

SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE

2009

MÉMOIRE  
XLVIII

*De la maison au village*  
***L'habitat néolithique***  
***dans le Sud de la France***  
***et le Nord-Ouest méditerranéen***

ACTES DE LA TABLE RONDE DES 23 ET 24 MAI 2003

Marseille/Musée d'Histoire de la Ville de Marseille

(Séance de la Société préhistorique française)

*sous la direction de*

ALAIN BEECHING et INGRID SÉNÉPART



Ouvrage publié par la Société préhistorique française  
avec le concours de l'Inrap, du Centre d'Archéologie Préhistorique du Rhône aux Alpes (Valence)  
et de la Sous-Direction de l'Archéologie (SDArchétis, Ministère de la Culture et de la Communication)

*De la maison au village.  
L'habitat néolithique  
dans le Sud de la France  
et le Nord-Ouest méditerranéen*

**ACTES DE LA TABLE RONDE des 23 et 24 mai 2003  
Marseille/Musée d'Histoire de la Ville de Marseille  
(Séance de la Société préhistorique française)**

*Sous la direction de*  
Alain BEECHING et Ingrid SÉNÉPART

MÉMOIRE XLVIII  
DE LA SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE

Ouvrage publié par la Société Préhistorique Française  
Avec le concours de l'Inrap, du Centre d'Archéologie Préhistorique du Rhône aux Alpes (Valence)  
et de la Sous-Direction de l'Archéologie (SDArchétis, Ministère de la Culture et de la Communication)

En couverture : Le Baratin à Courthézon (Vaulcuse) découvert par Pierre Mercier, fouillé par Jean Courtin de 1969 à 1972. Relevé du grand empierrement (St 1) par l'équipe de fouille. Historiquement, il s'agit de la première structure du Néolithique ancien associée, dans le Sud de la France, à une habitation (cliché Jean Courtin).

## *Remerciements*

---

Ce volume présente les actes de la table-ronde organisée le 23 et 24 mai 2003 à Marseille dans le cadre d'une séance décentralisée de la Société préhistorique française.

Cette manifestation a bénéficié pour son organisation de la participation du Ministère de la Culture et de la Communication (Direction Régionale des Affaires Culturelles de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Service Régional de l'Archéologie) et du Centre d'Archéologie Préhistorique du Rhône aux Alpes (Valence).

Il nous est particulièrement agréable d'adresser nos remerciements à tous ceux et celles qui ont œuvré pour que ces journées, puis cet ouvrage voit le jour :

- à la ville de Marseille, Mmes Myriam Morel, conservateur du Musée d'Histoire de la ville de Marseille et Solange Rizoulières, attachée de conservation, qui nous ont accordés l'hospitalité et aidés dans la préparation et le bon déroulement de cette manifestation ;
- au Ministère de la Culture et de la Communication, M. Xavier Delestre, conservateur régional de l'Archéologie, DRAC-SRA-PACA et M. Jacques Buisson-Catil, depuis, conservateur régional de l'Archéologie, DRAC-SRA Poitou-Charente, ainsi que M. Pierre-Arnaud de Labriffe, ingénieur d'étude, DRAC-SRA-Languedoc-Roussillon ;
- au Ministère de la Recherche et de l'Enseignement supérieur, le Centre National de la Recherche Scientifique représenté par les UMR 5138 (Université Louis Lumière-Lyon II), 6130 (CEPAM-Sophia-Antipolis), 6636 (LAMPEA-Aix-en-Provence), 8555 (TRACES-Toulouse) ;
- à l'Institut national de recherches archéologiques préventives (Inrap) qui a apporté son soutien à la publication ;
- au Centre d'Archéologie Préhistorique du Rhône aux Alpes (Valence) ;
- et enfin à la Société préhistorique française qui avec l'aide de la Sous-Direction de l'Archéologie (SDArchétis, Ministère de la Culture et de la Communication) a tenu à assurer la publication de ces journées.

