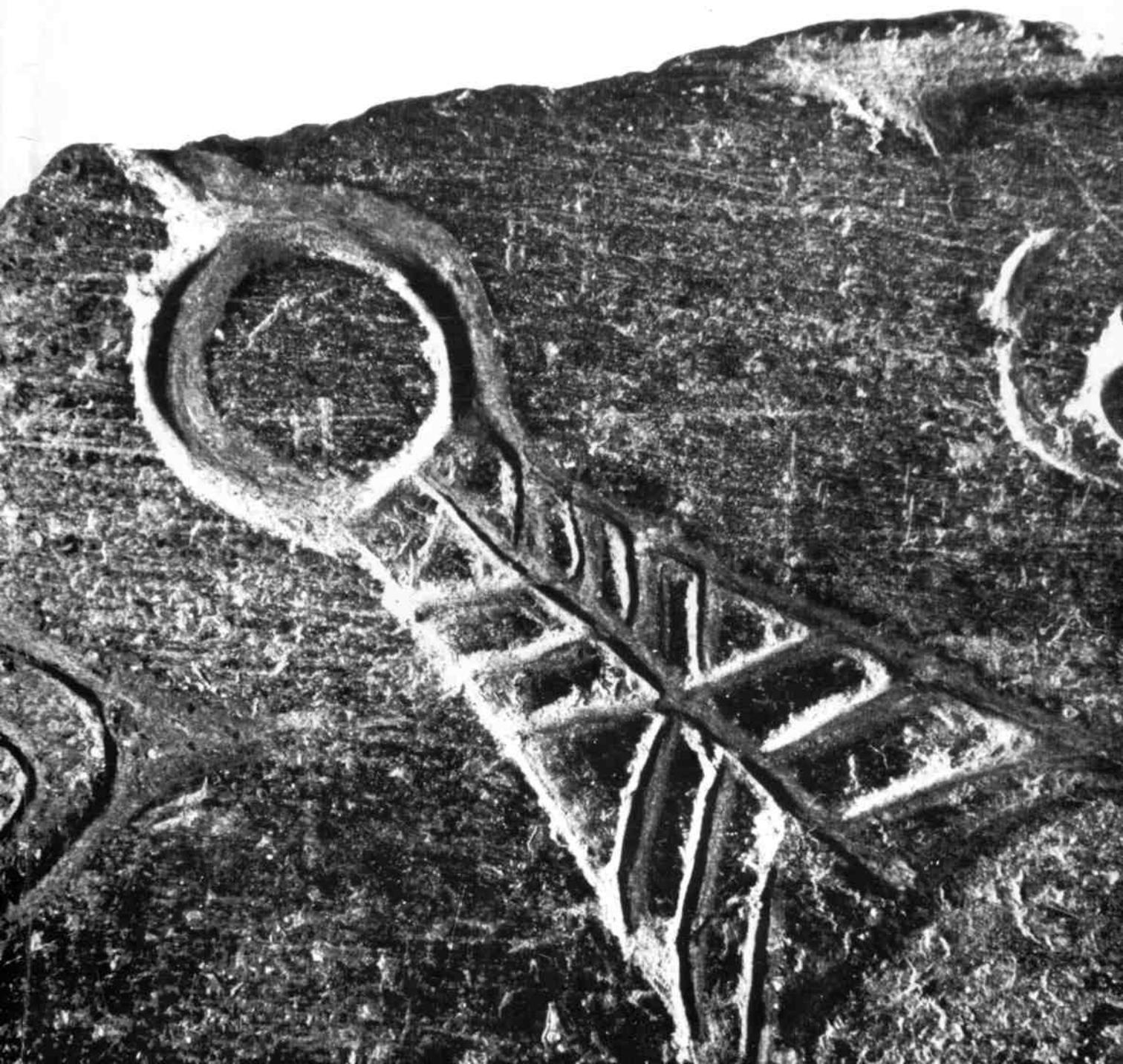


L'OCCUPATION DES RIVAGES
DE L'ETANG DE MAUGUIO (HERAULT)
AU BRONZE FINAL ET AU PREMIER AGE DU FER

Tome III

Synthèses et Annexes



**Publication de l'Association pour la Recherche Archéologique
en Languedoc Oriental**

CAHIER n° 13

**L'OCCUPATION DES RIVAGES
DE L'ETANG DE MAUGUIO (HERAULT)
AU BRONZE FINAL ET AU PREMIER AGE DU FER**

Tome III

Synthèses et Annexes

Par Bernard DEDET et Michel PY

**Annexes de P. Columeau, H. Duday, X. Guthertz, C. Raynaud,
H. Savay-Guerraz et C. Tendille**

Ouvrage publié avec la participation de l'Office Régional de la Culture du
Languedoc-Roussillon et du Ministère de la Culture (Sous-Direction de l'Archéologie)

Caveirac

1985

Chapitre 1

LES GISEMENTS LAGUNAIRES A L'AGE DU BRONZE FINAL

par Bernard Dedet

1. LA CHRONOLOGIE DE L'OCCUPATION DES RIVES DE L'ETANG DE MAUGUIO

L'ensemble des recherches effectuées sur les gisements lagunaires, soit au cours des travaux du Groupe Archéologique Painlevé, soit durant les fouilles de sauvetage de 1976, 1978 et 1979, a permis de déterminer, de façon plus ou moins précise, la chronologie de l'occupation de chacun des sites découverts. D'après les mobiliers, il est possible de regrouper les diverses installations de l'Age du Bronze, en trois grands horizons chronologiques: Bronze final II, Bronze final IIIA et Bronze final IIIB (1).

Le Bronze final II est connu sur dix gisements. D'est en ouest ce sont (les numéros sont ceux de la fig.1):

1. L'Hournède (Saint-Nazaire-de-Pézan)
2. La Rallongue (Lansargues)
3. Camp-Redon (Lansargues)
4. La Digue du Comte (Lansargues)
5. Cabanes de Forton (Lansargues)
6. La Grande Motte
7. La Cadoule (Mauguio)
8. Cabanes de Tonnerre II (Mauguio)
9. Cabanes de Tonnerre I (Mauguio)
10. Guillermain (Mauguio)

Les sites de L'Hournède, La Digue du Comte, La Grande Motte, La Cadoule et Guillermain n'ont fait l'objet que de ramassages de surface. Les rares documents du Bronze final II à La Rallongue ne se rencontrent qu'à l'état résiduel, inclus dans des couches postérieures, notamment dans les sondages du sauvetage programmé de 1978. En fait, seuls Camp-Redon, Forton, Tonnerre I et Tonnerre II ont livré une ou plusieurs couches homogènes du Bronze final II, lors des recherches du Groupe Archéologique Painlevé, mais aussi dans les sondages stratigraphiques effectués sur ces gisements en 1976, 1978 et 1979.

Des niveaux homogènes du Bronze final IIIA n'ont été fouillés que sur les deux gisements voisins de Tonnerre I et Tonnerre II (Mauguio) (fig.2.).

Enfin, le Bronze final IIIB concerne pour sa part huit sites. D'est en ouest (les numéros renvoient à ceux de la fig.3):

1. L'Hournède (Saint-Nazaire-de-Pézan)
2. La Rallongue (Lansargues)
3. Tartuguière (Lansargues)
4. Camp-Redon (Lansargues)
5. Cabanes de Forton (Lansargues)
6. Cabanes de Tonnerre II (Mauguio)
7. Cabanes de Tonnerre I (Mauguio)
8. Les Fourniers (Mauguio)

L'Hournède, Tartuguière et les Fourniers n'ayant fait l'objet que de ramassages en surface ou sur les déblais de roubines, seuls La Rallongue, Camp-Redon, Forton, Tonnerre I et Tonnerre II ont livré des niveaux homogènes du Bronze final IIIB, notamment au cours des sondages de 1976, 1978 et 1979.

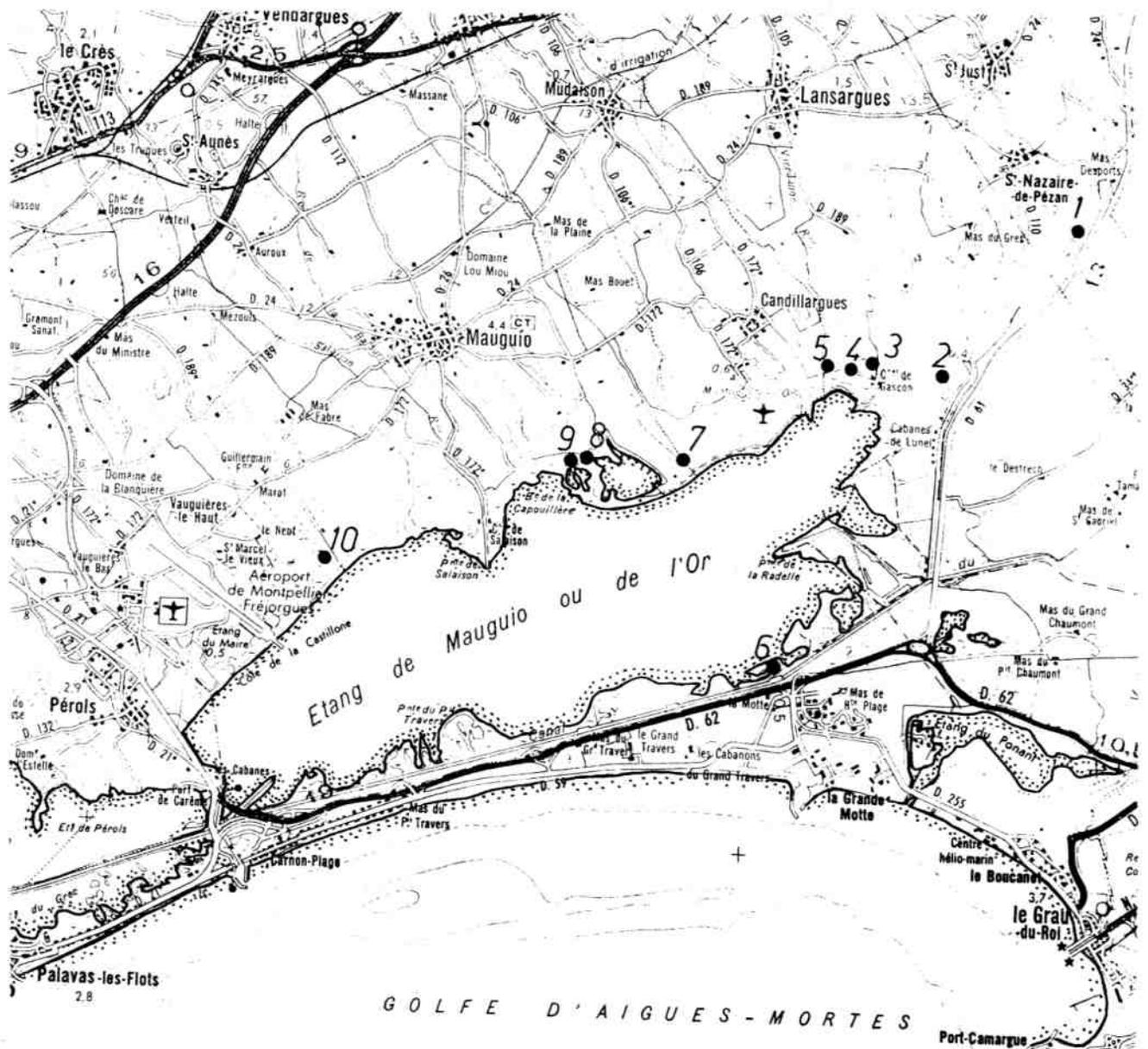


Fig. 1: Localisation des gisements des rives de l'étang de Mauguio occupés au Bronze final II: 1: L'Hournède, 2: La Rallongue, 3: Camp-Redon, 4: La Digue du Comte, 5: Forton, 6: La Grande-Motte, 7: La Cadoule, 8: Tonnerre II, 9: Tonnerre I, 10: Guillermain.

En outre deux gisements, Camp-Redon (Lansargues) et Guillermain (Mauguio) ont peut-être connu une occupation de l'Age du Bronze antérieure au Bronze final II, vers le Bronze Moyen ou le Bronze final I. En effet sur ces deux sites, le Groupe Archéologique Painlevé a rencontré des tessons de vases de style dit "appenninique" dans des contextes peu sûrs. Toutefois, les recherches stratigraphiques récentes n'ont pas permis de découvrir de couche aussi ancienne. Je reviendrai sur cette question.

En définitive, ce sont donc deux sites habités peut-être au Bronze Moyen ou au Bronze final I (?), dix au Bronze final II, deux au Bronze final IIIA et huit au Bronze final IIIB (fig.4). D'une façon générale, Bronze final II et Bronze final IIIB sont les périodes les mieux représentées. Ces occupations s'inscrivent dans un cycle plus vaste: plusieurs gisements ont déjà été habités au Chasséen ou au Chalcolithique (L'Hournède, Forton, Camp-Redon, Tonnerre II) (2). Ces mêmes gisements et d'autres (La Rallongue, Guillermain) continuent à être fréquentés à la fin du VIIe s. et dans la première moitié du VIe s. av. J.-C., avec cependant un hiatus juste après le Bronze final IIIB (3). L'intérêt d'un tel ensemble est très grand pour la connaissance de l'Age du Bronze final sur le plan régional.

Jusqu'ici, le Bronze final II était surtout attesté par des vestiges provenant de milieux remaniés; les niveaux non bouleversés ou les dépôts homogènes étaient exceptionnels (dans le Gard, Grotte du Prével Supérieur à Montelus, couche 2 du couloir de la Grotte du Hasard à Tharoux; dans l'Ardèche, Aven de Sessa à Lagorce; dans l'Hérault, habitat de plein-air de Mourède) (4). Avec dix gisements de cette époque et la fouille de couches homogènes dans quatre d'entre-eux, on mesure l'apport considérable des recherches effectuées sur les bords de l'étang de Mauguio.

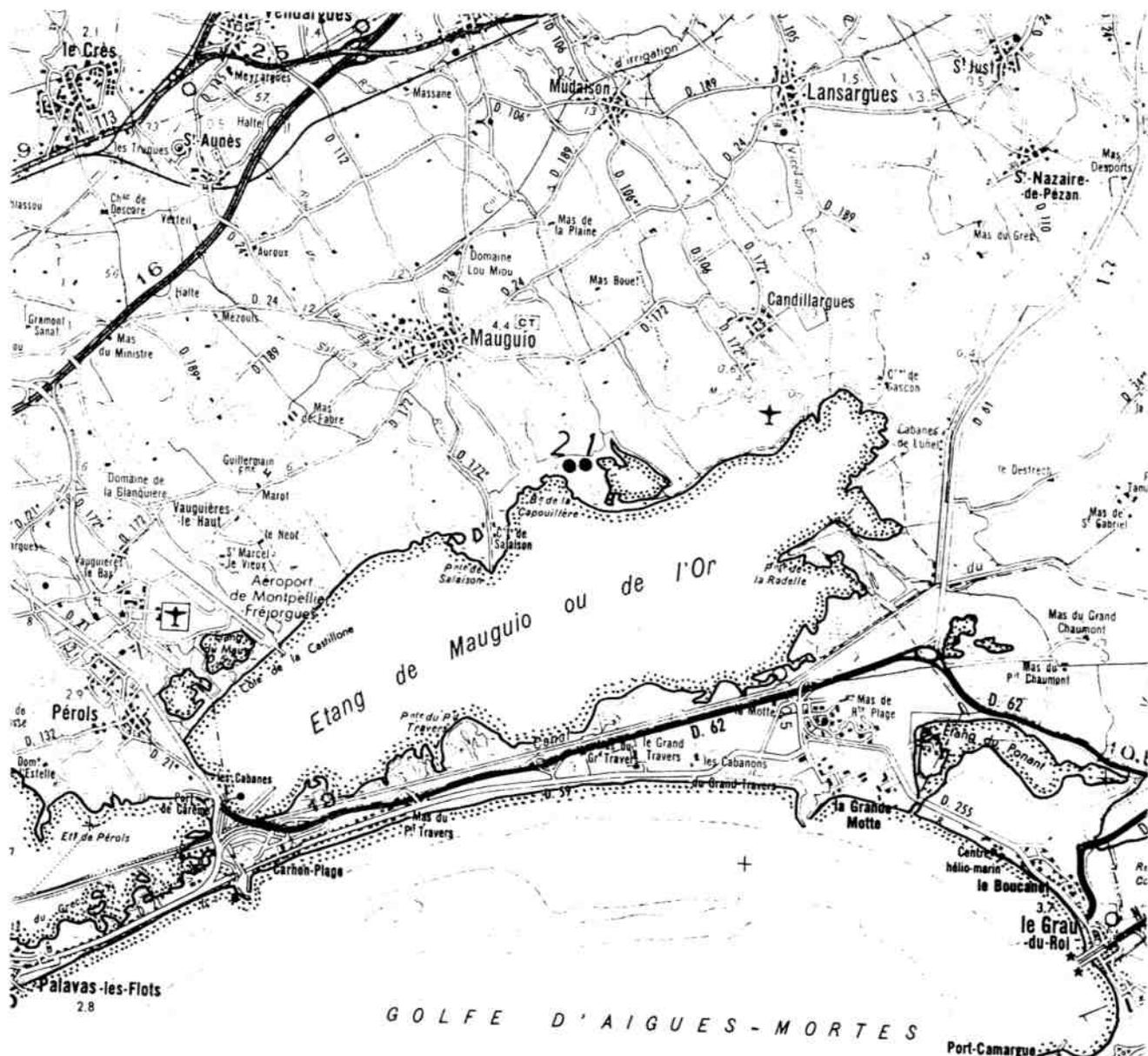


Fig. 2: Localisation des gisements des rives de l'étang de Mauguio occupés au Bronze final IIIA: 1: Tonnerre II, 2: Tonnerre I.

Les couches du Bronze final IIIA de Tonnerre I et Tonnerre II sont les premiers niveaux homogènes de cette époque découverts en Languedoc oriental, et pour le moment les seuls. Pour la première fois, il est possible dans cette région de discerner les différences de faciès entre le Bronze final IIIA et le Bronze final IIIB (5).

Le Bronze final IIIB enfin commence à être mieux connu en Languedoc oriental. Depuis le milieu des années soixante, les découvertes de gisements homogènes typiques du Bronze final IIIB de faciès Mailhacien I ont été nombreuses dans la partie centrale et méridionale de cette région (Gardonnenque, Vaunage, Plaine littorale) (6). Mais les gisements lagunaires fournissent une documentation particulièrement abondante sur cette période.

Surtout, l'importance de ces découvertes est accrue par le fait que ces différentes phases du Bronze final sont représentées sur les mêmes gisements. En particulier Tonnerre I et Tonnerre II, avec des séquences stratigraphiques s'étendant du Bronze final II au Premier Age du Fer, sont uniques à ce jour en Languedoc.

2. LES GISEMENTS LAGUNAIRES ONT-ILS ÉTÉ OCCUPÉS AU BRONZE MOYEN OU AU BRONZE FINAL I? LE PROBLÈME QUE POSENT LES TESSONS DE "STYLE APPENNINIQUE"

Un certain nombre de documents céramiques issus des recherches du Groupe Archéologique Painlevé à Camp-Redon et à Guillermain, et classés dans le "style appenninique" par leurs inventeurs (7), conduisent à se demander si ces gisements lagunaires n'ont pas connu une occupation de l'Age du Bronze antérieure au Bronze final II.

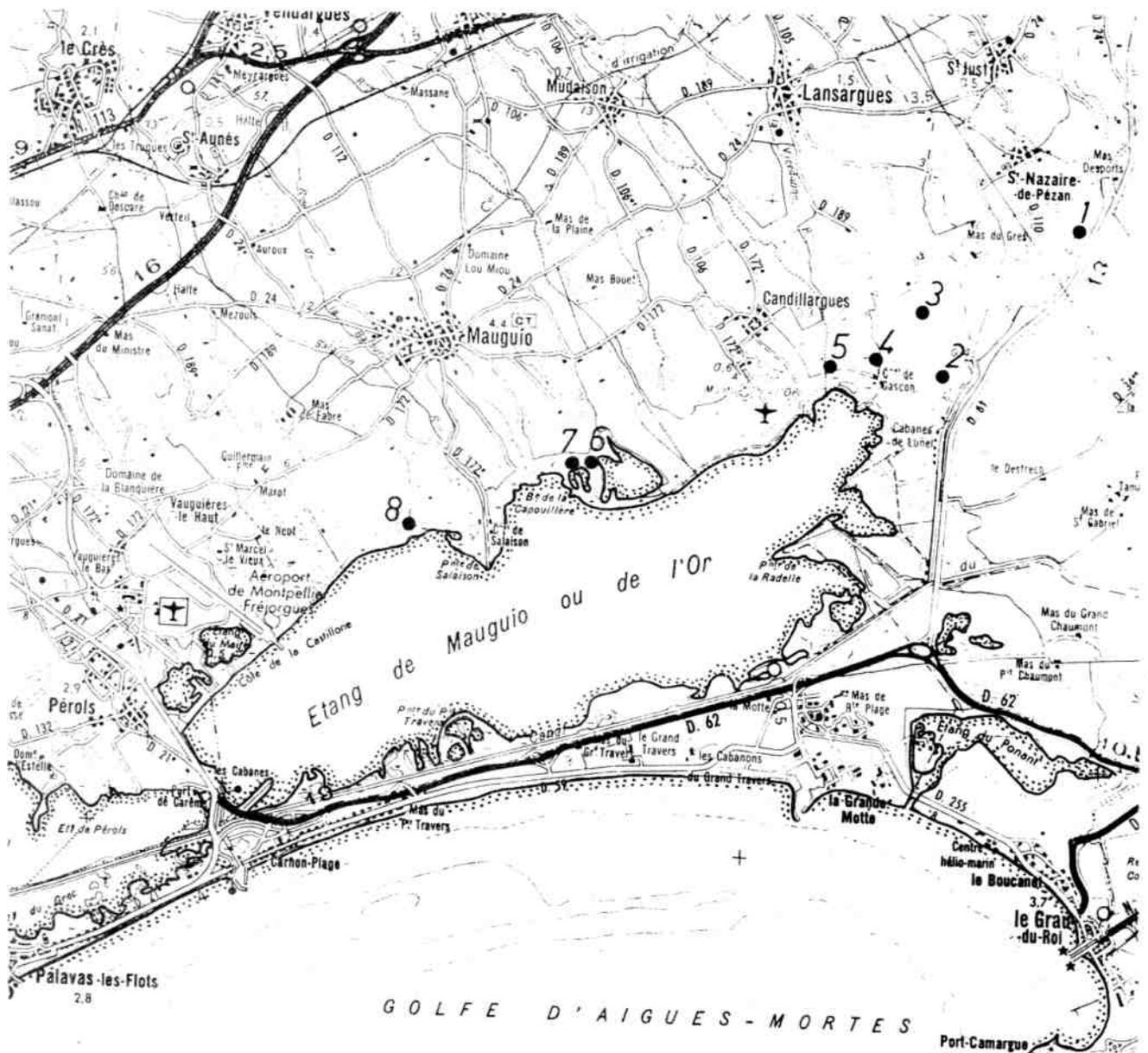


Fig. 3: Localisation des gisements des rives de l'étang de Mauguio occupés au Bronze final III B: 1: L'Hournède, 2: La Rallongue, 3: Tartuguière, 4: Camp-Redon; 5: Forton, 6: Tonnerre II, 7: Tonnerre I, 8: Les Fourniers.

Il s'agit de tessons décorés dans un style et avec des techniques particulières, appartenant à deux formes de vases:

- des coupes carénées basses, à anse en ruban très large (Tome I, fig.20, n°1), ou en ruban mince, munie d'un appendice (Tome I, fig.21, n°4).
- des urnes à panse arrondie très galbée et col bas très divergent (Tome I, fig.19, n°1 et 20, n°8).

Ces vases ont un dégraissant essentiellement calcaire semblable à celui des céramiques du Bronze final livrées par les mêmes gisements.

Trois techniques ornementales sont mises en oeuvre, toutes à cru avant séchage:

1. des lignes largement mais peu profondément incisées au moyen d'une pointe mousse;
2. des coups de poinçon verticaux, plus ou moins fins selon la dimension de l'outil employé, répétés sur une surface donnée pour former un pointillé;
3. des coups incisés courts, pratiqués à l'aide d'un poinçon dont on déplace l'extrémité sur la pâte. Ces coups sont également répétés dans des surfaces délimitées formant des séries de petits tirets.

Ces techniques servent à composer deux types de motifs:

-des lignes incisées largement, disposées horizontalement en groupe (Tome 1, fig.20, n°8);
 -des lignes incisées largement délimitant des motifs géométriques, méandres rectangulaires surtout, séries de triangles parfois, bandes rectilignes ou très rarement incurvées, remplis le plus

| | B.F.II | B.F.IIIA | B.F.IIIB |
|-------------------|--------|----------|----------|
| L'HOUREDÉ | | | |
| TARTUGUIÈRE | | | |
| LA RALLONGUE | | | |
| CAMP-REDON | | | |
| LA DIGUE DU COMTE | | | |
| FORTON | | | |
| LA GRANDE MOTTE | | | |
| LA CADOULE | | | |
| TONNERRE I | | | |
| TONNERRE II | | | |
| LES FOURNIERS | | | |
| GUILLERMAIN | | | |

Fig. 4: Tableau synoptique des sites de l'étang de Mauguio occupés durant l'Age du Bronze: la présence d'une occupation est marquée par une zone hachurée.

souvent de pointillés ou plus rarement de tiretés (Tome 1, fig.20, n°1 et fig.19, n°1 et 13).

Ces documents, malheureusement, ne possèdent pas de contexte sûr. L'un de ces tessons a été ramassé sur les débris d'une roubine récente sur le site de Guillermain (Mauguio). C'est d'ailleurs le seul provenant de ce site. Les autres, une quarantaine au total, ont été trouvés dans des couches non homogènes de Camp-Redon (Lansargues). Leur position stratigraphique est peu claire. H. Prades écrit en 1976: "Nous n'avons toujours pas réussi à dissocier en couches stratigraphiques nettement séparées des documents tels que les vases à anses en ruban prises sur le bord, les tasses carénées à anse présentant toutes formes d'appendices, les anses dont nous possédons une diversité de formes étonnantes, la céramique appenninique et d'autres formes que divers archéologues classent du Bronze Moyen au Bronze Final 2. Nous les trouvons ensemble dans le même niveau que les nombreux décors digités sur cordons appliqués ou sur le bord supérieur du vase" (8). Toutefois, selon A. Mendoza, les tessons de "style appenninique" auraient été trouvés, à Camp-Redon sous la couche du Bronze final II (9).

A. Mendoza et H. Prades rapprochent l'ornementation de ces tessons de celle en vigueur dans des sites de l'Italie péninsulaire (Latium, Campanie, Marches, Abruzzes, Pouilles) et de Sicile, datés par la stratigraphie et le contexte de la première phase de la période "appenninique", soit la première moitié du Bronze moyen. Ils datent dès lors la majorité des documents de "style appenninique" de Camp-Redon et de Guillermain de la première partie du Bronze moyen (XVe s. av. J.-C.) (10).