Toute notre reconnaissance va également aux autres membres du comité d'organisation et de lecture, Jacques-Léopold Brochier, Jacques Buisson-Catil, Luc Jallot, Pierre Arnaud de Labriffe, Jean Vaquer, Julia Wattez ainsi que celles et ceux qui les ont rejoints pour assurer les traductions des résumés, Martine Germain, Sylvia Chauvat, Alan Mac Carthy, Mike Illett.

Enfin, nous tenons à remercier tout particulièrement Jean Courtin qui nous a fait l'honneur et l'amitié de relire l'ensemble de l'ouvrage et nous a aidé de ses précieux conseils. Nous sommes heureux de lui dédier cet ouvrage.

# Table des matières

---

Avant-propos .....	11
A. BEECHING et I. SÉNÉPART	
<i>L'habitat néolithique méridional : problèmes et repères méthodologiques</i> .....	13
A. BEECHING	
<i>Bref historique des recherches sur l'habitat néolithique dans le Sud de la France</i> .....	17
X. GUTHERZ	
<i>Habitat et habitation – L'observation ethnographique</i> .....	23
I. SÉNÉPART	

## *Le Néolithique ancien*

<i>L'habitat néolithique ancien de Peiro Signado à Portiragnes (Hérault)</i> .....	31
F. BRIOIS et C. MANEN	
<i>Les maisons ovales du Néolithique ancien de Lalo à Espeluque (Drôme)</i> .....	39
A. BEECHING	
<i>Un habitat en grotte au Néolithique ancien : les cabanes de Baume de Ronze (Orgnac, Ardèche)</i> .....	49
É. THIRAULT et A. BEECHING	
<i>L'habitat néolithique ancien cardial du Baratin à Courthézon (Vaucluse)</i> .....	61
I. SÉNÉPART	
<i>Habitations et habitats au début du Néolithique en Catalogne (5500-3500 av. J.-C.)</i> .....	73
M. MOLIST et X. CLOP	

## *Le Néolithique moyen*

<b><i>Architecture et fonctionnement d'une maison chasséenne à Roucadour (Thémines, Lot)</i></b> .....	89
J. GASCO et C. MULLER*	
<b><i>L'habitat chasséen de Champ Madame et Artière-Ronzière à Beaumont (Puy-de-Dôme). Structuration, architecture et fonction du bâtiment 3</i></b> .....	99
S. SAINTOT, C. LE BARRIER avec la collaboration de M. CABANIS, C. GEORJON, D. LALAÏ, G. MACABÉO et J. WATTEZ	
<b><i>Le village de Travo près de Piacenza (Émilie-Romagne, Italie) et les structures d'habitat du Néolithique d'Italie septentrionale</i></b> .....	123
A. BEECHING, M. BERNABÒ BREA et D. CASTAGNA avec la collaboration de M. MAFFI et P. MAZZIERI	
<b><i>Méthode d'approche du fonctionnement des fosses du site chasséen des Moulins, Saint-Paul-Trois-Châteaux, Drôme (d'après l'étude de leur remplissage sédimentaire)</i></b> .....	143
J. L. BROCHIER et F. FERBER	

## *Le Néolithique final*

<b><i>Habitats, ressources et territoires : rythmes et causalités dans le processus de mutation des sociétés de la fin du Néolithique en Languedoc central entre le XXXV<sup>e</sup> et le XXIV<sup>e</sup> siècle av. J.-C.</i></b> .....	155
L. CAROZZA avec la collaboration de C. GEORJON	
<b><i>Le Moural, Trèbes (Aude). Les témoins d'architecture à ossature en bois du Néolithique final</i></b> .....	183
M. GANDELIN et J. VAQUER	
<b><i>Enregistrement sédimentaire de l'usage de la terre crue dans les établissements néolithiques du Sud de la France : le cas des sites du Néolithique final de la Capoulière 2 et du Mas de Vignoles IV</i></b> .....	199
J. WATTEZ	
<b><i>Caves-silos et fosses parementées des habitats de la fin du Néolithique languedocien</i></b> .....	219
L. JALLOT	
<b><i>Approche chronoculturelle de l'habitat de la fin du Néolithique en Provence</i></b> .....	255
O. LEMERCIER et C. GILABERT	
<b><i>La structuration de l'habitat dans le massif des Alpilles au III<sup>e</sup> millénaire av. J.-C.</i></b> .....	267
H. BARGE	
<b><i>L'architecture en pierre de l'habitat néolithique final de Martigues « Ponteau-Gare » (Bouches-du-Rhône)</i></b> .....	277
X. MARGARIT, G. DURRENMATH et C. GILABERT	

---

<i>Les structures en creux dans le Néolithique final provençal : synthèse et approche méthodologique</i> .....	285
C. GILABERT	

### *Bilan*

<i>De la maison au village dans le Néolithique du Sud de la France et de l'Ouest méditerranéen – Essai de synthèse</i> .....	303
I. SÉNÉPART et A. BEECHING	

Alain BEECHING  
et Ingrid SÉNÉPART

## *Avant-propos*

---

N'ayons pas peur des mots, ce volume est un réel évènement pour plusieurs sortes de publics.

Pour beaucoup, la plupart, lecteurs avertis ou curieux, collègues de disciplines ou de régions voisines, il répond à une série de questions implicites qui s'enracinent dans un problème de fond mal élucidé : bien que le premier impact néolithique sur le sol français soit méridional, lointain et tardif écho des bouleversements proche-orientaux dans les façons de vivre et de penser la société, nous ignorons en grande partie comment il s'est ancré dans le paysage ? En d'autres termes : à quoi ressemblent les maisons de ces premiers agriculteurs-pasteurs plus ou moins sédentarisés ? Quelles formes prennent les premiers villages de notre histoire ou, à défaut, les premiers lieux de vie groupée un peu durable ? Peut-on déceler là les germes des comportements protohistoriques et historiques en matière d'ancrage au sol nourricier ?

Pour les autres, la petite communauté des néolithiciens d'obédience méridionale, il représente un bond en avant scientifique d'importance. Qu'on en juge ! Après une longue période de carence quasi-structurelle durant laquelle, malgré quelques belles exceptions rappelées plus loin en historique, les archéologues avaient tardé à « sortir des grottes » pour aller étudier les lieux de vie ouverts, après un véritable vide des connaissances en matière d'habitat à l'exception des stades les plus tardifs qui avaient déjà attiré l'attention avec les spectaculaires constructions en pierres sèches, ce recueil comble à lui seul une part du retard accumulé. Il publie les quatre seuls cas clairement attestés de structures habitées du Néolithique ancien méridional, fixant du même coup l'esquisse d'un modèle de maison. Il donne au Chasséen de ces régions les premiers cas complets et indiscutables de bâtiments, et par là accentue l'interrogation sur les causes de cette rareté. Il complète une vision déjà riche du Néolithique final en documentant des situations et des matériaux nouveaux à côté de la pierre-reine ; par exemple en révélant enfin la place de la construction en terre, en poursuivant la réflexion sur les habitats ceinturés, etc. Le Midi n'est donc plus en retard. Il peut alors confronter ses résultats avec ceux des régions et pays voisins. Des cas et des synthèses, en Italie et en Espagne, complètent ce bilan, permettant de jeter les bases d'une réflexion à l'échelle de tout le Nord-Ouest méditerranéen.