De ces comparaisons avec l'Italie péninsulaire, il résulterait donc une occupation de certains gisements lagunaires, en l'occurrence Guillermain et surtout Camp-Redon, au début du Bronze moyen. Or l'étude du matériel issu des fouilles du Groupe Archéologique Painlevé ne révèle aucun mobilier spécifique de cette époque, en dehors des tessons de "style appenninique", permettant d'affirmer l'existence d'une telle occupation. En outre les fouilles de sauvetage programmées menées à Camp-Redon en 1978 n'ont révélé aucune couche, homogène ou remaniée, dont le mobilier puisse être rapporté, en totalité ou en partie, à une phase de l'Age du Bronze antérieure au Bronze final II. Il en est de même des fouilles effectuées en 1976, 1978 et 1979 à Tonnerre I, Tonnerre II, Forton et La Rallongue.

Dès lors, je suis en droit de m'interroger sur la place chronologique de ces tessons de style dit "appenninique". Les couches du Bronze final II fouillées au cours des recherches stratigraphiques récentes à Camp-Redon, Forton, Tonnerre I et Tonnerre II n'ont pas livré de tels documents, à l'exception de deux tessons de poterie: l'un décoré de pointillés à Tonnerre I à la base d'une couche du Bronze final II qui repose sur le substratum stérile en documents archéologiques (sondage 3-1979, zone K-L/2-3, couche 6); l'autre à Tonnerre II, décor de deux bandes à angle droit remplies de petits traits transversaux, sur un sol du Bronze final II (sondage 2-1978, couche 3) surmontant directement une couche chalcolithique de faciès fontbuxien. S'agit-il de témoins résiduels d'une occupation de l'Age de Bronze antérieure au Bronze final II et dont les autres vestiges auraient disparu, ou bien ce style date-t-il, dans les gisements lagunaires, du Bronze final II?

Pour tenter de résoudre ce problème, il convient de faire appel au contexte régional. En d'autres termes, d'autres gisements du Midi méditerranéen de la France peuvent-ils éclaircir cette question?

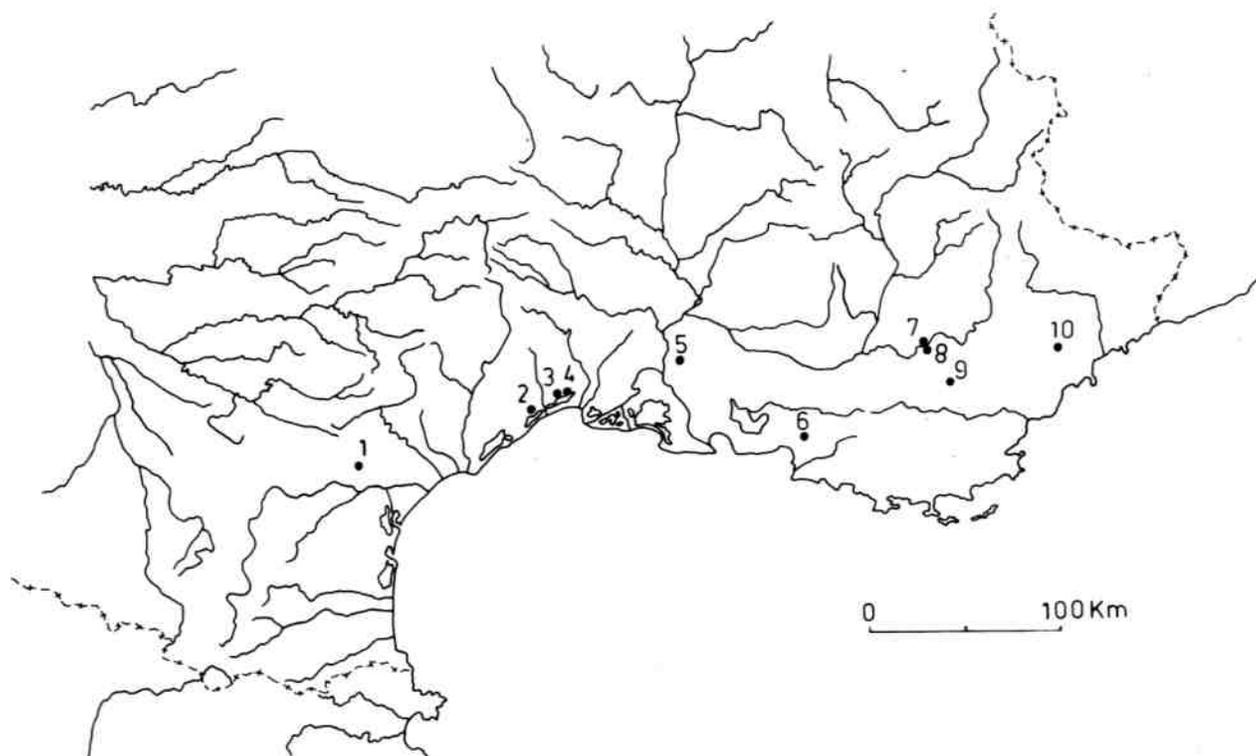


Fig. 5: Carte des gisements du Midi de la France qui ont livré des tessons de vase de style dit "appenninique": 1: Petite Grotte (Bize, Aude), 2: Grotte de La Madeleine (Villeneuve-les-Maguelonne, Hérault), 3: Guillermain, 4: Camp-Redon, 5: La Calade (Fontvieille, B.-d.-R.), 6: Grotte Loubière (Marseille, B.-d.-R.), 7: Grotte Murée (Montpezat, Alpes de Haute Provence), 8: Grand Abri de la plage (Baudinard, Var), 9: Saint-Pierre (Tourtour, Var), 10: Châteauneuf (Alpes-Maritimes).

En dehors des gisements lagunaires de l'étang de Mauguio, un très petit nombre de sites languedociens ou provençaux ont livré quelques tessons de "style appenninique", chacun en très faible quantité. En voici la liste (fig.5):

- Petite Grotte de Bize (Aude) (11).
- Grotte de la Madeleine à Villeneuve-lès-Maguelonne (Hérault) (12).
- La Calade à Fontvieille (B. du R.) (13).
- Grotte Loubière à Marseille (B. du R.) (14).
- Grotte Murée à Montpezat (Alpes-de-Haute-Provence) (15).
- Grand Abri de la Plage à Baudinard (Var) (16).
- Saint-Pierre à Tourtour (Var) (17).
- Châteauneuf (Alpes-Maritimes) (18).

Or, seuls les tessons de la Grotte Murée de Montpezat (Alpes de Haute Provence) sont datés par le contexte, soit, dans ce cas, du Bronze final II. Leur style est identique à celui du tesson trouvé en stratigraphie à Tonnerre II (sondage 2-1978, couche 3). Tous les autres documents proviennent de couches remaniées dans des gisements à occupations multiples. C'est donc sur la foi de comparaisons avec des gisements italiens, que les tessons de la Grotte de la Madeleine ont été datés du Bronze final I par J. Audibert et du Bronze moyen par J.-L. Roudil (19), et ceux de Provence sont rapportés soit au Bronze moyen (Tourtour), soit au Bronze final I (Châteauneuf) (20).

Par ailleurs, quelle que soit leur place chronologique dans le Midi de la France, les documents de "style appenninique" sont considérés comme allogènes (importations, témoignages d'influences culturelles étrangères) (21). De la sorte les faciès céramiques définis en Languedoc et en Provence au Bronze moyen et au début du Bronze final n'incluent pas cette ornementation (22).

On le voit, le contexte régional ne permet pas actuellement de dater sûrement le "style appenninique" dans le Midi de la France antérieurement au Bronze final II. La Grotte Murée à Montpezat montre qu'un "style appenninique", composé de bandes remplies de petits traits transversaux est attesté en Provence au Bronze final II. C'est le même style rencontré dans une couche du Bronze final II des sondages récents de Tonnerre II. L'attribution au Bronze moyen des autres tessons de "style appenninique" trouvés dans le Midi de la France, en particulier ceux décorés de pointillés et de tirets, ne repose que sur des comparaisons avec des gisements de la péninsule italienne. Pour aussi sûre que puisse être la datation des gisements italiens, la similitude des styles ne saurait à elle seule prouver la contemporanéité. La datation des tessons de ce style trouvés en Languedoc et en Provence ne peut donc être précisée entre le Bronze moyen et le Bronze final II. Dès lors, le problème de l'occupation de certains gisements lagunaires au cours d'une phase de l'Age du Bronze antérieure au Bronze final II ne pourra être résolu que par l'apport de données nouvelles.

3. LES FACIÈS CULTURELS D'APRÈS LE MOBILIER

3.1. La méthode

Tenter de caractériser un faciès culturel d'après le mobilier entraîne, comme tout traitement statistique, une perte d'information. Toutefois, il peut être intéressant d'avoir une vision d'ensemble de chacune des périodes des gisements lagunaires, ne serait-ce que pour pouvoir les comparer entre-elles et avec les autres gisements régionaux. Deux précautions s'imposent au préalable. Tout d'abord, n'utiliser que le matériel sûr, c'est-à-dire issu de couches homogènes. D'autre part, ne pas fondre l'ensemble des gisements en un seul car on risquerait alors d'effacer des différences ou des nuances locales relevant moins de particularismes locaux (peu probables à priori s'agissant d'une région aussi limitée sur le plan géographique) que de décalages chronologiques à l'intérieur de chaque grande période. J'ai donc choisi d'établir ces faciès en retenant toutes les formes différentes de vases et les techniques décoratives qui leur sont éventuellement appliquées, qui apparaissent dans les couches homogènes des fouilles récentes des gisements considérés et en calculant site par site les taux de fréquence de ces données. Compte tenu des inégalités dans la documentation, on pourra dès lors noter d'éventuelles différences entre des sites et poser le problème de leur contemporanéité exacte.

Comme c'est presque toujours la règle dans les habitats, le mobilier est, sauf exception, composé de vases en céramique. Les calculs de fréquence de chaque forme sont effectués sur le nombre de bords après recollage. Ces chiffres sont pondérés lorsqu'une forme est attestée par un élément autre que le bord. J'ai regroupé les formes de chaque faciès sur des planches synthétiques. Pour chaque type, le spécimen le mieux conservé a été choisi. Dans les cas où les fouilles récentes ne fournissent aucun exemplaire suffisamment reconstituable d'une forme donnée, j'ai illustré cette dernière au moyen d'un vase provenant des fouilles du Groupe Archéologique Painlevé, étant entendu qu'il s'agit de toutes façons d'un type attesté dans les couches homogènes des fouilles récentes de 1976, 1978 et 1979.

3.2. Le faciès mobilier du Bronze final II

Le faciès culturel du Bronze final II a été établi en utilisant les couches suivantes fouillées lors des recherches récentes.

- Camp-Redon, sondage 2-1978, couche 5 (23).
- Cabanes de Forton, sondage 1-1978, couche 3 (24).
- Tonnerre I, sondage 2-1976, couche 5.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage C-D/2-3, couche 4.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage C-D/10-11, couche 4.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage C-D/10-11, couche 5.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage G-H/2-3, couche 4.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage G-H/2-3, couche 5.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage G-H/2-3, couche 6.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage K-L/2-3, couche 5.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage K-L/2-3, couche 6 (25).
- Tonnerre II, sondage 1-1978, couche 7.
- Tonnerre II, sondage 1-1978, couche 8.
- Tonnerre II, sondage 1-1978, couche 9.
- Tonnerre II, sondage 2-1978, couche 2.
- Tonnerre II, sondage 2-1978, couche 3.
- Tonnerre II, sondage 3-1978, couche 8 (26).

Le total des formes de vases identifiables sur l'ensemble des couches du Bronze final II de chaque site est inégal: Tonnerre I: 148 vases; Tonnerre II: 59 vases; Forton: 13 vases; Camp-Redon: 11 vases. Les calculs de fréquence de chaque forme ne sauraient donc avoir la même valeur pour Forton et Camp-Redon que pour Tonnerre I et Tonnerre II.

3.2.1. La céramique

Forme 1 (fig. 6, n° 1): Urne fine à col divergent à profil arrondi-concave, bord déversé à lèvre simple, panse carénée et fond plat à base élargie. Le décor est composé de cannelures horizontales, obliques, ou, dans la partie médiane de la panse, circulaires autour d'un mamelon ou d'une dépression. L'aménagement des surfaces est particulièrement soigné (polissage ou lissage fini). Cette forme est attestée au moins par un exemplaire complet, muni d'un bord C01, des tessons de panse de deux ou trois autres exemplaires à Tonnerre I (sondage 2-1976, couche 5), des fragments de panse à Camp-Redon et à Tonnerre II. Étant donné l'état de fragmentation du mobilier, il ne peut s'agir que d'un décompte minimum.

Forme 2 (fig. 6, n° 2): Urne fine à col divergent, bord déversé à lèvre simple et panse carénée. L'aménagement des surfaces est généralement soigné (lissage fini). Le décor, situé au niveau du diamètre maximum de la panse ou sur la partie supérieure de celle-ci, est formé de cannelures ou d'une rangée horizontale d'impressions circulaires ou ovalaires, ou plus rarement de coups incisifs. Cette forme est attestée au moins par un exemplaire partiellement reconstituable, équipé d'un bord C01, à Tonnerre II (sondage 2-1978, couche 3).

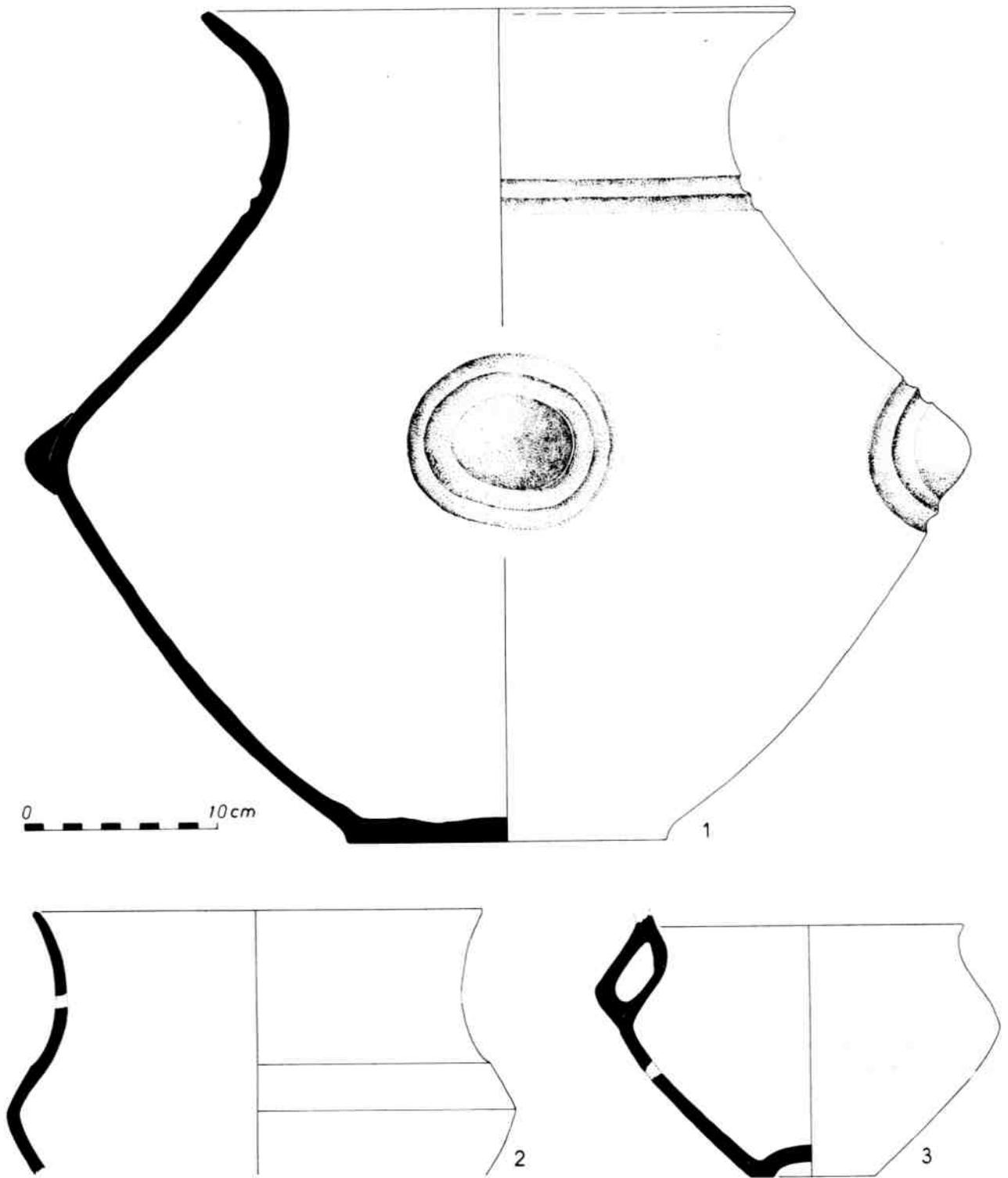


Fig. 6: Principales formes de vases du Bronze final II attestées sur les gisements lagunaires.

Forme 3 (fig.6, n°3): Urne fine à col bas divergent, bord déversé à lèvre simple, panse carénée et fond creux. Cette forme possède parfois une anse verticale en ruban surmontée d'une protubérance. L'aménagement des surfaces est généralement soigné (polissage ou lissage fini). Un exemplaire complet avec bord C01 et un fragment de panse proviennent de Tonnerre II.

Formes 1-2-3: Un grand nombre de morceaux de cols divergents à bord déversé et lèvre simple peuvent se rapporter à l'une de ces trois formes d'urnes. La fréquence de chacune d'elles sur chaque gisement ne peut donc être calculée séparément. Prises globalement, ces urnes représentent 45,45% du total à Camp-Redon, 28,37% à Tonnerre I, 16,94% à Tonnerre II. Elles sont absentes de Forton.

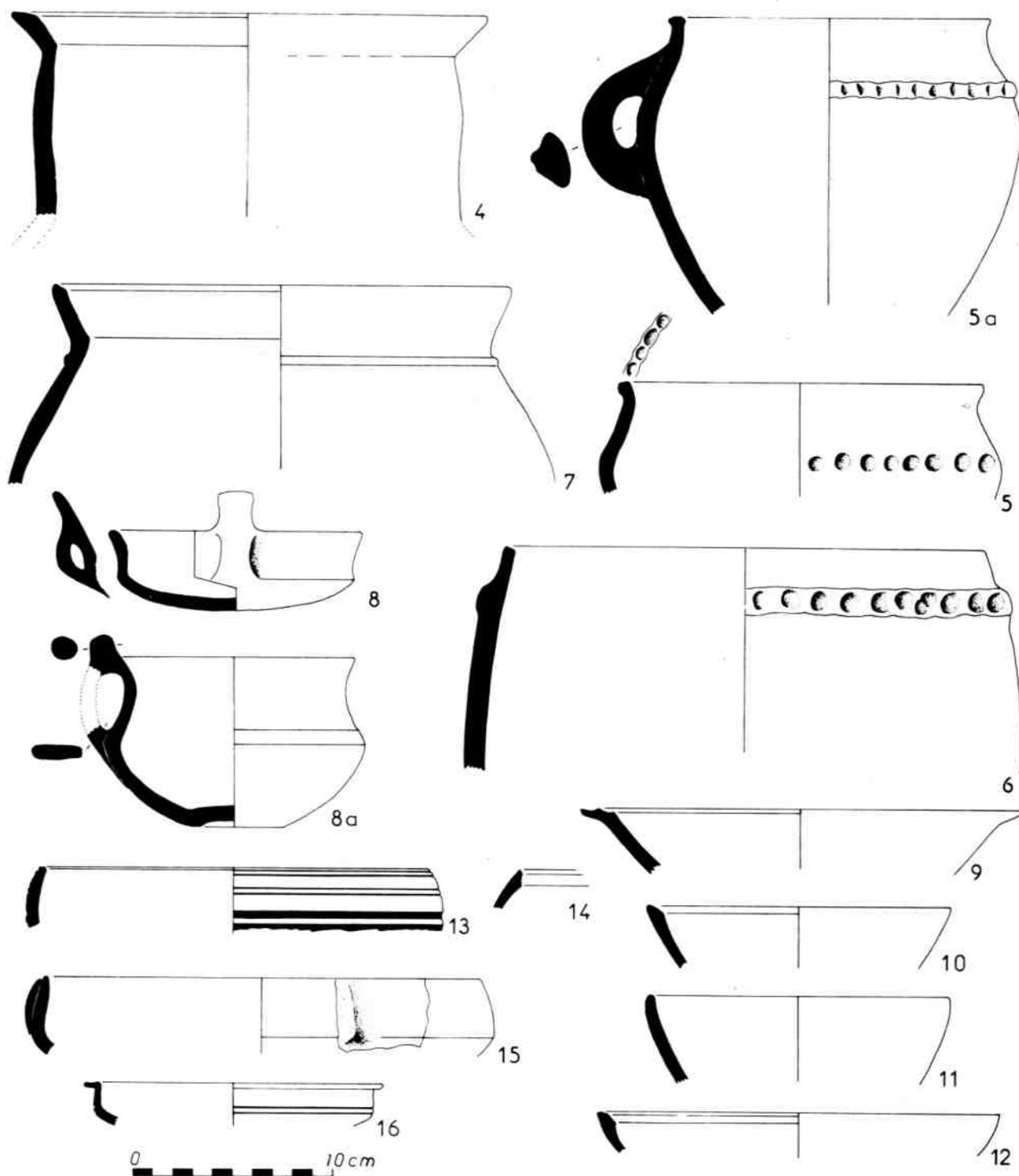


Fig. 7 : Principales formes de vases du Bronze final II attestées sur les gisements lagunaires.

A Tonnerre I ces bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: C01=21; D01=6; D03=5; C03=2; D09=2; C02=1; C06=1; C09=1. Les cols présentent un profil extérieur arrondi-concave dans 63,41% des cas et rectiligne dans 36,58% des cas. 68,29% des lèvres sont arrondies, 24,39% aplaties et 7,31% amincies. Aucun bord ne possède de méplat vers l'intérieur. A Tonnerre II les bords sont les suivants: C01=3; C03=1; C07=1; C09=1; C11=1. Ils présentent donc tous un profil extérieur arrondi-concave. Les lèvres arrondies sont majoritaires (4 sur 7), les lèvres aplaties (2 sur 7) et amincies (1 sur 7) sont rares. A Camp-Redon enfin on trouve 2 bords C01, 1 bord C02/C04 et 1 bord D07.

Forme 4 (fig.7, n°4): Urne fine dont seule la partie supérieure est connue dans les gisements lagunaires: bord divergent à un ou plusieurs méplats vers l'intérieur, col haut parallèle à profil extérieur légèrement convexe; la surface est très soignée. A partir de comparaisons régionales (27), on peut restituer une panse globuleuse ou carénée. Cette forme n'est guère attestée dans des niveaux

homogènes du Bronze final II qu'à Tonnerre I (2,02% des vases). Toutefois, elle est présente dans le matériel de Camp-Redon découvert par le Groupe Archéologique Painlevé.

Forme 5-5a (fig.7, n°5 et 5a) : Urne grossière à col convergent bas, bord simple, et panse haute à profil caréné ou plus rarement arrondi.

A Tonnerre I les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: C01=4; C03=2; C02=1; C11=1; F01=1; G02=1; G07=1. Les bords sont le plus souvent divergents (8 cas sur 11) et plus rarement convergents (2 cas) ou parallèles (1 cas sur 11); les lèvres sont le plus souvent arrondies (8 cas sur 11) et plus rarement aplaties (3 cas). A Tonnerre II les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: C01=7; C03=2; F01=2; F04=2; C04=1; C05=1; G03=1; G04=1. Ils sont pour 64,70% divergents, pour 23,52% parallèles et pour 11,76% convergents. Les lèvres sont arrondies dans 52,94% des cas et aplaties dans 47,05% des cas. Camp-Redon n'a livré que deux bords pouvant se rapporter à cette forme (D03 et G02) et Forton un (G04).

Cette urne est très souvent décorée d'une ou de deux rangées horizontales d'impressions digitales profondes ou plus rarement de coups incisés obliques ou verticaux. Ce décor, parfois effectué sur un cordon, prend place sur le dessus ou le côté extérieur de la lèvre, et/ou en haut du col sous le bord, et/ou au niveau du diamètre maximum de la panse. Certaines de ces urnes sont équipées d'une anse verticale en boudin ou en ruban (fig.7, n°5a). Les surfaces sont aménagées de façon très sommaire: lissage ébauché ou racle. C'est une forme très courante sur les gisements lagunaires: 28,81% des vases à Tonnerre II; 18,18% à Camp-Redon; 7,7% à Forton; 7,43% à Tonnerre I.

Forme 5b: Une variante de cette forme est attestée par un certain nombre de bords divergents, décorés également d'une rangée d'impressions sur le dessus ou le côté de la lèvre, sur les ites de Tonnerre I (17,56% des vases) et Tonnerre II (5,08% des vases). Il s'agit également de vases grossiers.

A Tonnerre I les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: C03=7; C01=7; D03=5; C02=2; D02=2; C11=1; D04=1; F07=1. Ils sont incurvés pour 65,38% et rectilignes pour 34,61% des cas; les lèvres sont plus souvent aplaties (53,84%) qu'arrondies (46,15%). A Tonnerre II les bords représentés sont C07, C11 et D01 (un de chaque).

Forme 6 (fig.7, n°6) : Urne grossière, sans col, à ouverture resserrée et panse à profil arrondi. Le fond est probablement arrondi. Cette forme est très souvent décorée d'une ou de deux rangées horizontales d'impressions digitales ou de coups incisés sur le dessus de la lèvre et/ou sous le bord à l'extérieur. Dans ce dernier cas, le décor peut prendre place sur un cordon. La surface de ces vases est également aménagée de façon très sommaire.

A Tonnerre II, où ces vases sont très fréquents (27,11%), les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: F07=3; H04=2; G07=2; C01=1; C03=1; F01=1; G01=1; G03=1; G06=1; H01=1; H07=1; I04=1. Ils sont pour 64,70% convergents, pour 23,52% parallèles et 11,76% divergents. 76,47% des lèvres sont aplaties et 23,52% sont arrondies. Cette forme se retrouve à Forton (1 exemplaire seulement, soit 7,69% des vases) avec un bord G01. Elle n'est pas attestée dans les niveaux homogènes du Bronze final II de Tonnerre I et de Camp-Redon. Sur ce dernier site toutefois, les recherches du Groupe Archéologique Painlevé en ont mis au jour plusieurs exemplaires.

Forme 7 (fig.7, n°7) : Urne fine à col divergent bas à profil rectiligne ou légèrement convexe, panse à carène vive ou adoucie. Les bords sont le plus souvent méplatés ou biseautés. La taille de ces vases est très variable.

Cette forme est fréquente à Forton (38,45% des vases), plus rare à Camp-Redon (9%) et à Tonnerre II (5,08%), et absente à Tonnerre I. A Forton les bords sont: D09, D21, D24, E04 et E21 (un exemplaire de chaque); à Tonnerre II, E05, D05 et D07 (un exemplaire de chaque); à Camp-Redon, E04 (un exemplaire).

Forme 8-8a (fig.7, n°8 et 8a) : Tasse carénée, plus ou moins basse, à bord simple (arrondi ou plus rarement aminci) incliné vers l'extérieur; panse à double courbure opposée formant à leur jointure une carène vive (n°8) ou un méplat (n°8a); fond plat, légèrement bombé ou creux. Ces vases sont munis d'une anse verticale en ruban plus ou moins large joignant le bord à la carène. Cette anse peut être surmontée d'un appendice en forme de bouton, de languette à l'extrémité arrondie ou en forme de tranchant de hache. Quelques exemplaires sont décorés de cannelures obliques au niveau de la carène ou sous celle-ci. Ces vases ont une finition très soignée sur toutes les surfaces (lissage fini ou polissage).