Alain BEECHING  
et Ingrid SÉNÉPART



# *L'habitat néolithique méridional : problèmes et repères méthodologiques*

Alain BEECHING

---

## **Résumé**

*Pour une introduction à ce volume, on fixe ici les principales questions en débat dans les études de l'habitat néolithique en les classant, par élargissement progressif, selon quatre focales spatiales significatives : l'unité de vie (problèmes liés à la maison et ses constituants de base); le site (définition et reconnaissance du village ou autre organisation de vie groupée); l'environnement exploité (questions d'économie de subsistance et d'approvisionnement, conditionnant les activités de stockage et de transformation observées); le réseau de peuplement (distribution et interaction incluant plusieurs unités de vie et d'activités). Les questionnements propres à chaque niveau sont évoqués.*

## **Abstract**

*By way of an introduction to this volume, here are the main issues under discussion as regards the studies on neolithic settlement by classifying them, with a gradual broadening, according to four significant space focuses: life unity (problems pertaining to the house and its basic constituents), site (definition and acknowledgement of the village or any other form of group life organization) exploited environment (subsistence economy and supplying, shaping the stocking and transforming activities under scrutiny), the populating network (distribution and interaction including several units of life and activities). The questionings characteristic to each level are mentioned.*

---

## **INTRODUCTION**

---

L'ensemble des faits, interrogations et discussions, qui a fait l'objet de la table-ronde de Marseille et qui est présenté dans ce volume, concerne ce que l'on a coutume de regrouper sous le vocable générique d'habitat dans les littératures archéologiques. Son ambiguïté est sans doute la cause de son relatif affaiblissement et de notre effort pour le remplacer ici par des termes plus précis. Les quatre niveaux sémantiques qu'il englobe peuvent être d'emblée distingués pour nous aider à poser autant de jalons pour sérier et introduire le débat.

---

## **L'UNITÉ SPATIALE ÉLÉMENTAIRE**

---

Le premier niveau est sans doute le plus difficile à définir et analyser bien qu'il soit archéologiquement le

plus facile à entrevoir et approcher (mais pas à interpréter) quand il est avéré. C'est l'unité spatiale élémentaire, l'entité matérielle structurée que se partagent, pour les désigner, d'autres vocables fortement connotés et pourtant mal fixés : hutte, cabane, maison, c'est-à-dire la structure bâtie. On pourrait théoriquement y voir seulement le lieu de la cellule de vie élémentaire, abritant les activités domestiques (ce qui est à la fois un pléonisme et une tautologie), c'est-à-dire les fonctions de base de l'espèce : protection, subsistance, repos, reproduction biologique. Ce serait sans compter avec la complexité et la diversité des organisations familiales et sociales. Car, si la communauté de résidence est un des critères couramment admis pour la définition de la famille, quelle que soit la configuration de celle-ci (Bonte et Izard, 2004), il ne peut en masquer d'autres (sexualité, liens de parenté, économie de subsistance, éducation des enfants, identification sociale...) dont les formes et les transcriptions spatiales peuvent être multiples.

À défaut de prétendre lire la complexité de ces organisations sociales dans un plan de maison, dans les vestiges abandonnés ou rejetés, l'archéologie peut parfois espérer reconnaître des fonctions (stockage alimentaire, zones culinaires, aires de couchage, conservation et transformation de matériaux, rejets...). Exceptionnellement, et non sans projection généralisatrice, elle peut parfois proposer des catégories à connotations sociales plus poussées ; il en va ainsi de la subdivision spatiale plusieurs fois proposée, entre intime, intermédiaire et public, pour l'espace habité du Néolithique ancien danubien (Coudart, 1992, 1998) ou proche-oriental (Stordeur, 1999). Tout aussi exceptionnellement, elle peut mettre le doigt sur l'expression d'une complexité sociale ou événementielle ; il en va ainsi de cette cohabitation dans la cabane 1, chalcolithique, de Boussargues (Gard) de deux vaisselles céramiques partiellement identiques, abandonnées groupées en deux points distincts (Jallot, 1990). Beaucoup plus rarement, en s'appuyant sur l'ensemble d'une documentation abondante et favorable, elle peut approcher l'organisation familiale ; comme à Bylany (République tchèque) où les particularismes architecturaux et céramiques suggèrent diverses interprétations pour l'organisation familiale et sociale : famille étendue, filiation matri ou patrilinéaire, structure égalitaire ou hiérarchique... (Soudsky, 1969 ; Coudart, 1998).