Ces tasses carénées sont attestées à Tonnerre I (8,10% des vases) et à Tonnerre II (5,08%). Les niveaux homogènes de Forton et de Camp-Redon n'en ont pas livré mais ces vases figurent dans le matériel des fouilles du Groupe Archéologique Painlevé sur ce dernier gisement.

A Tonnerre I les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: C01=7; G01=3; C09=1. Les bords divergents dominent (8 exemplaires sur 11) et les bords convergents sont rares (3 exemplaires). La majorité des lèvres est arrondie, dix exemplaires, et une amincie. A Tonnerre II, on a deux bords C01 et un bord C09. On y retrouve donc les mêmes tendances que sur le site voisin.

Forme 9 (fig.7, n°9): Coupe tronconique à bord à facettes. Cette forme est parfois décorée, à l'intérieur sur la partie médiane de la panse, d'un faisceau de cannelures horizontales. Plus rarement apparaît un décor incisé sur l'une des facettes du bord. Cette forme, rare, n'est connue qu'à Tonnerre I (3,37% des vases) et à Camp-Redon (9% des vases). A Tonnerre I, les bords attestés sont C11 (2 exemplaires), C21, C29 et D29 (1 exemplaire de chaque), et à Camp-Redon, D11 (1 exemplaire).

Forme 10 (fig.7, n°10): Coupe tronconique à bord simple ou biseauté. Aucun exemplaire décoré n'est connu. Cette forme ne se rencontre dans des niveaux homogènes qu'à Tonnerre I (16,11% du mobilier), et dans le matériel des recherches du Groupe Archéologique Painlevé à Camp-Redon. A Tonnerre I, les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: D08=7; D05=3; D19=3; E07=2; C19=1; D03=1; D04=1; D07=1; D11=1; D12=1; E04=1; E06=1; E11=1. Ils ont un profil extérieur rectiligne dans 75% des cas, arrondi-convexe dans 20,83% des cas et arrondi-concave dans 4,16% des cas; les lèvres sont aplaties pour 70,83%, amincies pour 16,66% et arrondies pour 12,5%. Elles ne présentent un méplat vers l'intérieur que sur 29,16% des exemplaires.

Forme 11 (fig.7, n°11): Coupe arrondie-convexe à bord divergent, ou plus rarement parallèle, et lèvre simple. Les coupes de cette forme sont rarement ornées. On rencontre néanmoins deux types de décor: des impressions digitales sur le dessus de la lèvre ou bien une rangée horizontale de coups incisés presque verticaux sous le bord à l'extérieur et à l'intérieur. Le taux de fréquence de ces coupes est de 11,48% à Tonnerre I, 5,08% à Tonnerre II, 23% à Forton et 18,18% à Camp-Redon.

A Tonnerre I les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: E01=4; E04=4; E05=3; E08=3; E07=2; F01=1. Ils sont pour 94,11% divergents et pour 5,88% parallèles. Les lèvres sont le plus souvent aplaties (70,58% des cas), plus rarement arrondies (29,41% des cas). Un seul exemplaire, soit 5,88% est décoré. A Tonnerre II tous les bords sont divergents (E05=1; E07=1; E09=1), de même qu'à Camp-Redon (deux bords E01). A Forton on rencontre un bord parallèle (F01), décoré, et deux bords divergents (E07).

Forme 12 (fig.7, n°12): Coupe arrondie-convexe à bord divergent et lèvre à méplats vers l'intérieur. Rare, cette forme n'est reconnue, dans les niveaux homogènes du Bronze final II, que sur le gisement de Tonnerre I (1,35% des vases) avec des bords E15 et E18. Elle est présente cependant à Camp-Redon dans le matériel issu des travaux du Groupe Archéologique Painlevé.

Forme 13 (fig.7, n°13): Coupe arrondie-convexe à bord convergent et lèvre simple. Exceptionnellement, elle porte un décor de cannelures à l'extérieur. C'est une forme rare: 0,67% à Tonnerre I, 3,38% à Tonnerre II, 15,38% à Forton, non attestée à Camp-Redon. Les bords sont I09 et H05 (un exemplaire de chaque) à Tonnerre II, I05 (un exemplaire) à Tonnerre I, I01 et I01/I04 (un exemplaire de chaque également) à Forton.

Forme 14 (fig.7, n°14): Coupe arrondie-convexe à bord convergent et lèvre à méplat vers l'intérieur. Cette forme, exceptionnelle, n'est connue qu'à Forton (un exemplaire muni d'un bord I15).

Forme 15 (fig.7, n°15): Coupe carénée à bord convergent et lèvre simple. Le bord est parfois équipé à l'extérieur d'une protubérance verticale. Cette forme, très rare, est attestée à Tonnerre I (3,37% des vases) et à Tonnerre II (1,69% des vases) dans les niveaux homogènes du Bronze final II. Elle existe aussi à Camp-Redon dans le matériel des fouilles du Groupe Archéologique Painlevé. A Tonnerre I figurent les bords suivants, tous en un seul exemplaire: G01, H03, I01, I03 et I05; à Tonnerre II on ne trouve qu'un bord H05.

Forme 16 (fig.7, n°16): Jatte carénée à col cylindrique et bord éversé; les surfaces sont très soigneusement aménagées (polissage). C'est une forme très rare sur les gisements lagunaires: un seul exemplaire est connu dans des niveaux homogènes du Bronze final II, à Tonnerre II (soit 1,69% des vases). Néanmoins quelques jattes carénées de ce type figurent dans les collections du Groupe Archéologique Painlevé, en provenance de Camp-Redon.

Conclusion

Ainsi que le montre le tableau récapitulatif (fig.8), peu de formes sont communes à tous les gisements. Ce sont les urnes grossières de forme 5 et les coupes arrondies-convexes à bord divergent ou parallèle simple de forme 11. Cependant la faiblesse de l'échantillonnage du mobilier issu des couches homogènes de Camp-Redon et Forton interdit de donner une quelconque signification à cette constatation. Plus significatives sont certainement les absences de formes 6, 7, 14 et 16 à Tonnerre I et 4, 9, 10, 12, 14 et 16 à Tonnerre II, les deux sites qui ont fourni la documentation la plus abondante en stratigraphie pour cette période.

3.2.2. Autres objets

A côté des vases en céramique, les niveaux homogènes du Bronze final II fouillés au cours des recherches récentes ont livré de rares outils et objets de parure en pierre, en métal ou en terre cuite.

L'outillage lithique est représenté par deux catégories d'objets:

| FORMES | TONNERRE I | TONNERRE II | CAMP-REDON | FORTON |
|--------|------------|-------------|-------------------|-------------------|
| 1+2+3 | 28,37% | 16,94% | fouilles récentes | 0 |
| 4 | 2,02% | 0 | fouilles G.A.P. | 0 |
| 5+5A | 7,43% | 28,81% | fouilles récentes | fouilles récentes |
| 5b | 17,56% | 5,08% | 0 | 0 |
| 6 | 0 | 27,11% | fouilles G.A.P. | fouilles récentes |
| 7 | 0 | 5,08% | fouilles récentes | fouilles récentes |
| 8 | 8,10% | 5,08% | 0 | 0 |
| 9 | 3,37% | 0 | fouilles récentes | 0 |
| 10 | 16,21% | 0 | fouilles G.A.P. | 0 |
| 11 | 11,48% | 5,08% | fouilles récentes | fouilles récentes |
| 12 | 1,35% | 0 | fouilles G.A.P. | 0 |
| 13 | 0,67% | 3,38% | 0 | fouilles récentes |
| 14 | 0 | 0 | 0 | fouilles récentes |
| 15 | 3,37% | 1,69% | fouilles G.A.P. | 0 |
| 16 | 0 | 1,69% | fouilles G.A.P. | 0 |

Fig. 8 : Tableau de répartition des formes du Bronze final II selon les sites. Pour Forton et Camp-Redon, "fouilles récentes" indique la présence de la forme dans les niveaux homogènes des sondages 1976-1979 (mais la base statistique est trop faible pour qu'on puisse calculer le taux de fréquence); "Fouille GAP" indique la présence des vases dans les collections du Groupe Archéologique Painlevé, à défaut d'une présence dans les niveaux homogènes des fouilles récentes.

-de petits instruments de silex: 4 à Tonnerre I, 6 à Tonnerre II, 32 à Forton. Dans la plupart des cas (30 exemplaires), ce sont de petits éclats non retouchés, parfois présentant un tranchant naturel, ou des retouches d'usage ou accidentelles. L'utilisation de ces objets est problématique; peut-être des éléments de briquets pour produire du feu. Dans d'autres cas, beaucoup moins nombreux, il s'agit d'outils aménagés sur éclats retouchés: un grattoir à Tonnerre I, un perçoir à Tonnerre II et dix lamelles à Forton.

-des meules à va-et-vient et broyeurs en basalte. Aucun exemplaire n'est parvenu complet, mais chaque site en a livré plusieurs fragments.

La parure est attestée par un fragment de bracelet non décoré en lignite et une perle hélicoïdale à six spires en bronze. Le seul objet modelé en terre cuite enfin est une cuillère.

3.3. Le faciès mobilier du Bronze final IIIA

Pour définir le faciès mobilier du Bronze final IIIA, je me suis fondé sur les documents provenant des couches fouillées lors des campagnes récentes:

- Tonnerre I, sondage 2-1976, couche 4.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage C-D/2-3, couche 3.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage C-D/6-7, couche 3.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage C-D/10-11, couche 3.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage G-H/2-3, couche 3.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage K-L/2-3, couche 3.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage K-L/2-3, couche 4 (28).
- Tonnerre II, sondage 1-1978, couche 4.
- Tonnerre II, sondage 1-1978, couche 5.
- Tonnerre II, sondage 1-1978, couche 6 (29).

3.3.1. La céramique

Le total des formes de vases identifiables sur l'ensemble de ces couches est de 377 pour Tonnerre I et 112 pour Tonnerre II.

Forme 1 (fig.9, n°1): Cette forme n'est connue sur les gisements lagunaires que par des fragments de partie supérieure. Il s'agit d'une urne fine, à bord divergent à méplats internes, col haut et parallèle à profil extérieur légèrement convexe. On peut restituer pour cette forme, une panse globuleuse à carène plus ou moins prononcée. La surface est soigneusement lissée ou polie. Le col peut être décoré de lignes horizontales incisées avant séchage en double trait.

Cette forme n'est clairement attestée qu'à Tonnerre II où elle ne représente d'ailleurs que 1,78% du total des vases: deux exemplaires munis de bords A19 et C21. Toutefois six fragments de bords provenant de Tonnerre I peuvent se rapporter à elle: trois bords C11, un bord A19, un bord C23 et un bord C24 (soit 1,59% du total).

Forme 2 (fig.9, n°2): Urne à col bas divergent peu évasé, ou plus rarement parallèle, lèvre simple et panse haute à profil arrondi et fond plat.

A Tonnerre II les bords de cette forme sont dans l'ordre décroissant de fréquence: D04=9; D07=8; D01=4; D02=2; C04=1; D08=1; D09=1; E05=1 et F07 =1. Les cols sont pour 92,8% rectilignes, pour 3,5%

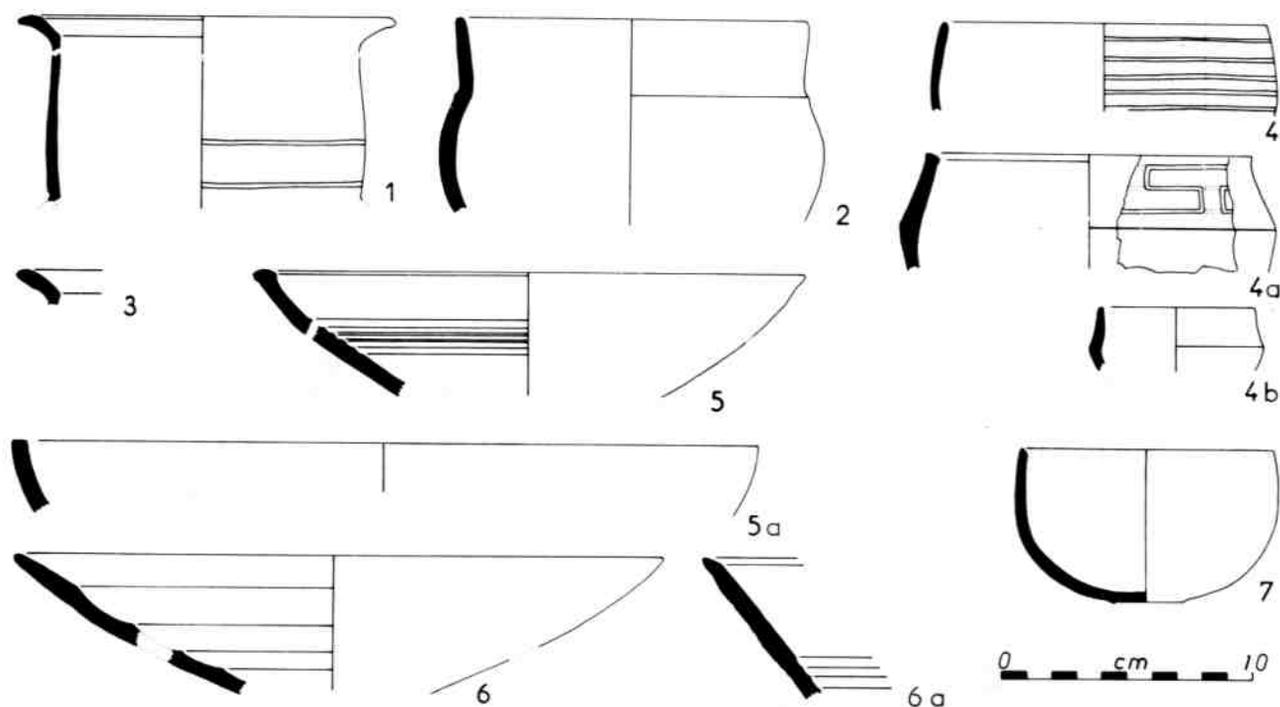


Fig. 9: Principales formes de vases du Bronze final IIIA attestées sur les gisements lagunaires.

incurvés vers l'extérieur et pour 3,5% à profil incurvé vers l'intérieur. Ils sont pour 96,4% divergents et pour 3,5% parallèles. Les lèvres sont aplaties dans 75% des cas, arrondies dans 21,4% et amincies dans 3,5% des cas.

A Tonnerre I, les bords de cette forme sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: D01=43; D04=35; C01=15; D03=8; D05=6; E01=5; D09=4; D07=3; C03=2; C09=2; C19=2; E04=2; E05=2; F01=2; C04=1; C07=1; D06=1; D14=1; F04=1 et F05=1. Les cols sont pour 76,64% rectilignes, 16,78% incurvés vers l'extérieur et 6,56% incurvés vers l'intérieur; ils sont pour 97,08% divergents et 2,91% parallèles. Les lèvres sont à 47,44% arrondies, à 46,71% aplaties et à 5,83% amincies. Cette forme représente 24,10% des vases de Tonnerre II et 36,33% de ceux de Tonnerre I.

Les urnes de formes 1 et 2 sont très souvent ornées. Mais l'état de fragmentation du matériel oblige à considérer globalement les tessons d'épaulements décorés de ces deux formes. Le tableau ci-dessous résume les données sur chacun des deux sites (43 épaulements décorés à Tonnerre II et 70 à Tonnerre I):

| TYPE DE DECOR | TONNERRE II | TONNERRE I |
|---|---------------|---------------|
| 1 à 4 méplats horizontaux seuls | 19 ex. 44,18% | 21 ex. 30% |
| méplat + ligne incisée double | 1 ex. 2,38% | |
| méplat + rang d'impressions ovalaires | 2 ex. 4,65% | |
| 1 rang d'impressions pyramidales | 2 ex. 4,65% | |
| 1 rang d'impressions carrées | 1 ex. 2,32% | |
| 1 rang d'impressions en coin de règle | 4 ex. 9,30% | |
| 1 rang d'impressions en coup de peigne | 1 ex. 2,32% | |
| 1 rang d'impressions ovalaires | 6 ex. 13,95% | |
| 1 rang d'impressions circulaires | 1 ex. 2,32% | |
| 1 rang d'impressions en dents de loup | 1 ex. 2,32% | |
| 1 rang de coups incisés obliques | 2 ex. 4,65% | |
| ligne horizontale incisée double | 2 ex. 4,65% | |
| cannelures horizontales | | 10 ex. 14,28% |
| cannelures horizontales + incisions fines | 1 ex. 2,32% | 2 ex. 2,85% |
| cordon impressionné | | 1 ex. 1,42% |
| cordon incisé | | 1 ex. 1,42% |

Forme 3 (fig.9, n°3): Urne dont seul le col très bas, divergent et très-évasé est connu. La surface est soigneusement polie. A partir de comparaisons languedociennes on peut restituer pour cette forme une panse globuleuse arrondie.

Ce type de vase n'est clairement attesté qu'à Tonnerre II où il représente 10,7% du total. Les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: D09=3; C01=2; C09=1; C14=1; C04=1; D07=1; D11=1; E03=1; E09=1. Tous les cols sont divergents. La moitié sont rectilignes, 33,33% sont incurvés vers l'extérieur et 16,6% sont incurvés vers l'intérieur. 41,6% des lèvres sont amincies, 33,3% aplaties et 25% arrondies.

Formes 4, 4a et 4b (fig.9, n°4, 4a et 4b): Coupe et coupelle à bord convergent ou parallèle, ou exceptionnellement légèrement divergent; panse à profil arrondi (n°4) ou caréné (n°4a et 4b), et fond plat ou creux. Etant donné l'état de fragmentation du mobilier il n'est pas possible de calculer les proportions respectives des exemplaires à panse carénée et à panse arrondie.

A Tonnerre II les bords sont dans l'ordre décroissant de fréquence: H05=5; I04=3; I05=2; H04=2; F01=1; F04=1; F05=1; G04=1; G09=1; H08=1. Les bords sont convergents dans 83,3% des cas et parallèles dans 16,6% des cas. Les lèvres sont pour 88,8% amincies, pour 5,5% aplaties et 5,5% arrondies.

A Tonnerre I les bords sont dans l'ordre décroissant de fréquence: H05=17; I01=15; I05=11; H01=9; G01=4; G04=3; G05=3; G09=3; H08=3; D01=2; D03=2; D08=1; F01=1; H03=1; H07=1; H09=1; I08=1; I09=1. Les bords sont convergents dans 92,4% des cas, divergents dans 6,32% des cas et parallèles dans 1,26% des cas. Les lèvres sont pour 54,43% aplaties, 39,24% arrondies et 6,32% amincies.

Ces vases sont presque toujours décorés d'incisions fines sur la partie supérieure de la panse, à l'extérieur (seuls deux exemplaires à Tonnerre II et un à Tonnerre I sont inornés). A Tonnerre II ce décor est toujours incisé avant séchage au moyen d'une pointe bifide. A Tonnerre I ces incisions, toujours avant séchage, sont bifides dans 97,8% des cas et trifides dans 2,2% des cas.

On trouve les motifs suivants (sur un total de 90 exemplaires décorés à Tonnerre I et de 29 à Tonnerre II):

| MOTIFS | TONNERRE II | TONNERRE I |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Lignes horizontales | 27 exempl.: 93,1% | 81 exempl.: 90,0% |
| Lignes horizontales et pointillées | 1 exempl.: 3,4% | 2 exempl.: 2,2% |
| Méandres rectangulaires | 1 exempl.: 3,4% | 5 exempl.: 5,5% |
| Chevrons | 0 | 2 exempl.: 2,2% |

Ces vases représentent 16,07% du total des vases livrés par les niveaux homogènes du Bronze final IIIA de Tonnerre II et 20,95% de ceux de Tonnerre I.

Formes 5 et 5a (fig.9, n°5 et 5a): Coupes arrondies-convexes à bords divergents et lèvre simple. Les fonds ne sont pas connus avec certitude.

A Tonnerre II, les bords sont dans l'ordre décroissant de fréquence: E04=10; E07=9; E01=6; E05=5; E02=2; E08=2; E11=1; E14=1. Les lèvres sont pour 75% aplaties et 25% arrondies. Il n'y a pas de lèvre amincie. Les bords à méplats vers l'intérieur ne représentent que 5,5% de l'ensemble.

A Tonnerre I les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: E04=34; E01=11; E05=11; D04=10; E07=7; D07=5; D01=3; E11=3; E02=2; D02=1; D05=1; E08=1. Les lèvres sont pour 77,52% aplaties et 22,47% arrondies. Il n'y a pas de lèvres amincies. Les bords à méplat vers l'intérieur ne forment que 3,37% du lot.

Généralement ces vases ne sont pas ornés. Seul un exemplaire de Tonnerre II est décoré d'un groupe de cannelures horizontales dans la partie moyenne de la vasque, à l'intérieur.

Les coupes arrondies-convexes à bords divergents représentent 32,14% de l'ensemble des vases des niveaux homogènes du Bronze final IIIA à Tonnerre II et 23,60% à Tonnerre I.

Formes 6 et 6a (fig.9, n°6 et 6a): Coupe tronconique. Les coupes tronconiques des gisements lagunaires possèdent généralement une lèvre simple, arrondie, amincie, épaissie ou biseautée. Les fonds ne sont pas connus.

A Tonnerre II, les bords sont dans l'ordre décroissant de fréquence: D05=6; C11=2; A11=1; B11=1; D08=1; D11=1; D15=1; D23=1. Ils sont sécants dans 85,71% des cas et tangents pour 14,28%. Les lèvres sont aplaties pour 64,28% et arrondies pour 35,71%. Il n'y a pas de lèvres amincies. Les bords à méplats vers l'intérieur ne sont que 50% du total.

A Tonnerre I, les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: D19=14; D11=9; D07=8; D04=3; D05=3; D17=3; A01=2; D03=2; D09=2; A09=1; A19=1; B01=1; C11=1; C19=1; D08=1; D13=1; D14=1; D19=1; E07=1; E08=1; E11=1. Ils sont sécants pour 91,37% et tangents pour 8,62%. Les lèvres sont aplaties dans 41,37% des cas, amincies dans 34,48% et arrondies dans 24,13% des cas. 56,89% sont munies d'un méplat vers l'intérieur.

Ces coupes, sur les deux gisements, sont fréquemment décorées à l'intérieur. Plusieurs formules sont attestées:

- des méplats horizontaux sur toute la surface de la vasque (fig.9, n°6).
- plusieurs cannelures horizontales sous le bord.
- plusieurs cannelures horizontales près du fond.
- plusieurs cannelures horizontales à mi-hauteur de la vasque. C'est là le type de composition le plus courant (fig.9, n°6a).

Les coupes tronconiques forment 12,5% du total des vases des couches du Bronze final IIIA de Tonnerre II et 15,38% de celles de Tonnerre I.

Forme 7 (fig.9, n°7): Coupe arrondie-convexe non décorée, à bord convergent, lèvre simple et fond plat ou creux.

Cette forme est peu répandue sur les gisements lagunaires: 0,89% à Tonnerre II et 1,85% à Tonnerre I. A Tonnerre II, le seul exemplaire attesté est muni d'un bord I05, donc d'une lèvre aplatie. A Tonnerre II, on a quatre bords I01 et deux bords I05, soit deux fois plus de lèvres arrondies que de lèvres aplaties.

Forme 8: Coupe arrondie-convexe non décorée à bord parallèle. Cette forme, extrêmement rare, n'est connue que par un exemplaire muni d'un bord F01 à Tonnerre I (0,26% des vases).

Forme 9: Urne à panse arrondie et ouverture resserrée sans col. Elle n'apparaît qu'à Tonnerre II (1,78% des vases). Les deux spécimens attestés possèdent des bords H05 et G04.

Comparaison entre les deux gisements de Tonnerre I et Tonnerre II

On peut résumer les fréquences des formes de vases sur chacun des deux sites par le tableau suivant:

| FORME | TONNERRE I | TONNERRE II |
|-------|------------|-------------|
| 1 | 1,59% | 1,78% |
| 2 | 36,33% | 24,10% |
| 3 | 0 | 10,70% |
| 4 | 20,95% | 16,07% |
| 5 | 23,60% | 32,14% |
| 6 | 15,38% | 12,50% |
| 7 | 1,85% | 0,89% |
| 8 | 0,26% | 0 |
| 9 | 0 | 1,78% |

La comparaison des répartitions de chacune des formes de vases à Tonnerre I et Tonnerre II appelle quelques remarques (voir fig.10).

L'absence de la forme 9 (urne à panse arrondie et ouverture resserrée sans col) à Tonnerre I est peu significative puisque cette forme est très rare à Tonnerre II (1,78% des vases des couches Bronze final IIIA de ce site). De même l'absence à Tonnerre II de la forme 8 (coupe arrondie-convexe non décorée à bord parallèle) n'a que peu d'importance également du fait du caractère exceptionnel de cette forme à Tonnerre I (0,26% des vases de ce site).

En revanche l'absence à Tonnerre I de la forme 3 (petite urne à col très bas et très divergent), pourtant assez abondante à Tonnerre II (10,7%), paraît plus importante. Dans le même ordre d'idée on remarquera l'inversion des proportions des urnes de forme 2 et des coupes de forme 5 sur les deux sites: 36,33% pour la forme 2 et 23,60% pour la forme 5 à Tonnerre I, 24,10% et 32,14% respectivement pour les mêmes formes à Tonnerre II. Cette inversion est d'autant plus remarquable qu'il s'agit de deux types de vases aux fonctions bien différentes.

Si donc la répartition des formes de vases sur les deux sites offre de grandes similitudes, elle n'est toutefois pas identique. Faut-il invoquer un léger décalage chronologique entre les deux gisements ou faire appel au hasard de la formation des quelques couches fouillées (7 à Tonnerre I et 3 à Tonnerre II) pour cette période? La très grande ressemblance des styles décoratifs et des fréquences des techniques et des motifs mis en oeuvre dans la décoration des urnes d'une part, et celle des coupes et coupelles d'autre part, semble plutôt indiquer la seconde hypothèse.

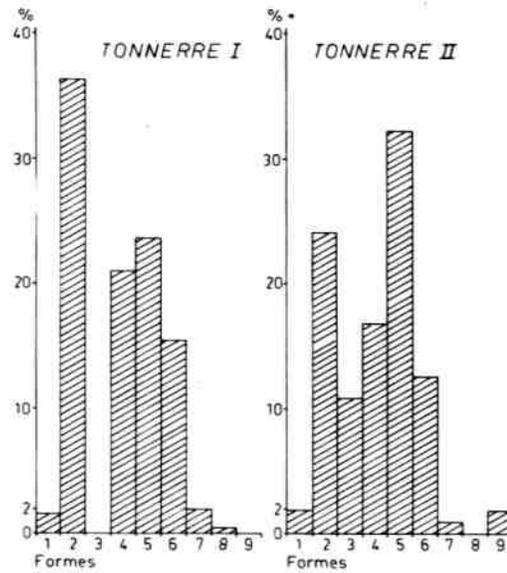


Fig. 10: Histogrammes comparés des fréquences des différentes formes de vase du Bronze final IIIA en pourcentages d'individus à Tonnerre I (total: 317 vases) et à Tonnerre II (total: 112 vases).

3.3.2. Autres objets

En regard de la céramique les autres objets sont rares.

L'outillage est exclusivement lithique. Il se compose essentiellement de petits éclats de silex le plus souvent non aménagés. Semblables à ceux du Bronze final II, ces objets comprennent un grattoir sur éclat (Tonnerre I), deux éclats non retouchés (Tonnerre II) et trois éclats à retouches accidentelles ou d'usage (un à Tonnerre I et deux à Tonnerre II). Des éléments de meules à va-et-vient en basalte proviennent aussi de ces sites.

Parmi les ustensiles modelés en terre cuite figurent le chenet (un fragment à Tonnerre I) et la fusaïole (un exemplaire sur le même site). La parure comprend une pendeloque dentelée en albâtre, une perle en bronze formée d'un morceau de tôle replié, et une tige d'aiguille en bronze également (tous ces objets à Tonnerre II).

3.4. Le faciès mobilier du Bronze final IIIB

J'ai défini le faciès mobilier du Bronze final IIIB à partir du matériel de vingt et une couches homogènes réparties sur cinq gisements, La Rallongue, Camp-Redon, Forton, Tonnerre I et Tonnerre II.

- La Rallongue, sondage 1-1978, couche 4A.
- La Rallongue, sondage 1-1978, couche 4B.
- La Rallongue, sondage 1-1978, couche 5.
- La Rallongue, sondage 1-1978, couche 6.
- La Rallongue, sondage 2-1978, couche 9 (30).
- Camp-Redon, sondage 2-1978, couche 3.
- Camp-Redon, sondage 2-1978, couche 4 (31).
- Forton, sondage 1-1978, couche 2b (32).
- Tonnerre I, sondage 2-1976, couche 3.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage C-D/2-3, couche 2.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage C-D/2-3, couche 2B.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage C-D/6-7, couche 2.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage C-D/10-11, couche 2.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage G-H/2-3, couche 2.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage K-L/2-3, couche 2.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage G-M/4-11, couche 2.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage G-M/4-11, couche 2A.
- Tonnerre I, fouille 3-1979, sondage G-M/4-11, couche 2 B (33).
- Tonnerre II, sondage 3-1978, couche 5.
- Tonnerre II, sondage 3-1978, couche 6.

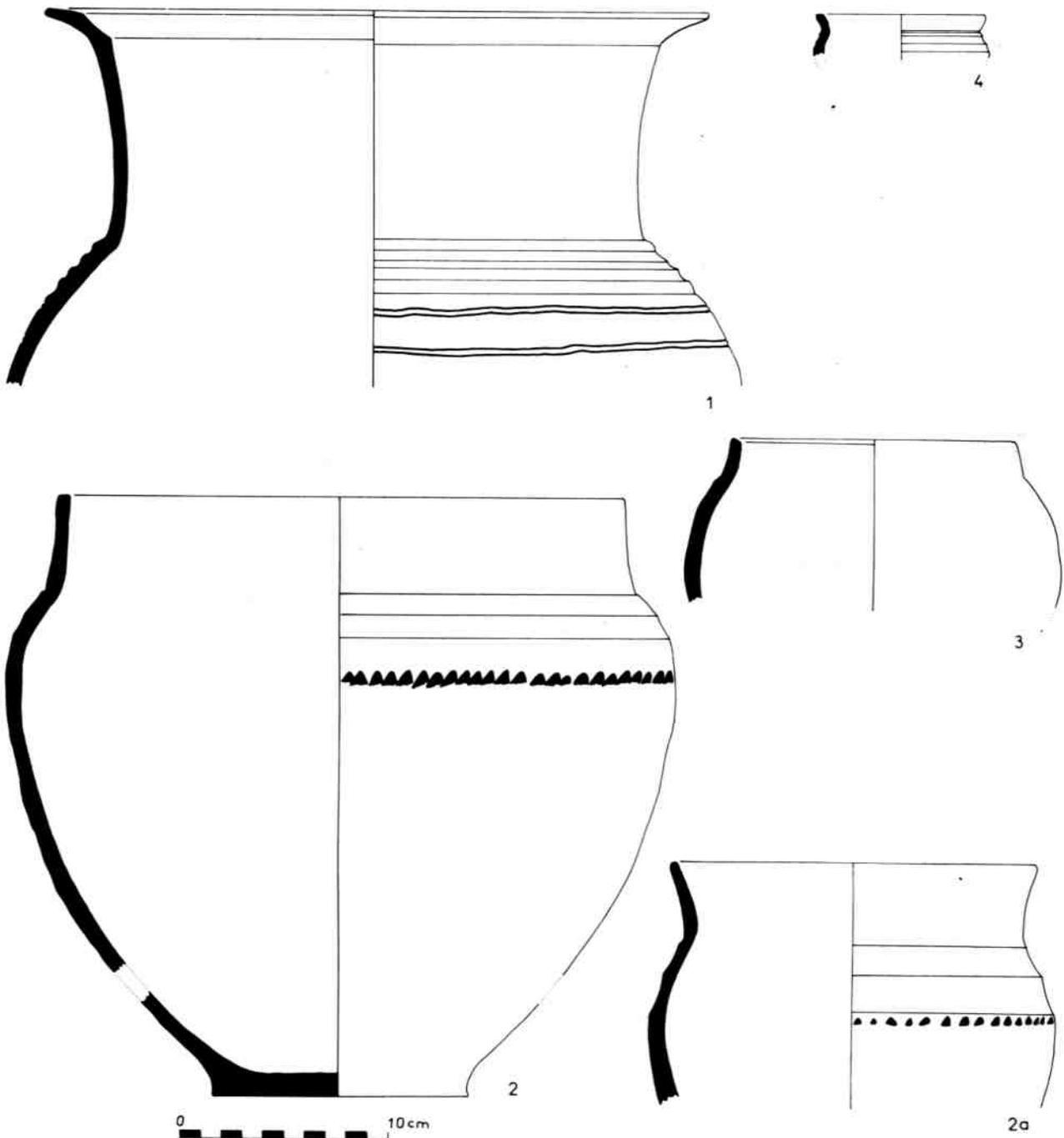


Fig. 11: Principales formes de vases du Bronze final III B attestées sur les gisements lagunaires: urnes.

-Tonnerre II, sondage 3-1978, couche 7 (34).

3.4.1. La céramique

Le total des formes de vases déterminables, d'après le bord après recollage, s'établit à 1308 pour Tonnerre I, 76 pour Tonnerre II, 53 pour La Rallongue, 41 pour Forton et 17 pour Camp-Redon.

Forme 1 (fig.11, n°1): Urne fine à col haut divergent à profil légèrement incurvé, bord divergent muni de méplats sur la surface intérieure, panse globuleuse à profil arrondi-convexe. Etant donné l'état de fragmentation du mobilier, cette forme n'est clairement attestée qu'à Tonnerre I (2 exemplaires, soit 0,15% du total des vases) et à Tonnerre II (1 vase représentant 1,31% du total) avec, dans ces cas, un bord C21. Cependant les niveaux homogènes du Bronze final III B des gisements lagunaires ont également fourni des bords sécants à profil incurvé vers l'extérieur et très souvent munis d'un méplat vers l'intérieur, qui pourraient se rapporter à cette forme. Ainsi à Tonnerre I, ces bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: C01=22; C11=16; C21=11; C03=7; C09=3; B01=2; C04=2; C14=2; C19=2; A11=1; B19=1; C13=1; C23=1; les lèvres sont arrondies dans 73,23% des cas,

aplaties dans 18,30% et amincies dans 8,45% des cas; 49,29% des bords ne possèdent pas de méplat; 32,39% présentent un méplat et 18,30% deux méplats. La Rallongue a fourni deux bords C04, un bord C09 et un bord C19, Forton deux bords C01 et Camp-Redon un bord C04. Les degrés de fréquence des vases dont témoignent ces bords sont proches sur ces quatre sites: 7,54% à La Rallongue, 5,88% à Camp-Redon, 5,42% à Tonnerre I et 4,87% à Forton.

Forme 2-2a (fig.11, n°2 et 2a): Urne à col bas parallèle ou divergent, bord simple sans méplat, panse haute à profil arrondi-convexe peu prononcé, et fond plat à base le plus souvent élargie.

A Tonnerre I les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: D04=127; D01=112; D03=37; D07=24; D05=22; D09=22; F01=15; D02=11; E01=11; E04=6; F05=6; F04=3; E03=2; D11=1; D13=1; D21=1; F07=1. Les cols sont pour 93,78% divergents et 6,12% parallèles; ils sont rectilignes dans 95,27% des cas et à profil convexe vers l'extérieur dans 4,72% des cas. Dans leur très grande majorité les bords sont dépourvus de méplat: 0,49% seulement possèdent un méplat et 0,24% deux. Les lèvres sont pour 56,96% aplaties, 37,56% arrondies et 5,47% amincies.

A Tonnerre II les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: D04=10; D07=3; D01=1; E04=1. Tous les cols sont divergents, presque tous rectilignes (une seule exception, à profil convexe vers l'extérieur); presque toutes les lèvres sont aplaties, une seule est arrondie. Aucun bord n'est muni de méplat vers l'intérieur.

A La Rallongue, les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: D01=8; D04=8; F01=3; D03=2; H01=2; F04=1; les cols, tous rectilignes, sont pour 75% divergents, 16,6% parallèles et 8,3% convergents. La lèvre est arrondie dans 54,16% des cas et aplatie dans 45,83% des cas. Il n'y a pas de lèvre amincie. Aucun bord ne possède de méplat vers l'intérieur. A Forton, on trouve 5 bords D04, 1 bord C04 et 1 bord D01, soit une majorité de bords divergents, rectilignes, à lèvre aplatie. Camp-Redon pour sa part a livré 2 bords D04, 1 bord E04 et 1 bord F01. Cette forme d'urne représente 47,10% du total des vases à La Rallongue, 30,73% à Tonnerre I, 23,52% à Camp-Redon, 19,73% à Tonnerre II et 19,51% à Forton.

Les urnes de série 1 et 2 sont très souvent décorées à l'épaule mais l'état de fragmentation du matériel ne permet qu'une étude globale du décor de ces urnes. Il en résulte le tableau suivant:

| DECOR | TONNERRE I | TONNERRE II | CAMP-REDON | FORTON | RALLONGUE |
|--------------------------------------|---------------|-------------------|-------------|--------|-----------|
| Méplats seuls | 100 ex=28,65% | 7 ex=33,33% | 0 | 3 ex | 1 ex |
| Cannelures | 79 ex=22,63% | 1 ex= 4,75% | 0 | 2 ex | 0 |
| Impressions d'oves | 94 ex=26,94% | 1 ex= 4,75% | 2 ex | 2 ex | 6 ex |
| Impressions de coins de règle | 38 ex=10,88% | 1 ex= 4,75% | 0 | 1 ex | 3 ex |
| Impressions de cercles | 1 ex= 0,28% | 3 ex=14,28% | 0 | 0 | 4 ex |
| Impressions de demi-cercles | 0 | 1 ex= 4,75% | 0 | 4 ex | 1 ex |
| Impressions de triangles | 0 | 40,4% 2 ex= 9,52% | 47,55% 1 ex | 0 | 0 |
| Impressions rectangulaires | 0 | 1 ex= 4,75% | 0 | 0 | 0 |
| Impressions tête d'épingle | 0 | 0 | 1 ex | 0 | 0 |
| Impressions non précisées | 5 ex= 1,42% | 1 ex= 4,75% | 0 | 0 | 0 |
| Impressions sur cordon | 3 ex= 0,85% | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Coups incisés | 4 ex= 1,14% | 0 | 0 | 1 ex | 0 |
| Incisions fines trait double | 19 ex= 5,44% | 2 ex= 9,52% | 0 | 0 | 1 ex |
| Incisions fines trait simple | 2 ex= 0,57% | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Décor pincé | 2 ex= 0,57% | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Méplats et impressions d'oves | 1 ex= 0,28% | 0 | 0 | 0 | 1 ex |
| Méplats et impressions pyramidales | 0 | 0,57% 1 ex=4,75% | 1 ex | 0 | 0 |
| Méplats et impressions non précisées | 1 ex= 0,28% | 0 | 0 | 2 ex | 0 |
| Méplats et coups incisés | 0 | 0 | 0 | 1 ex | 0 |

Méplats et cannelures sont toujours disposés horizontalement et groupés par deux, trois ou quatre. Les motifs impressionnés et les coups incisés sont toujours placés dans le même sens et selon une, et, sauf exception, une seule rangée horizontale. Lorsque le décor de méplats est associé à une rangée de coups incisés ou d'impressions, cette dernière se trouve toujours située au-dessous des méplats. Les incisions fines forment des lignes horizontales seules, ou accompagnées de motifs géométriques ou plus rarement zoomorphes disposés en registre horizontal.

Exceptionnellement l'ornementation peut prendre place sur le col des urnes. Cinq cas d'une pareille localisation sont signalés à Tonnerre I. Il s'agit soit d'incisions fines en trait double (3 exemplaires), soit de cannelures horizontales (2 exemplaires).

Forme 3 (fig.11, n°3): Urne sans col, à ouverture resserrée et panse à profil arrondi-convexe.

A Tonnerre I, les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: G01=8; I01=8; G04=2; I05=2; G08=1; G09=1; H01=1; H05=1; I02=1 et I04=1. Les bords sont pour 46,15% à profil arrondi-convexe vers l'extérieur, pour 46,15% à profil arrondi-concave vers l'extérieur et pour 7,69% rectilignes. Les lèvres sont arrondies dans 69,23% des cas, aplaties pour 26,92% et amincies pour 3,84% des cas. Sur ce gisement cette forme de vase représente 1,98% du total des vases. A La Rallongue, où ces vases forment 5,66% du total, les bords représentés sont: I01, H01 et H09 (un exemplaire de chaque). A Tonnerre II cette forme n'apparaît qu'une fois (bord F08), soit 1,31% du total.

Forme 4 (fig.11, n°4): Urne ou gobelet à col très bas et très divergent, bord simple, panse globuleuse à profil arrondi-convexe et fond plat ou creux. Les rares exemplaires suffisamment conservés montrent une décoration sur l'épaule faite de méplats surmontant parfois une rangée de motifs imprimés ou de coups incisés. Cette forme est surtout notée à Tonnerre II où elle représente 15,78% du total. Sur ce site les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: D04=4; D01=3; D07=1; E13=1. Elle est aussi attestée à Camp-Redon: 1 bord C01.

Formes 5, 5a, 5b et 5c (fig.12, n°5, 5a, 5b et 5c): Coupes et coupelles à bord convergent, panse à profil arrondi (n°5c) ou à carène vive (n°5) ou adoucie (n°5a et 5b).

A Tonnerre I, les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: H01=160; I01=57; H05=30; G01=28; H09=14; I05=8; G05=6; H04=5; G09=3; I09=3; G03=2; G04=2; G08=2; H02=2; H07=2; H08=2; I04=2; D09=1 et H03=1. Ils sont pour 99,69% convergents et pour 0,30% divergents. Ils sont rectilignes dans 65,75% des cas, à profil extérieur arrondi-convexe dans 21,21% des cas et à profil extérieur arrondi-concave dans 13,03% des cas. Les lèvres sont pour 74,84% arrondies, 18,78% aplaties et 6,36% amincies.

A Tonnerre II, les bords sont dans l'ordre décroissant de fréquence: H04=3; H01=2; H05=2; I09=2; F01=1; G01=1; G04=1; G05=1. Les bords sont convergents dans la majorité des cas (12 exemplaires sur 13) et exceptionnellement parallèles; ils sont le plus souvent rectilignes (8 cas sur 13), plus rarement à profil extérieur arrondi-concave (3 cas sur 13) ou à profil extérieur arrondi-convexe (2 cas sur 13). Les lèvres sont le plus souvent aplaties (7 cas sur 13), moins fréquemment arrondies (4 cas sur 13) ou amincies (2 cas sur 13).

A Forton, on rencontre les bords suivants: H01=4; I01=4; G01=2; G05=1; F01=1; H08=1; I04=1. Ici aussi les bords convergents prédominent (13 sur 14) et les bords parallèles constituent l'exception (1 cas). Ils ont soit un profil rectiligne (6 cas sur 14), soit un profil extérieur arrondi-convexe (5 cas) ou concave (3 cas). Les lèvres arrondies sont les plus fréquentes (12 cas sur 14) et les lèvres aplaties beaucoup plus rares (2 cas seulement). A La Rallongue, les bords sont les suivants: H01=3; I01=2; H04=1; H09=1. Camp-Redon enfin a livré un bord D04, un bord G04 et un bord I04.

Sur chaque gisement, la majorité des exemplaires est décorée selon la technique de l'incision au trait double tracé avant séchage. Le répertoire comprend tantôt des motifs géométriques variés (méandre, grecques, chevrons, triangles remplis, croix de Saint-André, "H" couchés, etc.), tantôt uniquement des lignes horizontales, plus rarement des représentations zoomorphes et anthropomorphes. Le tableau ci-dessous fait apparaître les différences de fréquence de ces motifs selon les gisements.

| MOTIFS | TONNERRE I | TONNERRE II | CAMP-REDON | FORTON | RALLONGUE |
|------------------------|--------------|-------------|------------|--------|-----------|
| Lignes horizontales | 37 ex=32,74% | 11 ex | 2 ex | 5 ex | 3 ex |
| Motifs géométriques | 61 ex=53,98% | 1 ex | 0 | 5 ex | 1 ex |
| Motifs zoomorphes | 14 ex=12,38% | 0 | 1 ex | 0 | 1 ex |
| Motifs anthropomorphes | 1 ex= 0,88% | 0 | 0 | 0 | 1 ex |

Ces coupes et coupelles à bord convergent et panse à profil arrondi ou caréné se rencontrent sur tous les sites dans des proportions élevées: 34,14% des vases à Forton, 25,22% à Tonnerre I, 17,64% à Camp-Redon, 17,09% à Tonnerre II et 13,2% à La Rallongue.

Forme 6-6a (fig.12, n°6 et 6a): Coupes tronconiques, à bord simple (arrondi, aplati ou aminci) dans le prolongement de la vasque, ou à bord déversé possédant un ou plusieurs méplats vers l'intérieur. Les fonds sont plats, creux ou sur pied bas, mais l'état de fragmentation du mobilier n'autorise pas une étude statistique de cette partie du vase.

A Tonnerre I les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: D11=40; C11=23; D07=22; D19=20; A19=15; D08=15; D14=10; D01=9; B01=8; D04=7; D13=6; E08=6; C29=4; D03=4; D09=3; A09=2; B11=2; C01=2; C09=2; C19=2; E07=2; E13=2; B09=1; B19=1; C13=1; C21=1; C23=1; D06=1; E04=1; E05=1; E06=1; E14=1; E21=1; E29=1. Ils sont pour 86,69% sécants et pour 13,30% tangents; les lèvres sont arrondies pour 39,44% d'entre-elles, aplaties pour 37,15% et amincies pour 23,39%. Enfin si 39,90% des bords ne possèdent aucun méplat vers l'intérieur, les bords à un méplat sont 56,42% et les bords à deux méplats 3,66%.

A Tonnerre II les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: B01=2; C11=2; D04=2; D07=1; D09=1 et D11=1; à La Rallongue, A13=1; D01=1; D05=1; D11=1; D16=1; D21=1; E04=1; à Forton, D04=2; D14=2 et D01=1; et à Camp-Redon, C03=1 et C04=1.

Ces coupes sont le plus souvent ornées sur la surface intérieure de la vasque. Plusieurs techniques décoratives sont mises en oeuvre. La plus répandue consiste en cannelures horizontales disposées en groupe, soit sous le bord, soit à mi-hauteur de la vasque. Deux autres techniques, méplats horizontaux sur la vasque et incisions fines, géométriques ou zoomorphes et anthropomorphes, tracées en double trait avant séchage, sont plus rares. Les impressions enfin sont exceptionnelles. Le tableau ci-dessous rend compte des fréquences de ces différentes techniques selon les gisements.

| MOTIFS | TONNERRE I | TONNERRE II | CAMP-REDON | FORTON | RALLONGUE |
|------------------------------|---------------|-------------|------------|--------|-----------|
| Cannelures horizontales | | | | | |
| - sous le bord | 29 ex=12,94% | 86,15% | 1 ex | 3 ex | 0 |
| - milieu vasque | 139 ex=62,05% | | 0 | 3 ex | 0 |
| - près du fond | 0 | | 0 | 2 ex | 0 |
| - non précisé | 25 ex=11,16% | | 5 ex | 0 | 5 ex |
| Cannelures en double chevron | 0 | 0 | 0 | 1 ex | 0 |
| Méplats | 14 ex=6,25% | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Incisions fines | | | | | |
| - sur le bord | 2 ex=0,89% | 6,7% | 0 | 0 | 0 |
| - sur la vasque | 1 ex=0,44% | | 1 ex | 0 | 0 |
| - non précisée | 12 ex=5,35% | | 2 ex | 0 | 1 ex |
| Impressions | | | | | |
| - coins de règle | 1 ex=0,44% | 0 | 0 | 0 | 0 |
| - tête d'épingle | 1 ex=0,44% | 0 | 0 | 0 | 0 |

La coupe tronconique est une forme bien attestée sur tous les sites: 16,66% à Tonnerre I, 13,20% à La Rallongue, 12,19% à Forton, 11,84% à Tonnerre II et 11,76% à Camp-Redon.

Forme 7-7a (fig.12, n°7 et 7a): Coupe arrondie-convexe généralement non décorée, à bord divergent, lèvre simple et fond plat ou creux.

A Tonnerre I les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: E04=52; E01=41; E07=36; E05=33; E08=27; D04=6; E02=6; E09=6; E03=4; D03=2; D05=1; E06=1; E11=1; E13=1; E14=1. Les lèvres sont dans la grande majorité des cas aplaties (75,22%), plus rarement arrondies (22%) et exceptionnellement amincies (2,75%). Les bords possédant un méplat vers l'intérieur sont également exceptionnels (1,37%).

A Tonnerre II, les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: E07=11; E01=4; E04=3; D04=2; E04/E07=2; C14=1; E08=1. Les lèvres sont pour 83,3% aplaties et 16,6% arrondies. Les bords à méplats vers l'intérieur sont exceptionnels également sur ce site (4,16%). A Forton les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: E07=7; E04=2; E01=1; E02/E07=1; E09=1. Les lèvres aplaties sont ici aussi très majoritaires (9 exemplaires sur 12).

A La Rallongue figurent les bords suivants: E01 (2 exemplaires), E02, E03, E05 et E07 (1 exemplaire de chaque). Ce type de coupe n'est que très rarement décoré: une exception à Tonnerre I ornée d'incisions fines sur la panse à l'extérieur. Absentes à Camp-Redon, les coupes arrondies-convexes à bord convergent sont attestées sur les autres gisements avec des taux de fréquence très variables: 11,32% à La Rallongue; 16,66% à Tonnerre I; 29,26% à Forton et 31,57% à Tonnerre II.

Forme 8-8a (fig.12, n°8 et 8a): Coupe arrondie-convexe, non décorée, à bord convergent et fond plat ou creux.

A Tonnerre I, les bords sont, dans l'ordre décroissant de fréquence: I01=26; I05=6; I09=4; I04=1; I08=1. Les lèvres sont arrondies pour 68,42% des cas, aplaties pour 21,05% et amincies pour 10,52%. A Camp-Redon figurent les bords suivants: I05 (2 exemplaires), I01, I04, I08 et I01/I08 (1 exemplaire de chaque). Tonnerre II n'a livré qu'un bord I09 et La Rallongue un bord I01.

La coupe arrondie-convexe, non décorée, à bord convergent et fond plat ou creux est une forme rare à l'exception de Camp-Redon (35,29% des vases, mais la base extrêmement faible peut expliquer ce chiffre): elle représente 1,31% des vases à Tonnerre II, 1,88% à La Rallongue, 2,9% à Tonnerre I, tandis qu'elle fait défaut à Forton.

Forme 9: Coupe arrondie-convexe à bords parallèles.

C'est une forme rare dont l'existence n'est attestée qu'à Tonnerre I (0,22% des vases) avec des bords F01, F04 ou F09. Aucun exemplaire n'est décoré.

Conclusion: comparaison entre les faciès céramiques du Bronze final IIIB des gisements lagunaires

Le tableau ci-dessous résume les taux de fréquence de chaque forme selon les gisements.

| FORMES | TONNERRE I | TONNERRE II | FORTON | CAMP-REDON | RALLONGUE |
|--------|------------|-------------|--------|------------|-----------|
| 1 | 5,57% | 1,31% | 4,87% | 5,42% | 7,54% |
| 2 | 30,73% | 19,73% | 19,51% | 23,52% | 47,16% |
| 3 | 1,98% | 1,31% | 0 | 0 | 5,66% |
| 4 | 0 | 15,78% | 0 | 5,42% | 0 |
| 5 | 25,22% | 17,09% | 34,14% | 17,64% | 13,20% |
| 6 | 16,66% | 11,84% | 12,19% | 11,76% | 13,20% |
| 7 | 16,66% | 31,57% | 29,26% | 0 | 11,32% |
| 8 | 2,90% | 1,31% | 0 | 35,29% | 1,88% |
| 9 | 0,22% | 0 | 0 | 0 | 0 |

On peut regrouper ces formes en quatre catégories selon leur mode de représentation:

1) Des formes qui sont fréquentes sur tous les gisements

-la forme n°2 (urne à col bas parallèle ou divergent, bord simple, panse haute à profil arrondi-convexe peu prononcé et fond plat) est abondante, entre 19,7 et 31% à Tonnerre I, Tonnerre II, Forton et Camp-Redon, et même très abondante à La Rallongue (47%).

-la forme n°5 (coupe et coupelle à bord convergent et panse à profil arrondi ou caréné) est abondante, entre 17 et 25% à Tonnerre I, Tonnerre II, Camp-Redon et La Rallongue, et même très abondante à Forton, 34%.

-la forme n°6 (coupe tronconique) est assez abondante sur tous les sites, de 11,7 à 16,60% selon les cas.

-à ce groupe on peut rattacher la forme 7 (coupe arrondie-convexe sans décor, à bord convergent et fond plat ou creux), abondante à La Rallongue (11,3%) et à Tonnerre I (16,6%), très abondante même à Tonnerre II (31,5%) ou à Forton (29,2%), et absente seulement à Camp-Redon où, rappelons le, la base de données est extrêmement réduite.

2) Une forme peu fréquente quoiqu'attestée sur tous les gisements: la forme n°1 (urne à col haut divergent, bord à méplats internes et panse haute à profil très arrondi), est rare à Tonnerre I, Forton, Camp-Redon et La Rallongue (4,8 à 7,5%) et même très rare à Tonnerre II (1,3%).

3) Des formes qui n'existent que sur certains gisements

-la forme 3 (urne sans col, à ouverture resserrée et panse à profil arrondi-convexe) absente à Forton et Camp-Redon, très rare à Tonnerre I et Tonnerre II (1,98 et 1,31%), et rare à La Rallongue (5,66%).

-la forme 4 (urne ou gobelet à col très bas et très divergent, et panse globuleuse à profil arrondi-convexe et fond plat ou creux), absente à Tonnerre I, Forton et La Rallongue, rare à Camp-Redon (5,4%), plus abondante à Tonnerre II (15,7%).