Les cas proche-orientaux évoqués (Stordeur, *ibid.*), ainsi que beaucoup de ceux, actuels, que nous offrent les régions situées entre climats tempérés chauds et tropicaux, montrent que l'unité spatiale de vie à prendre en compte doit inclure, en plus du bâti principal, des structures annexes à ciel ouvert ou plus sommairement abritées – appentis, greniers, silos, cours, espaces divers (frontaux, latéraux, arrières), fosses et fossés aux fonctions multiples – qui, autant que les superstructures lourdes, participent de l'organisation de la maison pour de multiples activités en plein air (cuisine, artisanat domestique, entreposage, stockage, rejets). Ces parties, quoique difficiles à interpréter quand on les identifie seules, sont probablement les plus courantes sur les sites archéologiques d'habitat. On peut regretter que bien peu de travaux, dans ce volume et ailleurs, abordent ce sujet – mais on peut prévoir que leur étude, sous cet angle, suivra celle des bâtiments principaux que l'on voit s'épanouir ici, et progressera à l'avenir avec elle.

Reste le bâtiment lui-même. S'il relève davantage de la production sociale et de son expression spatiale que de la contrainte environnementale (Coudart, 1999), il n'en reste pas moins soumis à un milieu naturel d'implantation et à un cadre technique combinant de multiples interactions entre matériaux disponibles, savoir-faire et traditions culturelles. Ce que l'on entend habituellement par architecture de la maison recouvre donc l'ensemble de ces données matérielles et techniques, que l'on cherche à analyser par le biais de quelques critères : plans, fondations, subdivisions et agencements internes, systèmes de soutien, de calage, de cloison, de surélévation, d'assemblage, de couverture... et de quelques paramètres aisément maîtrisables : avantages et contraintes des matériaux, lois de

la physique. La plupart des cas présentés ici ne permettent pas d'explorer simultanément toutes ces pistes, mais l'analyse est poussée aussi loin que possible. En dehors de quelques avancées et bilans (parmi beaucoup d'autres : D'Anna et Gutherz dir., 1989 ; Colomer *et al.*, 1990 ; Guilaine et Vaquer dir., 1995 ; Beeching, 1999 ; Guilaine et Escallon, 2003), touchant pour la plupart les stades les plus récents du Néolithique méridional, l'état de la question était jusqu'ici très lacunaire sur ces problèmes d'architecture. On mesurera à cette lumière l'avancée considérable que représente le présent volume.

---

## LE VILLAGE

---

Le deuxième niveau se situe à l'échelle archéologique du site. Il n'est pas moins complexe puisque c'est à cette dimension spatiale que se joue la question de la fonction villageoise. Sur ce point, on n'est pas loin de la situation de l'archéologie médiévale qui entretient un débat permanent et quasi identitaire sur le sens, l'origine, l'évolution et même la pertinence de ce qui fait figure de paradigme : le village (Fossier et Chapelot, 1980 ; Pesez, 1998 ; Faure-Boucharlat, 2001 ; Zadora-Rio, 2003 ; Watteaux, 2003). Sur les bases de quels critères doit-on poser le fait comme acquis ? À partir de quand ? En rupture avec quoi ? En matérialisation de quels changements ? Selon quelles organisations ? Ce sont autant de questions auxquelles on doit tenter de répondre dans ces deux cadres historiques où la naissance du village est en débat, mais sur des bases documentaires différentes et en réponse à des questionnements bien différents. Pour le Haut Moyen-Âge, que l'on place la rupture vers l'an Mil comme les historiens ou dès l'époque mérovingienne comme les archéologues, la question est de savoir pourquoi et comment on passe du système gallo-romain avec des grandes cités et un habitat rural dispersé aux regroupements villageois ? Au-delà des critères structurants (présence de voies d'eau ou terrestres, agglomération autour d'un pôle castral ou ecclésial et cimetériel) les propositions récentes ont tendance à privilégier – sinon dans les causes, du moins dans les modes d'approche – un changement dans l'organisation et l'exploitation de l'espace à toutes ses échelles (Raynaud, 2003). Nous reviendrons sur ce point pour le niveau suivant.