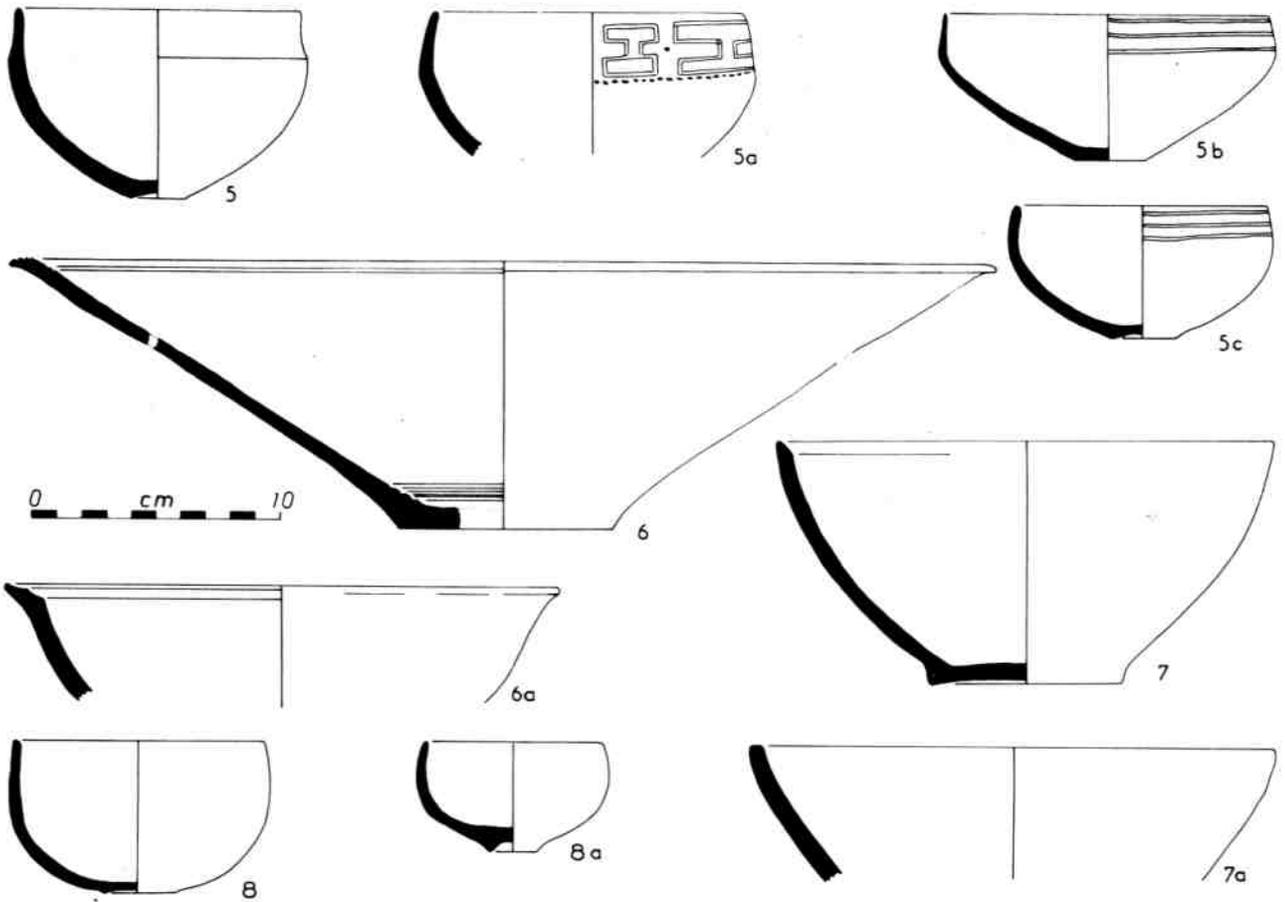


Fig. 12: Principales formes de vases du Bronze final IIIB attestées sur les gisements lagunaires: coupes.

-la forme 8 (coupe arrondie-convexe non décorée, à bord convergent et fond plat ou creux), absente à Forton, très rare à Tonnerre I, Tonnerre II et La Rallongue (de 1,3 à 2,9%), mais par contre très répandue à Camp-Redon (35,3%).

4) Enfin une forme exceptionnelle, la forme 9 (coupe arrondie-convexe à bords parallèles) attestée à Tonnerre I seulement (0,22% des vases).

Malgré des différences de fréquence parfois très sensibles, les tendances générales de chaque forme se retrouvent sur chaque site, comme le montrent les histogrammes comparés (fig.13), à l'exception de Camp-Redon, dont la base est très faible.

Les mêmes techniques et styles décoratifs sont également attestés sur tous les gisements, mais ils présentent des différences de fréquence sensiblement plus importantes que celles que l'on pouvait noter dans la représentation des formes de vases. Ainsi à Tonnerre I et Tonnerre II, les deux seuls sites oelle est possible, la confrontation des décors d'urnes montre des fréquences voisines pour les méplats (28,65% à Tonnerre I et 33,33% à Tonnerre II), pour les incisions fines (6 et 9,5% respectivement) et pour les impressions (respectivement 40,4% et 47,55%), mais très différentes pour les cannelures (22,6% à Tonnerre I et 4,7% à Tonnerre II). De même le décor d'incisions fines tracées en double trait avant cuisson sur les coupes et les coupelles à panse arrondie-convexe ou carénée offre des proportions de motifs assez variables: ainsi les lignes horizontales seules sont très largement majoritaires à Tonnerre II (11 exemplaires sur 12), forment la moitié des décors incisés à La Rallongue et à Forton, et un tiers seulement à Tonnerre I; les motifs géométriques constituent près de 54% du répertoire à Tonnerre I, la moitié à Forton, mais sont très rares ailleurs; les motifs zoomorphes et anthropomorphes forment plus de 13% du répertoire de Tonnerre I, mais sont exceptionnels sur les autres sites.

Ces différences sont-elles le reflet de décalages chronologiques entre les sites? Il est impossible de répondre car aucun des gisements lagunaires fouillés n'a livré plusieurs couches superposées du Bronze final IIIB qui permettraient de connaître le sens de l'évolution. Il semble plus logique d'imputer ces différences aux écarts importants que l'on constate dans l'échantillonnage de matériel fourni par chacun de ces sites.

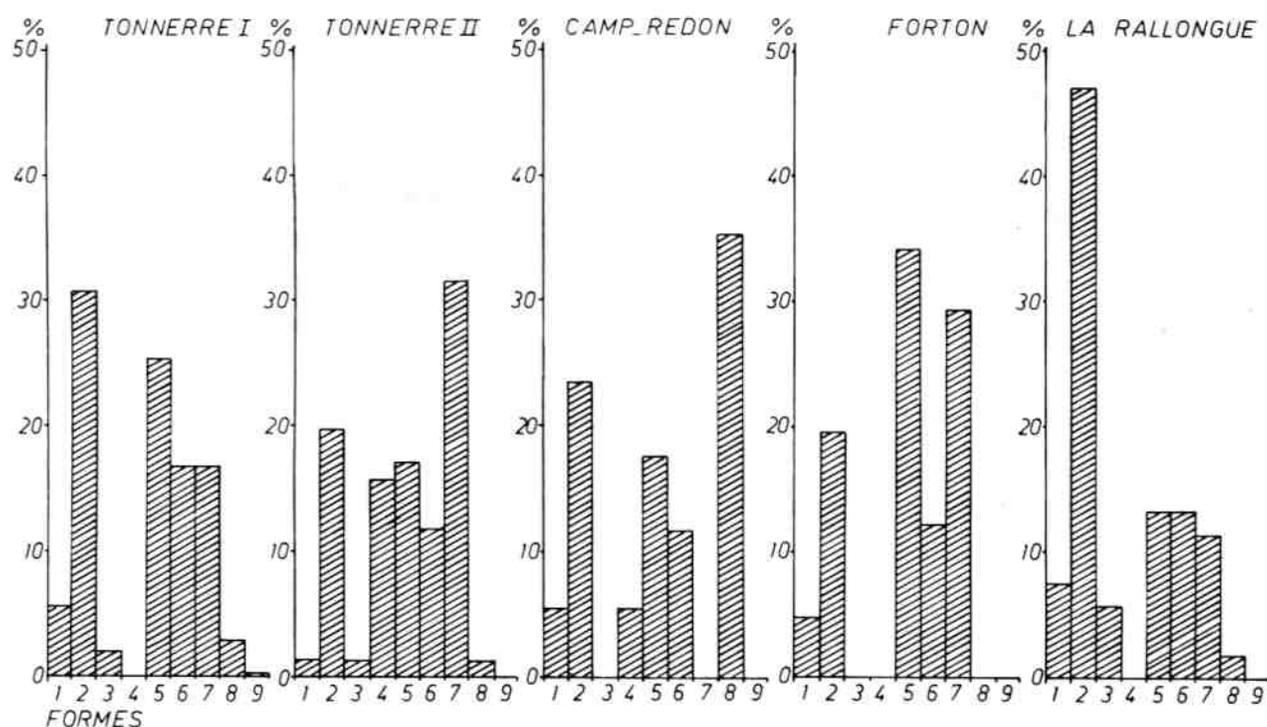


Fig. 13: Histogrammes comparés des fréquences des différentes formes de vase du Bronze final IIIB en pourcentages d'individus à Tonnerre I (1308 vases), Tonnerre II (76 vases), Camp-Redon (17 vases), Forton (41 vases) et La Rallongue (53 vases).

3.4.2. Autres objets

Le matériel autre que les vases en céramique, tout en étant rare, se diversifie par rapport aux époques précédentes.

- mobilier lithique: le matériel lithique comprend toujours des meules à va-et-vient et des broyeurs en basalte, des lissoirs ou polissoirs en pierre dure et un petit outillage de silex très semblable à celui des périodes précédentes. Parmi ce dernier, on trouve quelques petits outils: un grattoir sur éclat (Camp-Redon), quatre fragments de lames ou de lamelles dont une retouchée à Forton, deux fragments de lames dont une retouchée à Tonnerre I. Mais l'essentiel est formé par des éclats non retouchés (2 à Camp-Redon, 6 à Forton, 2 à Tonnerre II et 16 à Tonnerre I), à retouches discontinues (1 à Forton), ou à retouches d'usage ou accidentelles (2 à Tonnerre II).

- mobilier osseux: exceptionnel, il se compose d'un grattoir taillé sur un éclat (La Rallongue) et un perçoir aménagé sur bois de cerf (Tonnerre I).

- objets modelés en terre cuite: les fusaïoles, hémisphériques, deviennent plus abondantes (10 exemplaires à Tonnerre I); elles sont parfois décorées sur le côté (deux spécimens). On rencontre également des ustensiles liés au foyer: couronne d'argile, formée d'un épais boudin, servant de support de vase (La Rallongue), et chenet (Tonnerre I), ainsi que des vestiges de petits chars votifs (un fragment de roue à Tonnerre I).

- objets métalliques: une tête discoïdale d'épingle (Tonnerre II) et une pointe d'épée ou de poignard (Tonnerre I), en bronze.

4. MODES DE VIE SUR LES GISEMENTS DES RIVES DE L'ETANG DE MAUGUIO

4.1. Implantation et étendue des gisements

Si l'on excepte le site de la Grande Motte, occupé au Bronze final II, qui se trouve sur le cordon littoral séparant au sud l'étang de la mer, on constate que les différentes communautés qui ont fréquenté les bords de l'étang de Mauguio à diverses périodes de la Préhistoire récente et de la Protohistoire, se sont installées sur quelques points précis du rivage nord de l'étang, toujours les mêmes. Ces sites possèdent en commun un certain nombre de caractères. Ce sont tous de très légères éminences, un à deux mètres d'altitude au-dessus du niveau actuel de la mer, dans la zone basse marécageuse peuplée de joncs et de roseaux qui borde au nord la rive de l'étang.

Ces petites hauteurs sont probablement les restes d'un ancien cordon littoral, séparant la zone proprement marécageuse au sud, d'une vaste zone plate, à demi drainée, plus ou moins sèche,

| | 1+2 | 3 | 5 | 6 | 7 | 4+8+9 |
|-----------------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
| TONNERRE I | 36,30% | 1,98% | 25,22% | 16,66% | 16,66% | 3,12% |
| TONNERRE II | 21,04% | 1,31% | 17,09% | 11,84% | 31,57% | 17,09% |
| FORTON | 24,38% | 0 | 34,14% | 12,19% | 29,26% | 0 |
| CAMP-REDON | 28,94% | 0 | 17,64% | 11,76% | 0 | 40,71% |
| LA RALLONGUE | 54,70% | 5,66% | 13,20% | 13,20% | 11,32% | 1,88% |
| ROC DE GACHONNE | 34,01% | 3,40% | 8,84% | 25,85% | 27,89% | 0 |
| ROQUE DE VIOU | 40,64% | 2,06% | 10,58% | 13,41% | 33,29% | 0 |
| BERGERIE HERMET | 39,79% | 4,53% | 5,36% | 12,57% | 37,73% | 0 |
| TRIPLE LEVEE | 51,15% | 5,38% | 6,15% | 6,15% | 31,15% | 0 |
| GRAND RANC | 45,20% | 2,40% | 16,60% | 11,90% | 23,80% | 0 |

Fig. 14: Tableau typologique comparatif des formes de vase attestées dans les gisements du Bronze final IIIB du Languedoc oriental (chiffres donnés en pourcentage).

s'étendant au nord sur une largeur moyenne d'un kilomètre. Les éminences occupées par l'homme se trouvent dans tous les cas à proximité immédiate de l'embouchure dans l'étang d'une petite rivière: l'Hournède à l'embouchure du Dardaillon, La Rallongue sur celle du Berbian, Camp-Redon sur celle de la Viredonne, Forton sur celle du Bérange, Tonnerre I et Tonnerre II sur celle du ruisseau de la Font de Mauguio, La Cadoule enfin au bord de la rivière du même nom.

Ces éminences, présentent donc un certain nombre d'avantages. Ce sont les seuls endroits du littoral de l'étang qui sont à sec au moins une partie de l'année. Ils sont au contact de deux mondes différents, aux possibilités économiques complémentaires: pêches dans l'étang et les rivières, élevage sur la zone basse. En outre ils bénéficient de la proximité de l'eau douce qu'apportent les rivières.

L'étendue de chacun de ces habitats est très difficile à apprécier du fait de l'absence de méthode dans la prospection. Toutefois sur quelques gisements fouillés récemment, avec l'apport des recherches anciennes, on peut arriver à cerner l'extension, au moins relative, de chaque phase d'occupation, à partir du Bronze final II.

Au Bronze final II les petites buttes (Forton, 2400 m², Tonnerre II, 1900 m²) sont entièrement occupées. Ce n'est pas le cas des buttes plus étendues (Tonnerre I, 5800 m² et surtout Camp-Redon, 20000 m²) qui ne sont alors que partiellement habités (35).

La surface du gisement du Bronze final IIIA de Tonnerre I est sensiblement la même que celle de l'habitat du Bronze final II. Il n'en va pas de même à Tonnerre II où cette période correspond à un rétrécissement de l'aire occupée: en effet seule la partie centrale de la bordure méridionale de la butte a livré des vestiges du Bronze final IIIA.

Après ce fléchissement au Bronze final IIIA, sensible à la fois dans le nombre de points d'implantation (deux seulement) et dans l'étendue des occupations, la situation se rétablit à la période suivante. L'aire habitée au Bronze final IIIB est aussi étendue que celle du Bronze final II à Tonnerre I, à Tonnerre II et à Forton, soit, dans ces deux derniers cas, la totalité de la surface de la butte. Elle est beaucoup plus vaste à Camp-Redon où elle recouvre l'agglomération précédente du Bronze final II et déborde très largement vers le nord, couvrant une bande de 300 m de long sur 30 à 40 m de large. A cette extension d'habitats anciens s'ajoute l'installation sur un site nouveau qui ne semble avoir connu qu'une fréquentation extrêmement réduite au Bronze final II, La Rallongue. Mais ce site ne supporte alors qu'une agglomération très modeste en regard de celle qui existera au Premier Age du Fer, occupant une aire d'une quarantaine de mètres de diamètre à peine.

Les fouilles récentes ont montré aussi que plusieurs de ces habitats, en particulier La Rallongue, Camp-Redon, Tonnerre I et Tonnerre II étaient installés en bordure immédiate de la plage de l'étang dans lequel les détritiques étaient rejetés.

4.2. L'architecture domestique

Aucun plan complet ni même partiel d'habitation n'est connu sur aucun des gisements lagunaires ayant fait l'objet de fouilles. En raison de la nature des matériaux, mais aussi des conditions de gisement, les éléments de structures en place sont extrêmement rares et très fragmentaires. Mais ces dernières, ainsi que les restes détruits retrouvés dans les différentes couches, permettent cependant de pressentir la nature des habitations lagunaires du Bronze final.

Quatre des cinq gisements qui ont fait l'objet de recherches stratigraphiques récentes ont livré des morceaux de torchis qui ont toutes chances de provenir des parois des habitations. On en rencontre au Bronze final II à Forton (sondage 1-1978, couche 3), à Tonnerre II (sondage 1-1978, couche 8), peut-être à Camp-Redon (sondage 1-1978, couche 3); au Bronze final IIIA à Tonnerre II (sondage 1-1978, couches 3, 4 et 5) et à Tonnerre I (sondage 2-1976, couche 4; fouille 3-1979, C-D/2-3, couche 3; C-D/5-7, couche 3; C-D/10-11, couche 3; G-H/2-3, couche 3 et K-L/2-3, couche 3); au Bronze final IIIB à Forton (sondage 1-1978, couche 2a), à Camp-Redon (sondage 1-1978, couche 3 et sondage 2-1978, couche 3), à Tonnerre II (sondage 1-1978, couche 2 et sondage 2-1978, couche 5) et à Tonnerre I (sondage 2-1976, couche 3; fouille 3-1979, C-D/10-11, couche 2; G-H/2-3, couche 2; K-L/2-3, couche 2; G-M/4-11, couches 2, 2A et 2B).

Quatre trous de poteau ont été découverts; l'un est daté du Bronze final IIIA (Tonnerre I, sondage 2-1976, couche 4), les trois autres sont du Bronze final IIIB et se trouvent à Tonnerre I (fouille 3-1979, G-M/3-11, couche 2A) et à Tonnerre II (sondage 2-1978, couche 7). Ils sont tous verticaux. Trois ont des dimensions très proches: diamètre à l'ouverture entre 0,25 et 0,30 m, profondeur de 0,30 à 0,40 m. L'un cependant (Tonnerre I) est plus petit: 0,12 à 0,14 m de diamètre et 0,23 m de profondeur.

Par ailleurs il a été découvert à Tonnerre I, à la base d'une couche datée du Bronze final IIIA, une petite tranchée sinueuse de 0,10 à 0,15 m de large sur environ deux mètres de long, comblée avec de l'argile très tassée, quelques tessons de poterie et une pierre verticale. Cette structure pourrait correspondre à la base d'une paroi d'habitation.

Enfin il convient de remarquer que dans toutes les couches de l'Age du Bronze final des cinq gisements qui ont fait l'objet de recherches stratigraphiques en 1976, 1978 et 1979, les pierres et les gros galets sont extrêmement rares.

Tous ces faits concordent et permettent d'entrevoir le type d'habitation en usage au Bronze final sur les gisements lagunaires de l'étang de Mauguio: une construction en matériau périssable, torchis sur armature de branchages appuyés contre des poteaux de bois plantés dans le sol; la base des parois de torchis pouvait être calée par quelques rares pierres ou gros galets. Plusieurs morceaux de torchis du Bronze final IIIA conservent l'empreinte de l'armature: il s'agit de roseaux. Nous n'avons cependant aucun indice pour différencier éventuellement les constructions du Bronze final II de celles du Bronze final IIIA ou du Bronze final IIIB.

Quelle était la forme de ces cabanes, leurs dimensions? Le plan était-il arrondi ou quadrangulaire? Autant de questions impossibles à élucider dans l'état actuel des recherches sur ces gisements. Il faut bien avouer que nous n'avons aucun indice sérieux. La tentative d'interprétation du plan de deux cabanes du Bronze final IIIB de Tonnerre I qui a été proposée par M. Py dans l'étude de ce gisement repose sur trop d'hypothèses pour être prise en compte (36).

4.3. Les aménagements domestiques

Conservés en place ou à l'état résiduel dans les niveaux homogènes, les vestiges d'aménagements domestiques sont de deux sortes, les foyers et les fosses.

4.3.1. Les foyers

Deux catégories de foyers ont été découvertes sur les gisements lagunaires: des foyers construits et des foyers lenticulaires.

Les foyers construits sont attestés pratiquement dans toutes les couches du Bronze final II, IIIA et IIIB de La Rallongue, Camp-Redon, Forton, Tonnerre I et Tonnerre II. Mais ces vestiges sont rarement en place. Il s'agit le plus souvent de morceaux de sole d'argile cuite provenant de foyers détruits. Seul le niveau Bronze final IIIB de Tonnerre I (fouille 3-1979, G-M/4-11) a livré des foyers en place en totalité ou en partie. Au nombre de neuf, ces structures permettent de faire plusieurs constatations.

Cinq foyers se composent uniquement d'une sole d'argile à surface supérieure lissée, posée directement sur le sol (foyers K5, K6, K4-5, I8 et K10). Les quatre autres sont formés par une sole d'argile lissée installée sur une semelle. Dans trois cas, cette dernière est constituée par des fragments d'un ou deux grands vases recassés sur place (foyers I-J/3-4a, I-J/3-4b et I-J/9-10). Dans un cas, celle-ci est faite de morceaux de soles d'un foyer antérieur, disposés en tous sens (foyer J/4-5). La semelle repose soit sur le sol à peu près horizontal, soit, dans un cas, dans une légère cuvette.

Ces foyers sont tous plus ou moins endommagés. Les mieux conservés mesurent près de 1 m² de superficie (K5, I-J/3-4a et I-J/3-4b). Ils ont une forme grossièrement arrondie. Seule la partie centrale de la surface de la sole était lissée. C'était là qu'était allumé le feu. La périphérie est formée d'argile non lissée en surface, de couleur jaune et non rubéfiée. Dans un cas deux foyers sont exactement superposés (I-J/3-4b et I-J/3-4a); la réfection s'est donc faite sur place.

La plupart du temps, qu'il s'agisse des exemplaires en place de Tonnerre I ou des très nombreux fragments livrés par les différents niveaux de chacun des gisements lagunaires, la surface de la sole n'est pas décorée. Toutefois, des morceaux de foyers décorés ont été trouvés dans des couches du Bronze final IIIA de Tonnerre I (fouille 3-1979, zone G-H/2-3, couche 3) et de Tonnerre II (sondage 1-1978, couche 5), et dans des couches du Bronze final IIIB de Tonnerre I (fouille 3-1979, C-D/10-11, couche 2 et G-M/4-11, couche 2). Dans tous les cas, le décor est formé par des cannelures.

Les foyers lenticulaires sont constitués par un simple tas de cendres et de charbons de bois à même le sol de terre battue, sans aménagement particulier. Les vestiges des foyers lenticulaires sont plus rares que ceux des foyers bâtis, car une fois démantelés, les premiers laissent des traces moins caractéristiques que les seconds. Ils sont toutefois clairement attestés au Bronze final II à Tonnerre I

(sondage 2-1976, couche 5), et sur le même gisement au Bronze final IIIB (fouille 3-1979, C-D/6-7, couche 2). En outre des dispositifs à sole perforée (éléments de four? ou fragments de gril?) ont existé à Camp-Redon (sondage 2-1978, couche 4) au Bronze final IIIB.

4.3.2. Les fosses

Des fosses ont été creusées dans le substrat argileux, au Bronze final II à Tonnerre I et Tonnerre II, et à La Rallongue au Bronze final IIIB. Formes et dimensions sont très variables selon les cas: formes plus ou moins grossièrement arrondies, ou ovalaires, diamètres de 0,5 m à plus de 3 m, profondeurs de 0,10 à 0,40 m. Le comblement est toujours de même nature: déchets culinaires. Mais il ne laisse en rien présager de l'origine de ces structures: carrières d'argile, réserves pour des denrées ou des productions?

4.3.3. Remarque

Etant donné l'état de conservation des vestiges des habitations, il est impossible d'avoir une idée de la place des aménagements domestiques découverts, foyers ou fosses. S'agit-il de structures situées à l'intérieur des maisons ou à l'extérieur de celles-ci. Aucun indice ne permet actuellement d'en décider.

4.4. Le rythme de l'occupation

L'habitat lagunaire est-il continu ou discontinu dans le temps? Le problème doit être envisagé à deux niveaux: celui des grandes phases d'occupation correspondant à des séquences chronologiques définissables par le mobilier, et celui du rythme de l'occupation à l'intérieur de ces périodes.

Pour ce qui concerne le premier niveau, la situation varie selon les cas dans les cinq gisements qui ont fait l'objet de fouilles stratigraphiques en 1976, 1978 et 1979. Deux seulement sont occupés sans hiatus discernable dans le mobilier, ni couche d'abandon stérile, du Bronze final II au Bronze final IIIB, soit entre 1100 et 700 av. J.-C. (37): Tonnerre I et Tonnerre II. Deux autres sont habités au Bronze final II et au Bronze final IIIB, mais désertés au Bronze final IIIA, soit entre 950 et 850 av. J.-C.: Forton et Camp-Redon. Un seul gisement enfin n'est occupé de manière significative qu'à partir du Bronze final IIIB, La Rallongue.

Mais l'étude stratigraphique de chaque gisement montre que, à l'intérieur de chaque grande phase d'occupation, l'habitat n'a pas pu être continu. En effet pratiquement toutes les couches archéologiques ont subi l'action de l'eau immédiatement après leur formation. Toute une série de constatations le montre bien: lessivage des sols d'abandon, dispersion des foyers lenticulaires, apports de vases grises, de sables, de gravillons et de coquillages en provenance de l'étang. Cette action de l'eau résulte de la remontée de la nappe phréatique et de celle du niveau de l'étang qui se produit tous les ans de l'automne au printemps et recouvre pratiquement les sites. Dès lors on doit concevoir un habitat saisonnier, uniquement durant la saison sèche (période estivale), dans l'hypothèse où le niveau de l'étang serait le même qu'actuellement.

Cet habitat saisonnier d'été se renouvelait-il tous les ans sur chaque site, ou bien seulement de loin en loin selon un rythme régulier ou irrégulier qui nous échappe? Chaque site correspond-il à un groupe humain particulier, ou bien la même communauté s'installait-elle selon les étés, tantôt en un lieu, tantôt en un autre? Aucune donnée ne permet en l'état actuel des recherches d'en décider. Il reste que les hommes du Bronze final IIIA ont nettement moins fréquenté cette région. Etaient-ils moins nombreux? Ou bien y-a-t-il une raison d'ordre climatique et économique? Peut-être aussi le Bronze final IIIA a-t-il eu une durée plus courte que les autres phases du Bronze final? De toute manière la rareté des gisements du Bronze final IIIA est un problème propre à tout le Languedoc et pas seulement à la région lagunaire.

4.5. L'économie vivrière

L'essentiel de la documentation concernant l'économie vivrière est formé par les vestiges osseux de faune issus des déchets culinaires et déterminés par P. Columbeau (38). Cette étude permet d'appréhender, à travers la part que chacune d'elle apporte à l'alimentation, quatre activités vivrières: l'élevage, la chasse, la pêche et le ramassage des coquillages. En revanche on est beaucoup moins renseigné sur l'existence d'une éventuelle agriculture.

4.5.1. Les habitants des gisements lagunaires étaient-ils des agriculteurs?

Les gisements lagunaires se trouvent dans un milieu physique peu favorable à des pratiques agricoles. Les sites eux-mêmes et les terres plus basses qui les jouxtent immédiatement au nord ne sont cultivables qu'au prix de travaux de drainage considérables. Leur mise en culture sur une grande échelle est toute récente (39). Auparavant, les habitants des villages voisins mettaient en valeur une partie de ces terres par le système dit des "bordigues": on creuse des canaux ("roubines") entourant la parcelle à cultiver et on conserve les terres du creusement à l'intérieur de celle-ci afin d'exhausser le niveau du sol; d'autre part, pour lutter contre l'eau salée qui remonte par capillarité, on étale des chûtes de roseaux ou de marc de raisin et on amène dans les roubines l'eau douce des rivières qui se

jettent dans l'étang. Cet apport d'eau douce, par surpression, maintient la nappe salée au-dessous.

Une mise en valeur d'un type semblable au système des "bordigues" a-t-elle existé durant la Protohistoire? Rien ne permet de l'affirmer. Cependant, il convient de noter que, dans l'hypothèse où les habitants lagunaires étaient environnés par des terres incultes, les terroirs aisément cultivables les plus proches ne sont pas très éloignés, à deux km seulement au nord.

Instruments agricoles et produits de l'agriculture eux-mêmes font totalement défaut sur les sites au cours de toutes les phases d'occupation du Bronze final. En lui-même, ce double constat n'a rien d'étonnant pour cette époque car on connaît la rareté des découvertes de végétaux, que l'on ne trouve guère que grillés ou carbonisés, ainsi que celle des outils métalliques, récupérés et refondus lorsqu'ils sont hors d'usage.

De toute façon, les riverains temporaires de l'étang, ou les communautés auxquelles ils appartiennent pratiquent l'agriculture. Deux indices le laissent penser. D'une part, dans tous les niveaux du Bronze final des gisements fouillés récemment, La Rallongue, Camp-Redon, Forton, Tonnerre I et Tonnerre II, ont été mis au jour des morceaux de meules et de broyeurs en basalte qui ont pu servir à moulinner des céréales. D'autre part, parmi les nombreuses représentations figurées sur vase du Bronze final IIIB, apparaît une charrue attelée (fig. 52, n°6). Dans l'hypothèse où cette activité avait lieu en dehors de la zone lagunaire, on peut penser que les groupes humains apportaient avec eux lors de leur séjour près de l'étang, les grains nécessaires à leur alimentation et les ustensiles destinés à les broyer, et leur culture d'agriculteurs transparaît dans la décoration de leur céramique au Bronze final IIIB.

4.5.2. L'élevage

Au Bronze final II, le troupeau se compose de quatre espèces: dans l'ordre de fréquence des individus, le mouton (43,33%), le bœuf (31,66%), le porc (20%) et le chien (5%). Evidemment, en raison de son rendement de viande, le bœuf reste l'élément essentiel. Les moutons sont abattus de préférence jeunes ou très jeunes (52,17%), alors que les bœufs sont consommés surtout à l'âge adulte (58,8%); les porcs sont abattus en égale proportion jeunes ou adultes.

Au Bronze final IIIA, cinq espèces sont élevées. Dans l'ordre de fréquence des individus, ce sont: les ovi-capridés (55,38%), les porcs (24,61%), les bœufs (15,38%), les chiens (3,07%) et les ânes (1,53%). Contrairement au Bronze final II les chèvres sont désormais attestées parmi les ovi-capridés, mais les moutons semblent rester majoritaires. L'âne apparaît aussi pour la première fois. Les porcs sont désormais abattus jeunes (86,6% de jeunes); par contre l'âge d'abattage des ovi-capridés (57,14% de jeunes et très jeunes) et des bœufs (70% d'adultes) varie peu.

Le troupeau au Bronze Final IIIB comprend également cinq espèces. Dans le même ordre et en nombre d'individus ce sont: les ovi-capridés (avec prédominance du mouton) (52,63%), les bœufs (21,05%), les porcs (20,46%) les chevaux (2,92%) et les chiens (2,92%). On constate à cette période un fort rajeunissement de l'âge d'abattage des ovi-capridés (65,08% sont abattus jeunes ou très jeunes) et une stabilité de l'âge d'abattage pour les autres espèces: 74,28% des porcs sont abattus jeunes et 58,33% des bœufs sont abattus à l'âge adulte. Le cheval enfin fait son apparition à cette époque sur les gisements lagunaires.

Le cheptel du Bronze final IIIB diffère peu de celui du Bronze final IIIA. L'apparition du cheval constitue le seul fait nouveau. Par contre, le troupeau du Bronze final II des gisements lagunaires présente plusieurs différences avec celui du Bronze final III: les bœufs sont plus nombreux au Bronze final II qui par contre ne connaît ni la chèvre, ni l'âne, ni le cheval; par ailleurs moutons et porcs sont abattus plus vieux au Bronze final II.

4.5.3. La chasse

Au Bronze final II la chasse ne concerne que deux espèces, le cerf et le lapin. En nombre d'individus les proportions sont les mêmes pour les deux.

Au Bronze final IIIA, à ces deux espèces, qui représentent chacune 47% du nombre total des animaux chassés, s'ajoutent les oiseaux (5,9%).

Au Bronze final IIIB cinq espèces sont chassées; il s'agit, en nombre d'individus et dans l'ordre décroissant des cerfs (47,22%), des lapins (36,11%), des sangliers (5,55%), des renards (5,55%) et des oiseaux (5,55%).

4.5.4. La pêche et la récolte des coquillages

La pêche est attestée à chacune des périodes envisagées, ainsi que, pour le Bronze final IIIB, la capture des tortues. Mais, comme le tamisage des terres n'a pas été effectué à la fouille, l'importance de la pêche est sans doute sous-estimée.

Au cours de toutes les périodes d'occupation du Bronze final, les coquillages sont récoltés:

- au Bronze final II, Tapès uniquement,
- au Bronze final IIIA, 48% de Tapès, 40% de Cardium, 10% de Mytilus et 2% d'Hélix Asp.,
- au Bronze final IIIB, 65,67% de Tapès, 28,71% de Cardium, 1,65% de Turritella, 1,32% de Carithinum, 0,99% de Mytilus, 0,66% d'Ostrea edulis, 0,66% de Buccinum et 0,33% de Spisula solida.

4.5.5. L'alimentation carnée

Si l'on considère non plus le nombre d'individus mais le poids de viande consommé pour chaque espèce (40), on peut déterminer la composition de l'alimentation carnée des habitants des gisements lagunaires.

Au Bronze final II, l'origine de la nourriture carnée consommée est la suivante: bœuf (74,15%), porc (12,70%), mouton (8,17%), chien (0,5%), cerf (4,2%), lapin (0,1%), poisson (0,02%). L'élevage (bœuf, porc, mouton et chien) fournit 95,47% de cette nourriture, la chasse (cerf et lapin) 4,3% et la pêche 0,02%.

Au Bronze final IIIA les bœufs représentent 52,4% de la nourriture carnée, les porcs 18,1%, les ovi-capridés 14,29%, les ânes 1,1%, les chiens 0,4%, les cerfs 13,1%, les lapins 0,3%, les oiseaux 0,02% et le poisson 0,05%; soit 86,29% pour l'élevage, 13,42% pour la chasse et 0,05% pour la pêche.

Enfin au Bronze final IIIB, l'alimentation carnée est issue pour 55,22% des bœufs, 14,87% des porcs, 10,74% des ovi-capridés, 8,64% des chevaux, 0,06% des chiens, 8,82% des cerfs, 1,05% des sangliers, 0,14% des lapins, 0,06% des renards, 0,02% des oiseaux, 0,075% des poissons et 0,0075% des tortues. La part de l'élevage est alors de 89,53%, celle de la chasse 10,09% et celle de la pêche de 0,0825%.

La seule différence notable dans cette alimentation entre le Bronze final II d'une part et le Bronze final IIIA et IIIB d'autre part réside dans la baisse de l'importance des bœufs compensée par la hausse de la consommation du cerf, soit en définitive une légère hausse de l'importance de la chasse par rapport à l'élevage. Malgré cela, durant toutes les séquences de l'Age du Bronze final, la chasse reste peu importante par rapport à l'élevage. La pêche quant à elle, malgré l'environnement, apparaît comme une activité extrêmement marginale.

5. ACTIVITES DE FABRICATION

5.1. La vaisselle en céramique

J'ai décrit en détail (voir supra, paragraphe 3) la céramique de chaque grande phase d'occupation des sites et les nuances que l'on discerne d'un habitat à l'autre. Il est donc inutile de revenir sur cet aspect de la question. Par ailleurs l'état de fragmentation du mobilier ne permet pas de réaliser une étude fonctionnelle de cette catégorie de documents.

Un seul point doit être précisé. L'examen du dégraissant pratiqué sur un échantillonnage de tessons de niveaux homogènes du Bronze final II, IIIA et IIIB permet de poser le problème du lieu de fabrication de ces vases. En effet dans l'immense majorité des cas il s'agit d'inclusions de calcite broyée. De très rares exemplaires possèdent par contre un dégraissant composé de menus fragments de coquilles. Il semble donc que les habitants des gisements lagunaires ne fabriquaient qu'occasionnellement leurs vases lors de leur séjour saisonnier sur les berges de l'étang, mais que la très grande majorité de leur attirail céramique était faite en des lieux où la calcite abonde, ce qui est le cas pour tout l'arrière-pays, et était amenée lors du déplacement sur les sites lagunaires.

5.2. Objets modelés en terre cuite

Plusieurs séries d'objets ont été modelées dans la même pâte que les vases. Comme ces derniers, leur fabrication est à mettre à l'actif des groupes humains qui ont fréquenté les bords de l'étang, mais sans doute avait-elle lieu en dehors de leur séjour temporaire en cet endroit. Ces objets sont toutefois trop rares dans les couches homogènes pour permettre une étude chronologique. Ils se rapportent à différents types d'activités.

Les uns ont une fonction culinaire. C'est le cas d'une cuillère issue d'un niveau du Bronze final II de Tonnerre II (sondage 1-1978, couche 9), d'une couronne, servant de support de vase, au Bronze final IIIB à La Rallongue (sondage 1-1978, couche 4B) et de chenets à Tonnerre I au Bronze final IIIA (fouille 3-1979, K-L/2-3, couche 3) et au Bronze final IIIB (fouille 3-1979, G-M/4-11, couche 2B).

D'autres sont liés au filage de la laine: les fusaïoles, absentes des niveaux homogènes du Bronze final II, mais attestées à Tonnerre I à partir du Bronze final IIIA (fouille 3-1979, K-L/2-3, couche 3) et au Bronze final IIIB (fouille 3-1979, C-D/2-3, couche 2; G-H/2-3, couche 2; G-M/4-11, couches 2 et 2A).

Enfin une couche homogène du Bronze final IIIB de Tonnerre I (fouille 3-1979, G-M/4-11, couche 2) a livré un fragment de roue de char miniature. C'est probablement à cette même époque que se rattachent les onze morceaux de roues différentes trouvées à Camp-Redon lors des recherches du

Groupe Archéologique Painlevé (41), qui font de ce gisement le premier de France par le nombre d'objets de ce type découverts. Ces chars ont une fonction énigmatique. On leur attribue traditionnellement une signification culturelle liée à des pratiques religieuses (culte du Soleil, de l'Eau, de la Fécondité...) (42).

5.3. La métallurgie

Au cours des sondages stratigraphiques récents, le gisement de Tonnerre I a livré des scories de bronze dans des niveaux homogènes du Bronze final II (fouille 3-1979, G-H/2-3, couche 4), du Bronze final IIIA (fouille 3-1979, G-H/2-3, couche 3) et du Bronze final IIIB (fouille 3-1979, C-D/2-3, couche 2). Par ailleurs, le Groupe Archéologique Painlevé a mis au jour à Camp-Redon plusieurs moules de fondeurs, étudiés dans le même volume par C. Tendille (43). Le contexte de ces trouvailles n'est pas connu; cependant l'identification du type d'objet que ces moules ont servi à fabriquer permet de rattacher certains d'entre-eux à l'une des grandes phases de l'occupation du site.

Ainsi trois moules peuvent être rapportés à l'occupation Bronze final IIIB de Camp-Redon: deux de hache à ailerons terminaux (44) et un de hache à douille ronde à un seul bourrelet supérieur, sans anneau latéral et à lame en méplat (45).

Trois autres matrices ont permis de couler des barres et sont peut-être contemporaines: sans doute des bracelets ouverts pour deux d'entre-elles (46), et des tiges d'épingles peut-être pour la troisième (47).

Il résulte de ces trouvailles que l'artisanat du bronze a existé au Bronze final sur au moins deux gisements lagunaires: au Bronze final II, IIIA et IIIB à Tonnerre I, et au Bronze final IIIB à Camp-Redon où les habitants produisaient des haches à ailerons terminaux et des haches à douille ronde.

5.4. L'outillage en silex

Presque tous les niveaux homogènes du Bronze final II, du Bronze final IIIA et du Bronze final IIIB sur les cinq sites fouillés récemment (La Rallongue, Camp-Redon, Forton, Tonnerre I et Tonnerre II) livrent des ustensiles de silex taillé, sans différenciation notable entre ces trois périodes. Il s'agit de deux catégories d'objets aux fonctions différentes: d'une part un petit outillage, d'autre part des éclats à retouches discontinues ou non retouchés. Les outils sont très peu nombreux mais variés: 17 lames ou lamelles retouchées ou à tranchant naturel, 3 grattoirs et un perçoir. Les éclats à retouches discontinues ou non retouchés sont plus fréquents, 65 exemplaires; mais leur fonction reste énigmatique. L'hypothèse la plus plausible est celle d'éléments de briquets pour produire du feu.

Cette persistance de la fabrication d'un petit outillage en silex au cours du Bronze final constitue l'apport majeur sur le plan technologique des fouilles des gisements lagunaires. Des outils et des éclats de silex avaient déjà été signalés auparavant dans plusieurs gisements du Bronze final: par exemple des "lames en silex taillé" dans plusieurs tombes de la nécropole Bronze final IIIB du Moulin à Mailhac (Aude), ou bien "7 éclats non retouchés" dans l'habitat côtier du Bronze final IIIA de l'îlot Mouisset à Sigean (Aude) (48), ou encore des éclats dans la couche Bronze final II de la Grotte du Prével Supérieur à Montclus (Gard) (49). Un tel outillage était également attesté jusqu'au Bronze final IIIB dans la vallée de la Saône (50). Pourtant le fait était jusqu'ici largement méconnu dans les ouvrages de synthèse concernant l'Age du Bronze du Midi de la France, où l'existence d'une industrie du silex n'est admise que jusqu'au Bronze Ancien, voire au Bronze Moyen (51). Encore cela restait-il sujet à caution du fait de la succession sur les gisements concernés d'occupations chalcolithiques et des risques de mélanges de matériel qui en découle. Les données que procurent les gisements lagunaires sont pour ce sujet irréfutables, d'abord par le nombre des silex découverts, ensuite parce que sur trois de ces gisements (Tonnerre I, Forton et Camp-Redon) les niveaux du Bronze final reposaient sur le substratum argileux stérile, sans aucune occupation antérieure. Elles concordent par ailleurs avec celles que fournissent les gisements des Garrigues du Languedoc oriental où un attirail lithique semblable est attesté au Bronze final IIIB et à l'Age du Fer jusqu'au début du IV^e s. av. J.-C. (52).

6. LES GISEMENTS LAGUNAIRES DANS LEUR CONTEXTE LANGUEDOCIEN AU BRONZE FINAL

Jusqu'ici j'ai cherché à cerner les caractères de la civilisation matérielle et les activités des groupes humains de l'Age du Bronze qui se sont succédés sur les rivages de l'étang de Mauguio. Il faut à présent tenter de déterminer la place qu'occupent ces gisements dans la Protohistoire régionale et, à travers les similitudes et les différences, juger de l'identité de ces sites. Etant donné le caractère hypothétique d'une occupation des rivages lagunaires au Bronze Moyen ou au Bronze final I, occupation dont on ne connaîtrait au demeurant qu'un aspect du faciès céramique et dont toutes les autres composantes nous échapperaient totalement, il ne me semble pas possible de m'interroger ici sur la place des gisements lagunaires du Bronze final avant le Bronze final II (53).

6.1. La place des gisements lagunaires au Bronze final II

Les données concernant le Bronze final II à Camp-Redon, Forton, Tonnerre I et Tonnerre II sont-elles conformes à ce que nous connaissons de cette époque dans le reste du Languedoc,

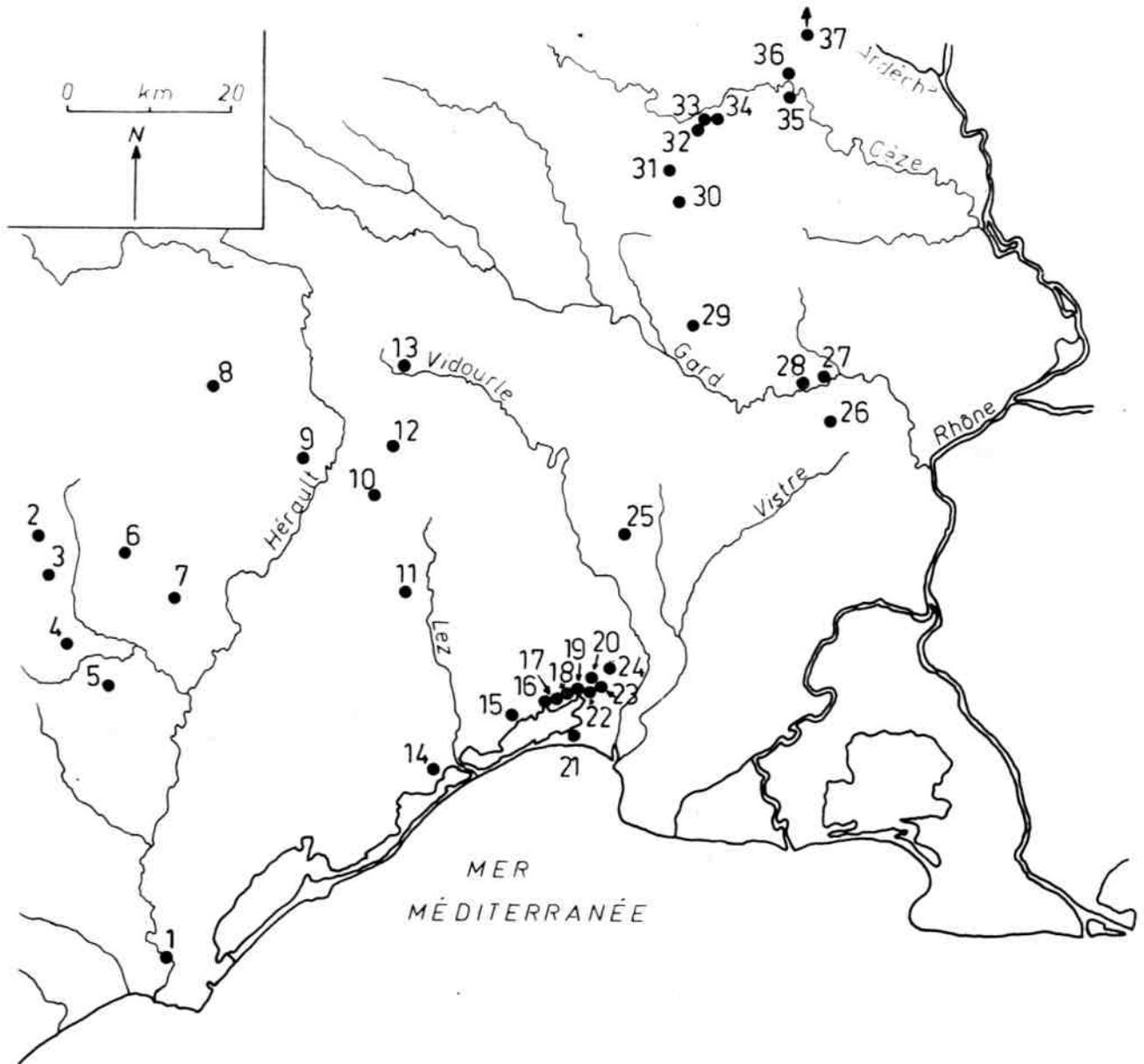


Fig. 15: Carte des gisements du Bronze final II du Languedoc oriental: 1: Mermian (Agde), 2: Grotte de Labelil (Lauroux), 3: Dolmen n°2 (Les Plans), 4: Dolmens n°1 et 2 de Toucou (Octon), 5: Station de Mourèze (Mourèze), 6: Abri de Gourgas (Saint Etienne de Gourgas), 7: Dolmen du Bois de la Sourde (Arboras), 8: Aven-Grotte de La Figueirolles (Blandas), 9: Sépulture de la Grotte de Pourtalès (Brissac), 10: Dolmen de la Caumette (N. D. de Londres), 11: Habitat de la Grotte de l'Hortus (Valflaunès), 12: Dolmen de Ferrières (Ferrières les Verreries), 13: Dolmen de Rascassols (St. Hippolyte du Fort), 14: Habitat de la Grotte de la Madeleine (Villeneuve les Maguelonne), 15-24: Gisements de l'étang de Manguio (voir fig. 1), 25: Habitat de la Chazette (Congénies), 26: Habitat de Panissière (Cabrières), 27: Grotte Suspendue (Collias), 28: Grotte de Saint-Vérédème (Sanilhac et Sagriès), 29: Dépôt de Cabanelle (Castelnau Valence), 30: Grotte du Signal (Brouzet), 31: Aven de Navacelles (Navacelles), 32: Grotte des Fées (Tharax), 33: Grotte du Hasard (Tharax), 34: Grotte du Cimetière (Tharax), 35: Grotte du Travès (Montclus), 36: Grotte du Prével Supérieur (Montclus), 37: Aven de la Sessa (Lagorce).

particulièrement dans sa partie orientale? Nous tenterons de répondre à cette question en examinant successivement différents points: le faciès mobilier, l'habitat et les modes de vie, et l'économie.

En l'état actuel des recherches sur cette période, la documentation régionale de comparaison concernant le faciès mobilier est délicate à exploiter. Deux difficultés se présentent. Tout d'abord la rareté des couches homogènes et des ensembles clos que l'on peut utiliser. Dans la très grande majorité des cas, le Bronze final II n'est attesté que par des documents privés de tout contexte sûr et datés comparativement avec une précision et un bonheur variables. D'autre part le mobilier issu de fouilles utilisables n'est pas toujours étudié systématiquement et l'importance relative de tel type de document est difficile à évaluer. Dès lors les comparaisons ne peuvent s'appuyer sur des données chiffrées et restent empiriques. Malgré ces réserves, on peut utiliser les gisements homogènes suivants:

- la couche 1 de la Grotte du Prével Supérieur à Montclus (Gard) (54).
- les couches 2 et 3 de la Grotte du Hasard à Tharax (Gard) (55).

- la couche 3 de la Grotte de Labeil à Lauroux (Hérault) (56).
- l'Aven de Sessa à Lagorce (Ardèche) (57).
- la station de Panissière à Cabrières (Gard) (58) (fig.15).

Selon J.-L. Roudil (59), sur des critères typologiques essentiellement, les couches 1 du Prével Supérieur, 2 du Couloir du Hasard et 3 de Labeil et le dépôt de Sessa appartiendraient à une phase ancienne (phase a), tandis que la couche 3 du Couloir du Hasard caractériserait une phase récente (phase b) du Bronze final II. Cette distinction repose surtout sur le style décoratif des vases: cannelures dans la phase a et guirlandes au peigne dans la phase b.

Les gisements lagunaires, pour leur part, grâce à la comparaison avec l'arrière-pays, autorisent un certain nombre de constatations.

L'urne fine de forme 1, à col bas divergent à profil concave, panse carénée et fond plat (fig.6, n°1), se retrouve au Prével Supérieur (60) avec notamment le même décor de cannelures circulaires autour de mamelons placés sur la carène. Mais ce décor, qui apparaît sur cette forme hors de tout contexte sûr aussi au Hasard, au Cimetièrre (Tharoux) et à Ebbou (Vallon-Pont-d'Arc) (61), reste rare en Languedoc oriental.

L'urne fine de forme 2, à col divergent et panse carénée (fig.6, n°2) ne peut être identifiée dans le mobilier du Languedoc oriental publié. L'urne fine de forme 3, à col bas divergent, panse carénée et fond creux, parfois munie d'une anse verticale en ruban est connue à Labeil (62). Mais comme la précédente, cette forme est difficile à individualiser à partir de fragments.

L'urne fine de forme 4, à col haut parallèle à profil légèrement convexe, bord divergent méplaté vers l'intérieur et panse carénée apparaît sur plusieurs sites: Prével Supérieur où elle est rare (63), Sessa (64), Labeil (65), Panissière (66) et, hors contexte, Hasard (67), grottes de La Clapade (Millau, Aveyron) et de Landric (Saint-Baulize, Aveyron) (68).

L'urne grossière de forme 5 à col convergent bas et panse haute à profil caréné ou arrondi, fréquemment ornée de rangées d'impressions digitales, est bien représentée dans la région: Prével Supérieur (69), Hasard (70), Labeil (71), Panissière (72). A l'inverse l'urne grossière de forme 6, à ouverture resserrée et panse arrondie, souvent décorée de rangées d'impressions digitales (fig.7, n°6), n'est pas attestée en Languedoc oriental.

L'urne fine de forme 7 à col divergent bas et panse à carène vive ou adoucie se retrouve au Prével Supérieur (73) et à Labeil (74).

La tasse carénée de forme 8, munie d'une anse à appendice (fig.7, n°8) semble rare dans les milieux bien datés du Bronze final II du Languedoc oriental. Seul le gisement du Prével Supérieur en a fourni quelques exemplaires (75).

La coupe tronconique de forme 9, à bord faceté (fig.7, n°9), est à l'inverse bien attestée dans les gisements homogènes de cette époque: Prével Supérieur (76), Hasard (77), Sessa (78) et Panissière (79). Cependant le décor de larges méplats horizontaux ornant toute la surface intérieure de la vasque, comme sur les coupes de Sessa, n'apparaît pas sur les gisements lagunaires et le décor incisé au peigne appelé traditionnellement de style "Rhin-Suisse", qui figure sur des exemplaires du Hasard, est exceptionnel (seul un exemplaire de la collection du Groupe Archéologique Painlevé présente ce décor) (80).

La coupe tronconique de forme 10 à bord simple (fig.7, n°10), les coupes arrondies-convexes de forme 11 à bord divergent ou parallèle et lèvre simple (fig.7, n°11), et les coupes arrondies-convexes de forme 12 à lèvre à méplats vers l'intérieur (fig.7, n°12), sont attestées à Panissière (81). Les coupes arrondies-convexes à bord convergent et lèvre simple de forme 13 (fig.7, n°13) ou à lèvre moulurée, de forme 14 (fig.7, n°14), et la coupe biconique de forme 15 (fig.7, n°15) ne semblent pas connus actuellement sur les gisements du Languedoc oriental en dehors des sites lagunaires.

En revanche, la coupe fine de forme 16, à col cylindrique et bord éversé, soigneusement polie (fig.7, n°16), exceptionnelle sur les rives de l'étang de Mauguio, est bien représentée dans l'arrière-pays: Prével Supérieur (82), Sessa (83), Labeil (84) et, avec un épaulement très marqué, au Hasard (85) et à Panissière (86).

De ces comparaisons résultent un certain nombre de faits:

- La plupart des formes de vases des gisements lagunaires est attestée sur les sites de l'intérieur du Languedoc oriental, qu'il s'agisse des urnes ou des coupes fines, soigneusement lustrées, ou bien des séries d'urnes grossières à décor d'impressions digitales sur cordon ou sur lèvre. Seules semblent faire exception les formes lagunaires n°6, 13, 14 et 15. Mais cette absence est-elle réelle ou simplement due à l'état des recherches?

- En revanche des formes et des types décoratifs présents dans l'arrière-pays n'existent pas sur les bords de l'étang de Mauguio: ainsi la coupe tronconique à bord à ressaut vertical, très souvent ornée

du décor au peigne dit de style "Rhin-Suisse" dans les grottes du Hasard et du Prével Supérieur (87), et sans décor à Panissière (88); la jatte à col éversé décorée souvent de cannelures obliques sur la carène, présente au Prével Supérieur (89); la décoration de méplats couvrant toute la surface intérieure des coupes tronconiques bien connue à Sessa et au Prével Supérieur (90); le décor au peigne de guirlandes dans le style "Rhin-Suisse" sur la face intérieure des coupes tronconiques, bien attesté au Hasard (91). De même, la jatte à épaulement, col cylindrique et bord évasé (forme 16), si fréquente sur tous les gisements de l'intérieur du Languedoc oriental, est exceptionnelle sur les habitats lagunaires.

- A l'inverse, la tasse carénée à anse à protubérance (fig.7, n°8), abondante sur les bords de l'étang semble rare dans l'arrière-pays à cette époque (92).

Le faciès céramique du Bronze final II des gisements lagunaires possède donc une originalité certaine par rapport à celui des gisements contemporains de l'intérieur du Languedoc oriental, qu'il s'agisse des confins du Gard et de l'Ardèche (Sessa, Prével Supérieur, Hasard), du rebord méridional du Larzac (Label) ou même de la région nimoise beaucoup plus proche (Panissière). On notera aussi que ce sont à la fois des éléments qui servent à J.-L. Roudil à caractériser la phase Bronze final II a (comme le décor de méplats sur toute la surface intérieure des coupes tronconiques, les jattes lustrées à col éversé et les jattes biconiques lustrées), et des éléments de la phase Bronze final II b (décor au peigne sur céramique lustrée de style "Rhin-Suisse", jattes lustrées à l'épaulement), qui font défaut, ou sont extrêmement rares, sur les gisements lagunaires (93). La céramique du Bronze final II des rives de l'étang de Mauguio présente donc un faciès différent de celui qui affecte les Garrigues du Languedoc oriental, de la région nimoise à l'Ardèche. Une telle différence se note-t-elle dans d'autres domaines de la vie quotidienne et économique?

Il est tout à fait impossible actuellement de comparer l'habitation lagunaire avec celle de l'intérieur du Languedoc oriental à cette époque. De la première seule la nature du matériau (torchis) est connue. Pour l'arrière-pays, nature, plan et organisation des maisons sont totalement méconnus. Le seul domaine où l'on peut avoir des éléments d'appréciation est celui du type d'implantation.

Dans l'intérieur du Languedoc oriental, pendant longtemps seul était attesté l'habitat en grotte (94); mais l'habitat de plein air a aussi existé dans cette zone, ainsi que le montre la découverte récente du gisement de Panissière (Cabrières) à l'est de Nîmes. Surtout la différence essentielle entre cette région et le rivage réside dans l'étendue de la surface habitée: quelques mètres carrés seulement dans les grottes de Label, du Prével Supérieur et du Hasard; 500 m² environ, si l'on s'en tient aux ramassages de surface, pour la station de Panissière. Nous sommes loin des surfaces des gisements lagunaires, 1900 m² environ à Tonnerre II, 2400 m² environ à Forton, de l'ordre de plusieurs milliers de m² à Tonnerre I et à Camp-Redon. Il ressort de ces chiffres que dans les Garrigues nous aurions affaire à un habitat isolé, composé dans chaque cas (sauf peut-être à Panissière) par une seule unité domestique, tandis que nous serions en présence d'agglomérations de plusieurs habitations sur les rives de l'étang (dans l'hypothèse où ces habitations sont exactement contemporaines).

Les habitants des rives de l'étang, même s'ils ne se consacraient pas à l'agriculture durant leur séjour saisonnier en ces lieux, appartenaient à des groupes pratiquant l'agriculture, si l'on en croit les trouvailles de meules en basalte, durant le reste de l'année. Une telle activité agricole, en particulier céréalière, est aussi attestée chez les habitants des Garrigues, au Prével Supérieur (orge polystyque vêtue et blés amidonnier et tendre-compact) (95) et à Label (96).

L'élevage, très important à cette époque pour les habitants des lagunes, mais aussi la chasse, font également partie des activités vivrières des gens de l'intérieur du Languedoc oriental où les mêmes espèces sont découvertes dans les déchets culinaires: ovi-capridés, bovidés, suidés et cervidés. Mais l'absence de toute analyse de faune pour les gisements des Garrigues au Bronze final II, rend toute comparaison plus précise impossible (97). En revanche récolte des coquillages et pêche ne sont reconnues que dans les gisements lagunaires. Mais la place que ces activités occupent dans l'économie vivrière des habitants de la lagune, n'indique pas une différence économique fondamentale avec les habitants des Garrigues. Ces occupations lacustres traduisent plutôt une adaptation au milieu particulier dans lequel les habitants du bord de l'étang vivent une part de l'année.

Les autres activités de fabrication sur les bords de l'étang se retrouvent également dans l'arrière-pays. Un outillage de silex, sur éclat, a été repéré dans la couche 1 du Prével Supérieur à Montclaus (98); la fabrication d'objets en bronze au Bronze final II, clairement attestée sur les gisements lagunaires par la présence de scories, est depuis peu récemment prouvée pour l'intérieur du Languedoc oriental, par la découverte du dépôt de fondeur de Cabanelle (à Castelnau-Valence, près d'Alès), qui renfermait, outre un lot d'objets en bronze variés, préparés pour la refonte, des culots de fonte et des déchets de coulée (99).

De la comparaison des gisements lagunaires au Bronze final II avec les autres sites contemporains connus dans l'intérieur du Languedoc oriental, trois constatations s'imposent:

- A en juger par l'étendue des gisements, l'habitat est aggloméré dans la région lagunaire, isolé et dispersé dans l'arrière-pays.

- L'économie vivrière et artisanale n'est pas fondamentalement différente dans les deux situations.

- En revanche, le faciès céramique des habitats riverains de l'étang de Mauguio diffère en partie de celui des productions de l'intérieur du Languedoc oriental. Sur ce plan donc, il n'y a pas conformité entre les gisements lagunaires et l'intérieur du Languedoc oriental. Or les fouilles récentes ont montré que l'habitat sur les bords de l'étang ne pouvait être qu'estival. Si la partie intérieure du Languedoc oriental comprise entre la région nimoise (gisement de Panissière) et les gorges de l'Ardèche présente un faciès céramique différent, les installations complémentaires des habitats lagunaires saisonniers devraient donc se situer dans la grande plaine littorale qui prend place entre la zone des étangs et la bordure méridionale de la région des Garrigues. Mais c'est une hypothèse à vérifier car on ne connaît pas les gisements de cette plaine qui n'a jamais fait l'objet jusqu'ici d'une prospection et d'une recherche systématiques (100).

On considère traditionnellement que la civilisation du Bronze final II de la région est intrusive, et qu'elle rend compte d'une invasion de peuples dits des "Champs d'Urnes II" (101). De fait, les deux faciès qui peuvent être distingués en Languedoc oriental présentent des éléments, formes et décors, que l'on retrouve sur une aire géographique vaste, le bassin du Rhône et de la Saône avec extension vers l'ouest, Massif-Central et ses bordures et Centre, et vers le nord-ouest, Champagne. Il s'agit essentiellement de l'urne de forme 1 des gisements lagunaires décorée de mamelons entourés de cannelures (102), de l'urne de forme 4 (103) et de l'urne de forme 7 (104), des styles décoratifs de cannelures circulaires concentriques entourant un mamelon (105), et de rangées horizontales d'impressions parfois sur cordon, ornant des urnes grossières (106). En revanche, les autres formes qui apparaissent dans les gisements lagunaires ne se retrouvent pas dans cette vaste zone, et à l'inverse, de nombreuses formes de ces régions n'existent pas sur les bords de l'étang de Mauguio.

La communauté matérielle que l'on constate n'est donc en définitive que partielle sur tout ce vaste ensemble géographique et l'étude de détail comme celle menée en Languedoc oriental fait apparaître l'importance des particularismes locaux à ce niveau. Donc plutôt que d'apports démographiques et de remplacements de population, il semblerait que nous soyons en présence d'une circulation de concepts d'objets, voire d'objets eux-mêmes, sur cette aire s'étendant de la Saône au Languedoc. La diffusion des objets métalliques montre bien la réalité de ces échanges (107). Mais force est de constater que la nature du cadre dans lequel se déroulent ces contacts nous échappe totalement, et que le contenu de cette notion de "communauté culturelle" sur une aire aussi vaste reste à préciser.

6.2. La place des gisements lagunaires au Bronze final IIIA

Il est impossible en l'état actuel des recherches de replacer les gisements lagunaires du Bronze final IIIA, Tonnerre I et Tonnerre II, dans leur contexte du Languedoc oriental, car cette période est particulièrement méconnue dans cette région. Il s'agit donc en fait de poser la problématique. Plus encore que pour la phase précédente, le Bronze final IIIA est surtout attesté typologiquement dans des gisements remaniés par des fouilles anciennes ou des recherches clandestines et l'on comprend dans ces conditions la position de J.-L. Roudil renonçant à faire la distinction entre le Bronze final IIIA et le Bronze final IIIB (108). Pourtant la Grotte des Cloches à Saint-Martin d'Ardèche renfermait semble-t-il un niveau homogène (habitat? nécropole?) du Bronze final IIIA, le niveau II distingué par les fouilleurs (109). Mais ce gisement ne peut être utilisé avec sûreté car les précisions stratigraphiques manquent et l'étude du matériel est très sommaire et partielle. Cette phase est aussi représentée dans des gisements de plein air de la région des Garrigues, encore inédits: station de Mourèze (Hérault) (110) et de Sariat (Cabrières, Gard) (111). Un, et peut-être deux gisements immergés dans l'étang de Thau à Sète et à Marseillan (Hérault), récemment découverts, s'y rapportent également, mais l'état des recherches ne permet pas de les utiliser (112). Seul le gisement du Pont-du-Diable à Aniane (Hérault), a livré un ensemble à peu près homogène de cette époque (113). Mais il s'agit d'une série céramique issue de récoltes essentiellement superficielles et dont les enseignements ne sauraient dépasser le cadre du faciès céramique (fig.16).

La comparaison entre le mobilier des gisements lagunaires de Tonnerre I et de Tonnerre II au Bronze final IIIA et celui de la station du Pont-du-Diable à Aniane, située au cœur de la zone des Garrigues est donc la seule possible actuellement en Languedoc oriental. Encore reste-t-elle limitée à la seule présence ou absence, toute comparaison chiffrée étant impossible sans reprendre l'étude du mobilier de cette dernière. Il en ressort que pratiquement toutes les formes de vases des gisements lagunaires sont attestées au Pont-du-Diable: les urnes de forme 1 (114), 2 (115) et 3 (116), décorées éventuellement selon les mêmes principes de style et de technique; les coupes et coupelles arrondies-convexes ou carénées de formes 4 et 4a, décorées d'incisions fines en trait double: lignes horizontales parallèles (117), parfois associées à des lignes brisées (118), méandres symétriques (119); les coupes arrondies-convexes à bord divergent simple de forme 5 (120); les coupes tronconiques à bord à méplat et décor intérieur de cannelures ou de méplats de forme 6 (121), et les coupes arrondies-convexes à bord convergent de forme 7 (122). A première vue, le faciès céramique de la zone lagunaire ne semble donc pas différent de celui de l'arrière-pays au Bronze final IIIA; mais cette constatation, qui repose sur un seul gisement de comparaison, ne peut avoir une réelle valeur. Il convient de réserver l'avenir.

Pour le reste, habitat, mode de vie, économie, activités de fabrication, tout élément de comparaison fait totalement défaut dans l'intérieur du Languedoc oriental. On peut constater seulement que

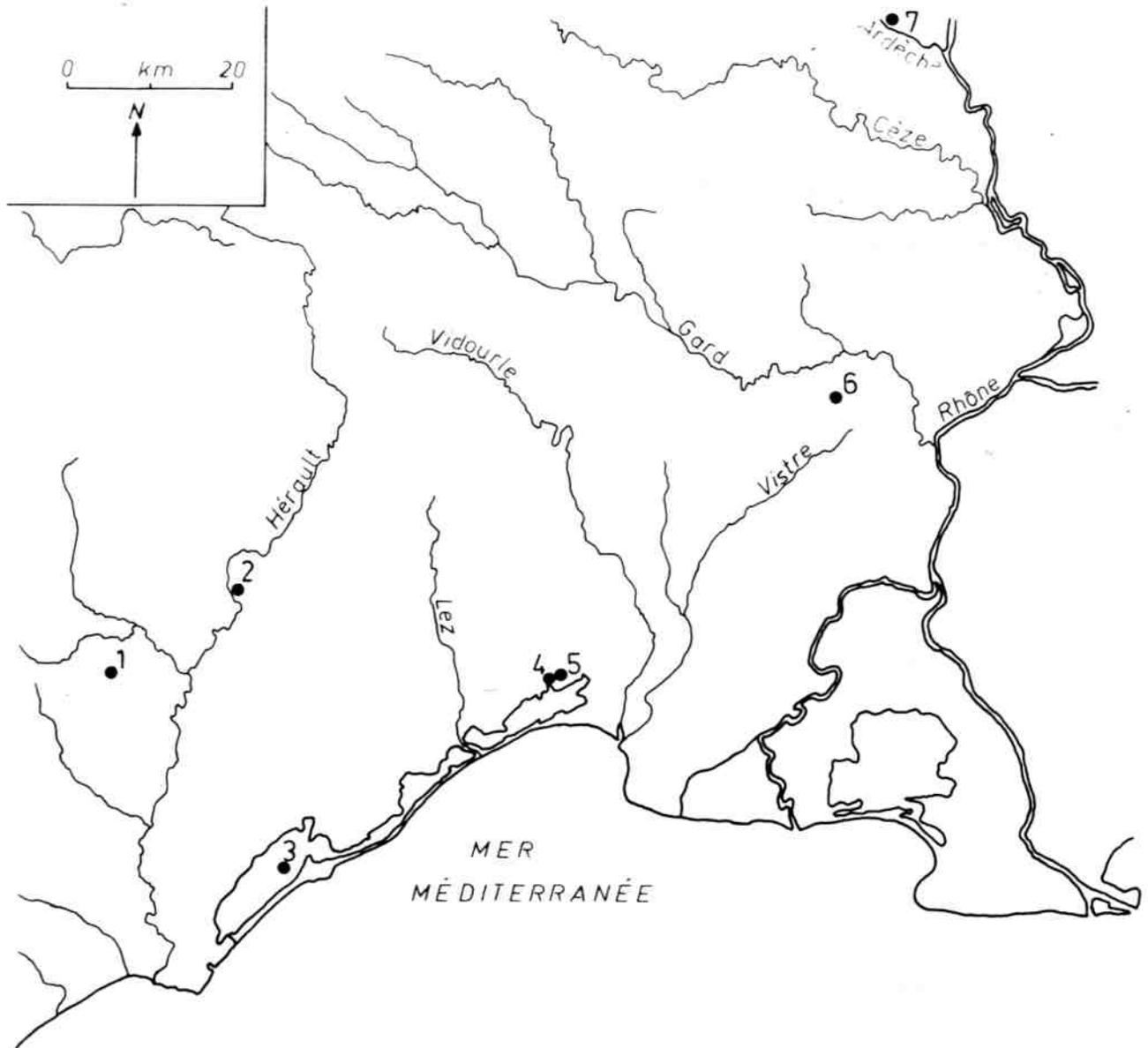


Fig. 16: Carte des gisements du Bronze final IIIA du Languedoc oriental: 1: Station de Mourèze (Mourèze), 2: Habitat du Pont du Diable (Aniane), 3: Habitat de la Fangade (Sète), 4: Tonnerre II, 5: Tonnerre I, 6: Habitat de Sariot (Cabrières), 7: Grotte des Cloches (Saint Martin d'Ardeche).

l'habitat de plein-air de plaine (Sariot) ou de hauteur (Mourèze, Pont-du-Diable) y est aussi bien représenté, semble-t-il, que l'habitat troglodytique, témoignant d'une évolution qui va s'amplifier au Bronze final IIIB.

Par ailleurs, le Languedoc occidental a livré une série de gisements contemporains: l'un sur la côte, l'îlot Mouisset à Sigean (Aude) (123), deux autres dans l'arrière-pays, Roucaude à Agel (Hérault) (124) et Boussecos à Bize (Aude) (125). Toutes les formes et les décors céramiques de Tonnerre I et de Tonnerre II se retrouvent sur ces sites, témoignant dans une certaine mesure de l'unité culturelle de l'ensemble du Languedoc au Bronze final IIIA. Le type d'habitation que l'on peut déduire des vestiges de torchis portant les empreintes de branchage découverts dans le fond de Cabane I de Boussecos (126) est celui en usage à même époque sur les bords de l'étang de Mauguio. Les espèces élevées ou chassées sur ces gisements languedociens occidentaux (127) sont aussi les mêmes qu'à Tonnerre I et Tonnerre II, mais une étude proportionnelle n'est guère possible (128). Il semblerait toutefois que la récolte des mollusques (moules) représente une activité importante des habitants de l'îlot Mouisset (129). A la différence du Languedoc oriental, nous serions donc en présence, dans la région de Narbonne, d'une spécialisation économique plus importante entre habitat côtier et habitat de l'intérieur du pays.

On ne peut donc savoir actuellement si la civilisation dont témoignent les habitats du Bronze final IIIA des rives de l'étang de Mauguio est la même que celle de l'arrière-pays. Mais de cet état de la question, il ressort en premier lieu l'intérêt des sites de Tonnerre I et Tonnerre II.

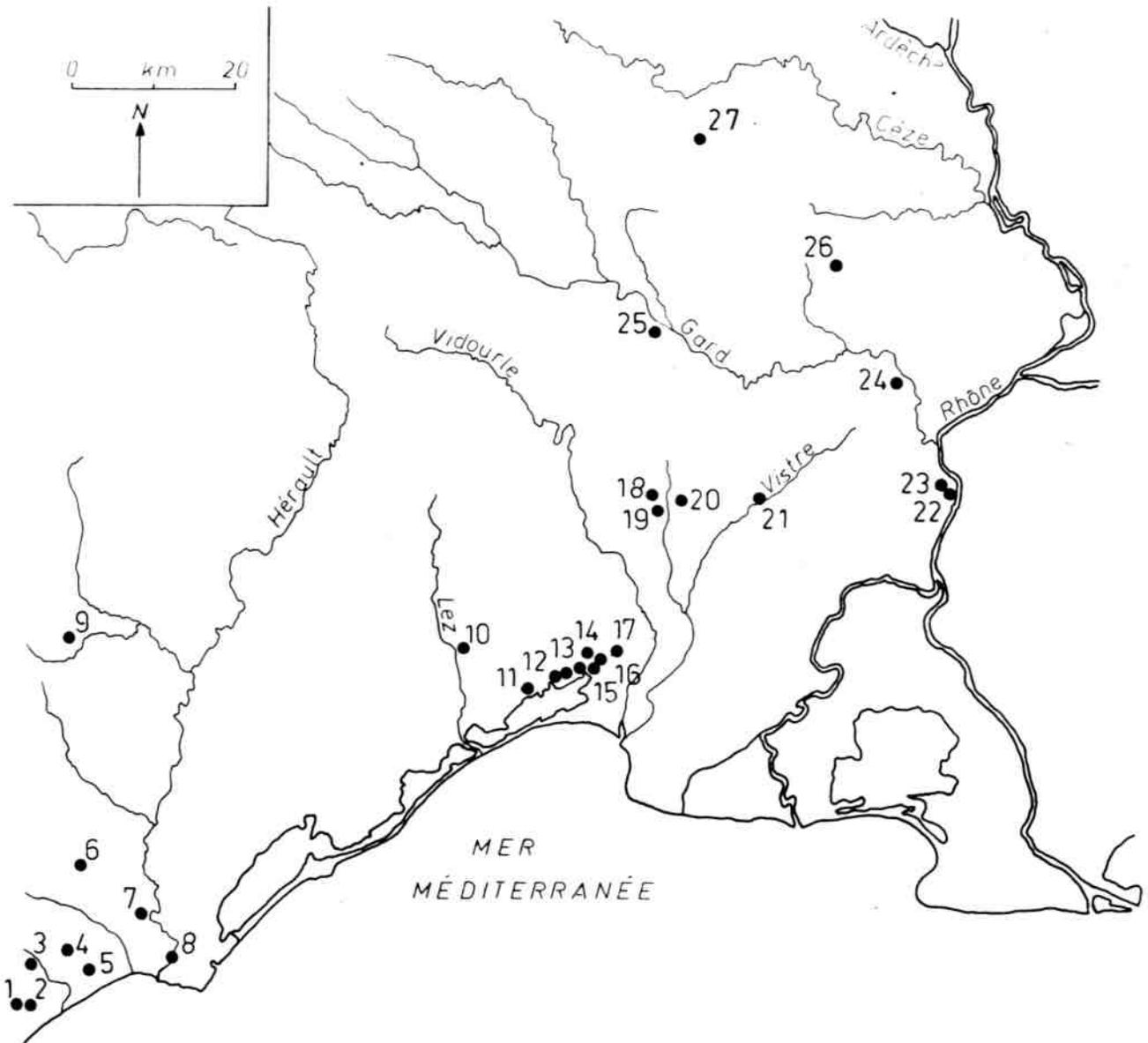


Fig. 17: Carte des gisements du Bronze final IIIB du Languedoc oriental: 1: Nécropole de Vendres (Vendres), 2: Habitat de Portal-Vielh (Vendres), 3: Nécropole de La Méjarié (Sauvian), 4: Montloubat (Cers), 5: Habitat de Jonguières (Portirargue), 6: Nécropole de La Bellonette (Servian), 7: Nécropole des Vignes-Vieilles (Bessan), 8: L'île (Agde), 9: Dépôt de Terrafort (Octon), 10: Habitat de Sextantio (Castelnau le Lez), 11-17: Gisements de l'étang de Mauguio (voir fig. 3), 18: Habitat de La Bergerie Hermet (Calvisson), 19: Habitat du Roc de Gachonne (Calvisson), 20: Habitat de Roque de Viou (Saint-Dionisy), 21: Habitat de Languissel (Nîmes), 22: Habitat de La Redoute (Beaucaire), 23: Habitat de Triple Levée (Beaucaire), 24: Habitat du Marduel (St.-Bonnet), 25: Habitat du Grand Ranc (Boucoiran), 26: Montaigu (Saint Victor les Oules), 27: Gauto-Fracho (Bouquet).

6.3. La place des gisements lagunaires au Bronze final IIIB

La connaissance du Bronze final IIIB du Languedoc oriental est récente: les premières découvertes homogènes de cette époque datent du milieu des années 1960, gisements de Triple-Levée à Beaucaire, Gard et de Sextantio à Castelnau-le-Lez, (Hérault), et se sont multipliées au cours des années qui ont suivi. Ces recherches ont mis en évidence deux faciès céramiques (130). L'un présente les éléments caractéristiques, formes et décors, du Mailhacien I jusqu'ici reconnu en Languedoc occidental. Il est attesté dans la plaine littorale du Languedoc oriental, et le rebord sud de la Garrigue (Sextantio à Castelnau-le-Lez, Hérault, Roc de Gachonne et Bergerie Hermet à Calvisson, Roque-de-Viou à Saint-Dionisy, Triple-Levée et La Redoute à Beaucaire, Gard) et dans la plaine de Gardonnenque (Grand-Ranc à Boucoiran, Jasse d'Eyrolles à Sainte-Anastasie et Montaigu à Saint-Victor-les-Oules). L'autre faciès est dépourvu des décors géométriques, animaliers et anthropomorphes, incisés finement en trait double avant séchage, qui caractérisent le Mailhacien I. Il n'a été reconnu que dans la partie septentrionale des Garrigues gardoises à Gauto-Fracho (Bouquet) (131) (fig.17). C'est en comparant les gisements lagunaires du Bronze final IIIB avec les sites de l'arrière-pays de faciès mailhacien I que j'essaierai de déterminer si la civilisation et les modes de vie des populations qui ont fréquenté les rives de l'étang de Mauguio sont semblables à ceux de la plaine littorale et de la partie méridionale des Garrigues ou en quoi ils diffèrent.

Tout d'abord, sur le plan du faciès matériel, on remarque que toutes les formes de vases de Tonnerre I, Tonnerre II, Forton, Camp-Redon et La Rallongue se retrouvent sur tous les gisements contemporains de l'arrière-pays. Le tableau de la fig. 14 regroupe les données concernant l'ensemble des sites connus du Languedoc oriental. Les urnes de forme 1 et 2 des gisements lagunaires ont été ici réunies en une seule catégorie car, par suite de l'état de fragmentation du mobilier, ces deux formes de vases sont rarement distinguées dans les études de sites. Ce tableau comparatif montre cependant que l'importance quantitative d'une forme est très variable d'un gisement à un autre, maxima et minima changeant selon les cas, du simple au triple. Plutôt qu'à des nuances de faciès locaux, ces différences sont à mettre au compte de faiblesses inhérentes aux données: échantillonnages insuffisants sur certains sites, matériel provenant de parties de gisements de nature probablement dissemblable. La décoration, en particulier l'ornementation à cru d'incisions fines, en double trait le plus souvent, est semblable, dans sa technique, sa composition, son style et les motifs employés, à celle que l'on rencontre dans l'arrière-pays. La présence sur les gisements lagunaires, de motifs au demeurant uniques, inédits dans l'intérieur du Languedoc oriental, comme les animaux gravides, ou les chars attelés, est très probablement due à la quantité très importante des documents issue de cette région par rapport à celle de l'arrière-pays. La fabrication de modèles réduits de char en terre cuite, bien connue par plusieurs exemplaires à Camp-Redon, est attestée aussi dans l'intérieur de la région: Grand-Ranc (132) et peut-être Roque-de-Viou (133). On a également des traces d'un petit outillage de silex semblable à celui des gisements lagunaires au Grand-Ranc. Mais l'activité métallurgique n'est pas pour l'instant connue sur les sites de l'arrière-pays.

La nature de l'habitat semble, d'après les rares vestiges conservés, marquer peu de différences entre littoral et intérieur de la région. Dans les Garrigues, où désormais l'habitat en grotte se raréfie, prédomine un peuplement de plein air. La plupart des établissements y sont installés sur des rebords de plateaux ou des sommets escarpés, mais les sites non perchés sont également représentés, soit dans des vallons (Bergerie Hermet à Calvisson, Jasse d'Eyrolles à Sainte-Anastasie), soit dans la plaine littorale (Languissel à Nîmes) (134). Dans un autre ordre d'idée, certaines implantations de l'arrière-pays occupent une superficie comparable à celle des plus spacieux gisements lagunaires (par exemple environ 70000 m² à Roque-de-Viou), mais cette région connaît aussi un habitat beaucoup plus réduit, parfois même correspondant seulement à une unité isolée (par exemple la Jasse d'Eyrolles).

Dans l'ignorance où nous sommes de la forme (plan et aspect de l'architecture) des habitations sur les gisements lagunaires, toute comparaison avec l'arrière-pays est impossible. On notera cependant que le matériau utilisé sur les bords de l'étang, torchis sur armature de braichages appuyés contre des poteaux de bois plantés dans le sol, correspond tout à fait à celui qui est mis en œuvre dans l'intérieur du pays (135). Les aménagements domestiques observés sur les sites lagunaires, fosses, foyers bâtis et foyers lenticulaires, même si leur place exacte dans l'unité d'habitation n'est jamais connue, sont de même en conformité avec les découvertes de l'arrière-pays (136). Toutefois, le fait de décorer la sole du foyer, bien attestée à Tonnerre I au Bronze final IIIB, mais aussi dès le Bronze final IIIA, n'apparaît pas dans l'arrière-pays avant le VI^e s. av. J.-C. (137).

L'économie vivrière des groupes humains de la région est partiellement méconnue du fait de l'absence de documentation concernant la nature des plantes cultivées. Tout au plus, peut-on déduire de la présence de meules et de broyeurs l'existence d'une agriculture céréalière. Les vestiges d'alimentation carnée qui reflètent les activités d'élevage et de chasse n'ont été analysés, pour l'intérieur du Languedoc oriental, que sur les gisements de Roque-de-Viou et du Grand-Ranc (138). Il ressort de leur comparaison, que les mêmes espèces étaient élevées ou chassées par les gens des stations lagunaires et les habitants de Roque-de-Viou ou du Grand-Ranc. En particulier, sur le plan de l'élevage la composition du troupeau est identique: en nombre d'individus, les ovi-capridés dominent dans les mêmes proportions sur les gisements lagunaires (52,63% du cheptel) et à Roque-de-Viou (51,29%), et les bovidés et suidés sont représentés de façon très proche (respectivement 21,05% et 20,46% du troupeau sur les bords de la lagune contre 20,12% et 18,83% à Roque-de-Viou. Toutefois, l'âge d'abattage des ovi-capridés et des suidés est beaucoup plus élevé à Roque-de-Viou (respectivement 58,23% et 54,84% d'individus abattus adultes) que sur les rives de l'étang (respectivement 35% et 25,70% d'adultes). Au Grand-Ranc, il semblerait que l'élevage des ovi-capridés soit encore plus important (72,72% du cheptel), au détriment des suidés (15,15%) et surtout des bovidés (12,12%). Mais sur ce gisement toutefois, à cause de la faiblesse de l'échantillonnage, les espèces peu fréquentes sont absentes et les proportions peu sûres.

Les proportions d'animaux chassés sont en revanche, très différentes. Le cerf forme moins de la moitié des animaux chassés par les habitants des berges de l'étang (47,22%) contre 85,41% à Roque-de-Viou. Par contre les proportions concernant les lapins sont inversées: 36,11% des animaux chassés par les premiers contre 14,58% de ceux chassés à Roque de Viou.

En définitive, la civilisation matérielle des habitants des gisements lagunaires est très nettement conforme à celle des gens de la plaine littorale et de la partie méridionale des Garrigues du Languedoc oriental. Il apparaît que le milieu ambiant ne modifie pas le mode de vie des premiers, ni de façon profonde leur économie, pêche et récolte des coquillages restant des activités tout à fait marginales.

En revanche, la partie septentrionale des Garrigues semble différer sensiblement de la côte, tant par le faciès matériel céramique que par l'économie (absence de l'ornementation typique du Mailhacien I, peut-être prééminence des bovidés dans l'élevage à Gauto-Fracho, seul gisement il est vrai qui puisse nous renseigner actuellement sur cette région).

Cette divergence n'est pas sans rappeler celle constatée au Bronze final II. A cette époque, la région complémentaire de la zone lagunaire semble devoir être recherchée dans la plaine littorale et le rebord sud de la Garrigue nimoise puisque les Garrigues septentrionales du Languedoc oriental possèdent un faciès matériel sensiblement différent de celui des rivages de l'étang de Mauguio. Or au Bronze final IIIB, si de semblables différences peuvent être notées entre le nord du Gard et l'étang de Mauguio, c'est justement la plaine littorale et le sud des Garrigues qui apparaissent nettement complémentaires de la frange lagunaire. De plus, une telle stabilité dans les différences pourrait être l'indice d'une évolution progressive de la civilisation protohistorique du Languedoc oriental entre le Bronze final II et le Bronze final IIIB.

NOTES DU CHAPITRE 1

- (1) Pour cette dernière phase, nous disposons d'une datation absolue par la méthode du Carbone 14, effectuée sur des charbons provenant de la couche 2 de la fouille 3/1979 de Tonnerre I, par J. Tommeret au Laboratoire de Monaco (Réf. : MC.2451) : âge BP2740+/-70 (non calbré), soit 790 +/-70 av/J/-C.
- (2) Voir ci-dessous, annexe 2.
- (3) Voir ci-dessous, chapitre 2.
- (4) D'une façon générale, pour les gisements du Bronze final II du Languedoc oriental, se reporter à J.-L. Roudil, 1972, p.151-179.
- (5) Je rappelle que J.-L. Roudil, en 1972 (ibid, p.179-180), à partir des gisements en grotte du sud de l'Ardèche et en particulier des mieux conservés (grottes des Cloches et n°3 du Ranc-Pointu à Saint-Martin d'Ardèche, et couche 3 de la grotte de Peyroche II à Auriolles), mais dont aucun ne présente cependant de stratigraphie pour cette période, avait défini une civilisation du Bronze final III qu'il ne pouvait à juste titre subdiviser en partant de la typologie des documents.
- (6) B. Dedet, 1978, p.189-206.
- (7) Sur ce matériel, voir l'étude de A. Mendoza et H. Prades, 1979, p.67-84.
- (8) H. Prades, 1976, p.3.
- (9) Aimable renseignement de M. A. Mendoza.
- (10) Je renvoie à ce propos aux comparaisons qu'établissent A. Mendoza et H. Prades, 1979, p.80-81.
- (11) J. Guilaine, 1972, p.79, fig.22, n°12 à 15: quatre tessons décorés de bandes à angle droit (méandres rectangulaires?) remplies de pointillés.
- (12) J. Arnal, 1956, p.33-79 et notamment p.43, fig.6, n°10 et 11, et J.-L. Roudil, 1972, p.106, fig.35, n°1, 5, 7, 8, 11 et 14: deux tessons décorés de méandres rectilignes remplis de pointillés, deux tessons décorés de bandes horizontales remplies également de pointillés et trois tessons décorés de bandes horizontales ou de bandes brisées remplies de tiretés.
- (13) C. Lagrand, 1968, p.39 et pl. XXX, A, 8: un tesson orné de deux bandes en angle droit remplies de petits traits transversaux.
- (14) Ibid., p.37 et pl. XXXIV, 4: un fond de vase à décor cruciforme en pointillé.
- (15) Ibid., p.39 et pl. LIV, 6 à 10: cinq tessons décorés de bandes horizontales remplies de petits traits verticaux, trouvés dans une couche homogène du Bronze final II.
- (16) Ibid., p.38 et pl. IV, B, 5: un tesson orné d'une grecque remplie de pointillés.
- (17) Ibid., p.37 et pl. LXXIX, 3 et 4: un tesson décoré d'un double méandre rempli de pointillés; un tesson décoré de bandes disposées en rectangles concentriques, remplies d'incisions ovales transversales.
- (18) Ibid., p.39 et pl. IX, n°4: une tasse carénée à anse cornue.
- (19) J. Audibert, 1962, p.245-247; J.-L. Roudil, 1972, p.98.
- (20) C. Lagrand, 1968, p.44.
- (21) Etant donné le caractère exceptionnel de ces découvertes dans le Midi de la France, le problème de leur origine s'est trouvé très tôt posé. Trois thèses différentes ont été émises à ce sujet. Pour la première, nous aurions affaire à des importations en provenance de la péninsule italienne, par voie maritime, pour les exemplaires de la grotte de La Madeleine à Villeneuve lès Maguelonne, Hérault (J.-L. Roudil, 1972, p.98: "Ces décors sont typiquement appenniniques et possèdent leur équivalent dans divers gisements d'Italie centrale. Leur présence sur le littoral donne à penser que c'est par voie maritime et cabotage le long de la côte que les porteurs de ce matériel ont pu atteindre le Languedoc". Même thèse de l'importation, sans précision de la voie toutefois, dans J. Guilaine et J.-L. Roudil, 1976, p.461). Toujours selon cette hypothèse, les spécimens provençaux auraient été importés par voie maritime et terrestre (C. Lagrand, 1968, p.42: "Une partie de ces découvertes a dû être acheminée vers nos régions par colportage soit dans un but de commerce, soit plus vraisemblablement dans le sillage de groupes migrants. Mais la tasse de Châteauneuf et peut-être les céramiques de Tourtour suggèrent des relations commerciales par voie maritime, entre la Provence et les îles de la mer tyrrhénienne"). Dans cette optique, J.-L. Roudil, 1972, p.136, considère les sites littoraux où cette céramique apparaît comme des "comptoirs italiques": "Ces "comptoirs" italiques du Midi méditerranéen, qui préfigurent, toutes proportions gardées, ceux que les étrusques reprendront, ont pu également servir de tête de pont aux voies de pénétration du commerce mycénien diffusant l'ambre et les perles en verre bleu" (vue beaucoup plus nuancée sur ce commerce à la suite de la mise en évidence de l'origine balte des objets

languedociens en ambre du Bronze Moyen, dans J.-L. Roudil et M. Soulier, 1976, p.196).

Selon la deuxième hypothèse, de tels documents ne témoigneraient plus que "d'influences culturelles" de l'Italie péninsulaire sur la Provence dans le contexte de "l'aire culturelle poladienne" qui englobe Languedoc, Provence et Italie du Nord au Bronze Moyen (J. Courtin, 1976, p.448-450; C. Lagrand, 1976, p.452).

La troisième hypothèse est formulée par A. Mendoza et H. Prades: au terme d'une analyse minutieuse des tessons de Camp-Redon et de Guillermain, ces auteurs optent, sur les gisements lagunaires pour une imitation locale (A. Mendoza et H. Prades, 1979, p.79-80). Leur jugement se fonde sur deux sortes de constatations: le fait que la céramique de "style appenninique" est plus abondante à Camp-Redon même "que dans certains sites italiens notoires", et surtout des critères techniques: dégraissant et argile leur semblent locaux de sorte que, hormi par le décor, cette céramique ne se différencie pas des autres vases livrés par ce gisement. Mais cette hypothèse d'une imitation locale sous-entend en fait l'existence de modèles à imiter, donc de certains échanges commerciaux (comme le fait R. Montjardin, 1977). En fait, les critères techniques mis en lumière par A. Mendoza et H. Prades emportent l'adhésion. Ils vont dans le sens d'une production purement locale de ces vases. Mais comment expliquer cette production? Stock culturel local? Influences culturelles extérieures? Imitations? Des échanges de biens ou d'objets par voie de terre comme par cabotage entre l'Italie péninsulaire et le Midi méditerranéen sont évidemment possibles même si l'on doit renoncer à l'idée sans doute excessive d'une sorte de "précolonisation" italique. Mais ces échanges, même ramenés à des proportions plus modestes, restent à prouver. Surtout, comment conclure sérieusement sur ce problème lorsque la situation chronologique de ces documents est aussi peu assurée?

(22) Cf. J.-L. Roudil, 1972; J. Guilaine, 1972; J. Courtin, 1976; C. Lagrand, 1976.

(23) Cf. tome II, chapitre 2.

(24) Cf. tome II, chapitre 3.

(25) Cf. tome II, chapitre 4.

(26) Cf. tome II, chapitre 5.

(27) J. Guilaine, 1972, p.249, fig.87, n°9; J.-L. Roudil, 1972, p.184, fig.69, n°2 et 4.

(28) Cf. tome II, chapitre 4.

(29) Voir tome II, chapitre 5.

(30) Voir tome II, chapitre 1.

(31) Voir tome II, chapitre 2.

(32) Voir tome II, chapitre 3.

(33) Voir tome II, chapitre 4.

(34) Voir tome II, chapitre 5.

(35) Seule la partie sud-ouest de Camp-Redon est alors occupée et l'habitat à Tonnerre I semble se cantonner sur la partie centrale et méridionale du site. Mais dans les deux cas, la surface habitée ne peut être évaluée.

(36) Voir tome II, chapitre 4. Dans ce cas, on peut tout aussi bien admettre que nous sommes dans une zone extérieure aux habitations, et que les rares trous de poteau découverts appartiennent à d'autres structures que des cabanes: séchoirs, enclos, clôtures, etc... Le caractère exactement contemporain de chaque élément n'est pas non plus prouvé.

(37) Si l'on adopte les datations absolues de J. Guilaine, 1972, p.216.

(38) Voir infra, annexe 6.

(39) Elle n'a été réalisée qu'après la Seconde Guerre Mondiale.

(40) La méthode de calcul du poids de viande a été précisée par P. Columbeau, Etude de la faune, dans B. Dedet, à paraître. Pour chaque espèce, les chiffres indiquent, en kg, respectivement le poids moyen d'un individu adulte, jeune et très jeune: boeuf: 250, 150, 100; cheval: 250, 150, 100; ovi-capridé: 20, 15, 10; porc: 70, 50, 30; cerf: 75, 50, 30; lapin: 2, 1, 0,5; oiseau galliforme: 1, 0,5, 0,5; chien: 10, 5, 2,5; renard: 4, 2, 1.

(41) Cf. tome I, chapitre 2, fig.84, n°1 à 11.

(42) J. Combiér, 1972, p.38-40; J. Arnal et H. Prades, 1976, p.39-51; B. Dedet, 1978, p.198-199; C. Chevillot et J. Gomez, 1979, p.434-444.

(43) Cf. ci-dessous, annexe 4.

(44) Cf. ci-dessous, annexe 4, n°23 et 26. Ce type de hache est traditionnellement daté du Bronze final III, mais l'absence de couche homogène du Bronze final IIIA à Camp-Redon permet de placer ces objets au Bronze final IIIB. Le n°23 a par ailleurs été réutilisé sur une autre face au début du 1er Age du Fer pour réaliser des pendeloques triangulaires.

(45) Cf. ci-dessous, annexe 4, n°27.

(46) Ibid., n°22 et 24.

(47) Ibid., n°25.

(48) M. Louis, O. et J. Taffanel, 1958, p.14; A. Coffyn et Y. Solier, 1966, p.309.

- (49) J.-L. Roudil, 1972, p.135, qui note à ce propos: "Le silex reste cependant utilisé sporadiquement jusqu'à la fin de l'Age du Bronze, il fournit par fracture des tranchants de fortune aussitôt abandonnés".
- (50) L. Bonnamour, 1973, p.91.
- (51) J. Guilaine, 1972, p.63-64; J.-L. Roudil, 1972, p.73-74; J. Guilaine et J.-L. Roudil, 1976, p.463; J. Courtin, 1976, p.450.
- (52) Voir B. Dedet, 1984.
- (53) Sur les problèmes que posent les tessons de style dit "appenninique", voir dans ce chapitre, supra par. 2 et particulièrement note 21 où est évoqué le problème culturel essentiel que ces découvertes posent.
- (54) J.-L. Roudil, 1972, p.151-157.
- (55) Ibid., p.163-167.
- (56) N. Bousquet, R. Gourdiolle et R. Guiraud, 1966, p.96-105.
- (57) J.-L. Roudil, 1963, p.129-132.
- (58) Fouille inédite de X. Guthertz et M. Py, 1979.
- (59) J.-L. Roudil, 1972, p.151-169.
- (60) Ibid., p.172, fig.63, n°1 à 3 et 7.
- (61) Ibid., p.155.
- (62) N. Bousquet, R. Gourdiolle et R. Guiraud, 1966, p.101, fig.19, n°III G 7.
- (63) J.-L. Roudil, 1972, p.155.
- (64) Ibid., p.184, fig.69, n°2, 4, 5 et 7.
- (65) N. Bousquet, R. Gourdiolle et R. Guiraud, 1966, p.101, fig.19, n°III G 6.
- (66) X. Guthertz et M. Py, 1979, pl. VI, n°1 et 3.
- (67) J.-L. Roudil, 1972, p.156, fig.55, n°3.
- (68) M. Louis, O. et J. Taffanel, 1955, p.55, fig.30, n°59, p.56, fig.31, n°29 et p.60, fig.38, à droite.
- (69) J.-L. Roudil, 1972, p.178, fig.66, n°8, 9 et 17 à 19.
- (70) Ibid., p.165.
- (71) N. Bousquet, R. Gourdiolle et R. Guiraud, 1966, p.98, fig.17, n°1 et 2.
- (72) X. Guthertz et M. Py, 1979, pl. VI, n°7 et 8.
- (73) J.-L. Roudil, 1972, p.182, fig.68, n°1.
- (74) N. Bousquet, R. Gourdiolle et R. Guiraud, 1966, p.101, fig.19, n°III E' 2.
- (75) J.-L. Roudil, 1972, p.159 et 174, fig.64, n°1, 2 et 5.
- (76) Ibid., p.178, fig.66, n°11 à 16.
- (77) Ibid., p.166, fig.60, n°10.
- (78) Ibid., p.184, fig.69, n°3.
- (79) X. Guthertz et M. Py, 1979, pl. IV, n°2 et 5.
- (80) Cf. ci-dessous, Tome I, chapitre 2, fig.29, n°3.
- (81) X. Guthertz et M. Py, 1979, pl. IV, respectivement n°11, 7 et 3.
- (82) J.-L. Roudil, 1972, p.170, fig.62, n°3 et 9; p.176, fig.65, n°10 et p.178, fig.66, n°3.
- (83) Ibid., p.184, fig.69, n°1.
- (84) N. Bousquet, R. Gourdiolle et R. Guiraud, 1966, p.99, fig.18, n°III F'' 2 et III C'' 3.
- (85) J.-L. Roudil, 1972, p.166, fig.60, n°6 à 9.
- (86) X. Guthertz et M. Py, 1979, pl. V, n°4, 6 et 7.
- (87) J.-L. Roudil, 1972, p.166, fig.60, n°5 et p.178, fig.66, n°5.
- (88) X. Guthertz et M. Py, 1979, pl. IV, n°1.

- (89) J.-L. Roudil, 1972, p.170, fig.62, n°2, 4, 6 et 8.
- (90) Ibid., p.184, fig.69, n°3 et p.178, fig.66, n°10.
- (91) Ibid., p.167, fig.60, n°5, 10 et 11.
- (92) Encore doit-on être prudent: nombre d'exemplaires non datés par le contexte sont attribués généralement au Bronze Moyen.
- (93) Cette division du Bronze final II de la région intérieure du Languedoc oriental en deux phases repose en fait sur trop peu d'éléments: la comparaison d'une couche homogène du Prével Supérieur et d'une couche homogène du couloir du Hasard (J.-L. Roudil, 1972, p.151). Une telle distinction, qui n'apparaît d'ailleurs pas en Languedoc occidental, demande donc à être vérifiée sur d'autres sites du Languedoc oriental. A noter que ces deux phases ne sont pas discernables non plus sur les gisements des rives de l'étang de Mauguio.
- (94) J.-L. Roudil, 1972, p.201.
- (95) Ibid., 1972, p.210 et J. Erroux, Etudes de céréales, dans J.-L. Roudil, 1972, p.251-252.
- (96) N. Bousquet, R. Gourdiolle et R. Guiraud, 1966, p.84 et 105.
- (97) J.-L. Roudil, 1972, p.213.
- (98) Ibid., p.213.
- (99) B. Dedet et M. Bordreuil, 1982, p.187-210. Jusqu'ici, le travail local de la refonte était insoupçonné en Languedoc oriental au Bronze final II (cf. J.-L. Roudil, 1972, p.213).
- (100) Il est possible que le Languedoc occidental présente aussi à la même époque deux faciès céramiques, l'un côtier, l'autre intérieur; mais l'état de la documentation ne permet pas actuellement de conclure. En effet, pour le Bronze final II, un gisement est connu sur le rivage de l'étang de Narbonne: le Roc de Conilhac (Gruissan, Aude). Toutes les formes céramiques mises au jour dans le sondage I (M. Guy, 1950, p.118-121, et J. Guilaine, 1972, p.253, fig.90, n°1 et 2) trouvent leur correspondant sur les gisements lagunaires de l'étang de Mauguio: urnes fines à col haut à profil légèrement convexe, coupes tronconiques ou arrondies-convexes à bord simple ou faceté, urnes grossières parfois décorées d'impressions sur le bord. Le sondage III du même site (M. Guy, 1950, p.122-124) a livré des tasses carénées à anse à appendice *ad ascia* et des urnes grossières à décor de cordons impressionnés. J. Guilaine, 1972, p.393, replace typologiquement le matériel de ce sondage au "Bronze moyen évolué et aux débuts du Bronze final". Or les formes céramiques de ce sondage III se retrouvent également dans les couches du Bronze final II des gisements des rives de l'étang de Mauguio. Je me demande donc si le mobilier du sondage III du Roc de Conilhac ne devrait pas être placé en fait aussi au Bronze final II.
- Par ailleurs, comme sur les gisements de l'étang de Mauguio, les coupes tronconiques décorées de méplats sur toute la surface intérieure, et les coupes tronconiques à ressaut vertical, parfois décorées de guirlandes incisées au peigne, font défaut au Roc de Conilhac. Ce gisement lagunaire offre-t-il un faciès quelque peu différent de celui de l'intérieur de la région, comme en Languedoc oriental? Ici la question est plus délicate à résoudre car le mobilier de cette époque en Languedoc occidental a été essentiellement reclassé sur des critères typologiques, et seule la grotte du Gaougnas à Cabrespine (Aude) a livré une couche homogène du Bronze final II (J. Guilaine, 1972, p.255-271).
- (101) Par exemple J.-L. Roudil, 1972, p.151: "L'installation réelle de la civilisation matérielle du Bronze final septentrional ne se fera en masse qu'au début de la période II au cours de laquelle il sera fait table rase de la plupart des traditions héritées des civilisations locales antérieures", et p.157: "L'ample mouvement qui marque en Languedoc l'arrivée des gens du Bronze final II est, en fait, la première invasion véritable du peuple des Champs d'Urnes. La phase préliminaire (Champs d'Urnes I, selon Kimmig, ou Bronze final I de Hatt) n'avait été marquée que par des infiltrations peu étendues".
- (102) Par exemple en Touraine, G. Cordier, 1976, p.555, fig.6, n°1.
- (103) Attestée entre autres dans la vallée de la Saône, à Sassenay (N.-K. Sandars, 1957, pl. X, n°1), en Champagne à Pierre-Morains (A. Brisson et J.-J. Hatt, 1966, p.176, fig.4, n°4), ou encore dans le Quercy à Esclauzels (J. Clottes et G. Constantini, 1976, p.479, fig.5, n°3), et avec un décor de mamelons entourés de cannelures dans le Bourbonnais à Dompierre-sur-Bresbe (J.-P. Daugas, 1976, p.513, fig.3, n°9) ou dans la Marne à Broussy-le-Grand (B. Chertier, 1976, p.624, fig.3, n°1).
- (104) Présente notamment dans l'Isère à Fontaine (A. Bocquet, 1969, p.166, fig.15, n°4 et 5), et dans la Marne à Pierre-Morains (A. Brisson et J.-J. Hatt, 1966, p.176, fig.4, n°3).
- (105) Bien connues en Bourbonnais ou en Champagne (voir ci-dessus, note 103), mais aussi dans l'Est, par exemple dans le Doubs à Courchapon (W. Kimmig, 1954, p.11), dans le Jura à Valentigney (J.-P. Millotte, 1976, p.500, fig.3, n°12), ou en Isère, à la Balme (A. Bocquet et J. Reynaud, 1976, p.198, fig.80, n°1).
- (106) Nombreux exemples en Isère (A. Bocquet, 1969, p.166, fig.15, n°8), en Champagne (A. Brisson et J.-J. Hatt, 1966, p.185, fig.12, n°1, 2 et 5), en Charente et en Dordogne (N.-K. Sandars, 1957, p.251, fig.68).
- (107) Cf. sur cette question, B. Dedet et M. Bordreuil, 1982, p.207-210.
- (108) J.-L. Roudil, 1972, p.180.
- (109) A. et P. Huchard et M. Louis, 1950, p.133-159.
- (110) J.-L. Roudil, 1972, p.190, fig.72, n°2 à 7; Fédération Archéologique de l'Hérault, 1975, p.13 et p.15, fig.6.
- (111) Signalée dans X. Guthertz et M. Py, 1979, p.6.
- (112) Ce sont les gisements de La Fangade à Sète et de Montpénèdre à Marseillan (J. Courtin, 1978, p.741-746).

- (113) J. Boudou, J. Arnal et A. Soutou, 1961, p.201-218.
- (114) Ibid., p.207, fig.7, n°8.
- (115) Ibid., p.204, fig.4, n°1.
- (116) Ibid., p.207, fig.7, n°3.
- (117) Ibid., p.209, fig.9, n°3 à 10.
- (118) Ibid., p.209, fig.9, n°2.
- (119) Ibid., p.211, fig.11, n°1 à 6.
- (120) Ibid., p.206, fig.6, n°1.
- (121) Ibid., p.206, fig.6, n°2 et 3.
- (122) Ibid., p.206, fig.6, n°4.
- (123) A. Coffyn et Y. Solier, 1966, p.308-314.
- (124) J. Lauriol, 1960, p.128-135.
- (125) J. Lauriol, 1963, p.131-141.
- (126) Ibid., p.136.
- (127) Pour l'îlot Mouisset, A. Coffyn et Y. Solier, 1966, p.309; pour Roucaude, T. Poulain-Josien, 1960, p.135-138; pour Boussecos, ead., 1963, p.141.
- (128) Selon le nombre d'individus, la part de la chasse dans l'alimentation carnée des habitants de Roucaude serait plus importante que celle de l'élevage (T. Poulain-Josien, 1960, p.135-136).
- (129) A. Coffyn et Y. Solier, 1966, p.309.
- (130) Voir sur ce point B. Dedet, 1978, p.199-206.
- (131) Sextantio (Castelnaud-le-Lez, Hérault): J. Arnal, R. Majurel et H. Prades, 1964, p.385-421; Triple-Levée (Beaucaire, Gard): B. Dedet, A. Michelozzi, M. Py, C. Raynaud et C. Tendille, 1978, p.15-26; La Redoute (Beaucaire, Gard): ibid., p.27-69; Roque-de-Viou (Saint-Dionisy, Gard): P. Garmy, 1974; P. Garmy et M. Py, 1976; 1980, p.30 à 46; Roc de Gachonne (Calvisson, Gard): P. Garmy, 1979 a, p.97-114; Bergerie Hermet (Calvisson, Gard): id., 1979 b, p.5-15; La Jasse d'Eyrolles (Sainte-Anastasie, Gard): Y. Gasco, 1980, p.69-82; Le Grand-Ranc (Boucoiran, Gard): B. Dedet, 1978, p.189-206; Gauto-Fracho (Bouquet, Gard): B. Dedet, 1975, p.1-32.
- (132) B. Dedet, 1978, p.196, fig.8 et 9, et, pour l'interprétation traditionnellement culturelle de ce type d'objet, p.198-199.
- (133) P. Garmy et M. Py, 1976, p.254, fig.20, n°86 et p.258: fragment de roue de char ou simple rondelle?
- (134) M. Py, 1981, p.111-116.
- (135) Par exemple B. Dedet, 1978, p.198; A. Michelozzi, 1982, p.22-29.
- (136) Ibid., 1982, p.31-32.
- (137) B. Dedet, H. Duday, J.-L. Fiches, F. Py, M. Py et J.-C. Richard, 1968, p.35-56.
- (138) P. Columbeau, 1978 a, p.218-219; id., 1978 b, p.207-211. J'ai établi à partir des tableaux globaux donnés par l'auteur les pourcentages des espèces pour l'élevage d'une part et pour la chasse d'autre part.