Pour ce qui concerne le Néolithique méridional, la question est double. Sur le plan archéologique, elle est d'abord d'ordre morphologique : de quoi se compose un village, comment s'organise-t-il ? Sur le plan historico-culturel, elle est de l'ordre de la compréhension des processus : quand, pourquoi et selon quel mode évolutif en arrive-t-on à ce choix ? Y-a-t-il d'autres voies possibles ? Morphologiquement, on connaît des regroupements de cellules habitées dès le Paléolithique supérieur, par exemple à Villerest, dans la Loire, où sept ou huit « cabanes » sont concentrées au Gravettien sur un replat dominant le Saut du Perron, un rapide du fleuve, dont plusieurs probablement contemporaines (Combiere *et al.*, 1982a et b). Pour autant, même si la

question mériterait d'être posée dans ce cas où l'implantation est sans doute à double intérêt topographique et économique, on n'évoque pas, ici, le statut villageois. Il semble donc nécessaire de cumuler d'autres critères, en plus de celui, évident, de lieu de regroupement de population pour la résidence, par exemple, tout ou partie des suivants : durée dépassant la halte saisonnière, activités demandant la pérennité ou ladite durée, organisation collective avérée (travaux d'ampleur : fossés, levées de terre, drainage..., structurations communes : rues, places, palissades ou murets de liaison, bâtiments exceptionnels, systèmes d'entrée...). Les fonctions funéraires et symboliques dans leur dimension collective sont également à examiner, mais ne se matérialisent pas forcément dans le cadre du village.

La question de la pertinence de ces critères et celle des fonctions qu'ils sous-tendent relèvent peut-être, en Europe occidentale, de l'interrogation générale sur l'histoire de l'apparition du village. On connaît, bien sûr, des formes de regroupement ou de simple présence qui ne satisfont pas à l'ensemble de la définition proposée ; c'est même la grande majorité des cas dans la France du Sud. On prend, sans doute, trop facilement l'habitude d'élargir le statut de village à ces multiples lieux de vie ou de passage en oubliant la force et l'évidence des cas avérés rencontrés ailleurs : premiers villages du Proche-Orient, des Balkans, de Grèce..., en tells ou sans accumulations, camps d'Italie méridionale, agglomérations de bords de lacs alpins. Même si la durée est un paramètre majeur dans l'accumulation des rejets et des vestiges de tous ordres, il y a une question à se poser concernant leur discrétion fréquente en domaine méridional. Ne peut-on admettre que, contrairement à ces contextes à concentrations intenses de tous types, les différentes fonctions économiques et sociales qui justifient le village aient pu ici se disjoindre, se répartir dans l'espace, en des sites à vocations plus mono-spécifiques ? Par exemple, ces camps, sites enclos, sites extensifs à vocation cérémonielle qui se développent au Néolithique moyen dans toute la France, ne sont-ils pas là pour remplir une des fonctions majeures des villages dans le même temps si discrets : être le lieu de concentration identitaire de populations dont les autres activités de production et de reproduction se situent ailleurs ?

---

### L'ÉCOSYSTÈME

---

Le troisième niveau de l'habitat pourrait facilement être joint au précédent. Il est pris au sens que l'on accorde à ce mot quand on l'emploie pour une espèce animale, c'est-à-dire, l'écosystème, le milieu de vie, l'environnement immédiat. Car, même sur la base de regroupements restreints d'individus et de durée limitée, la question de l'économie de subsistance ne peut être évacuée quand on prend en compte les lieux de vie du Néolithique. L'imagerie populaire, et même spécialisée, est riche en représentations agrestes et paisibles, en scènes de genre mêlant rentrée des

troupeaux, retour des champs, traite, battage, meunerie, vannerie, artisanat... dans une globalisation et une fixité idylliques fortement imprégnées de la vision véhiculée aujourd'hui de l'Europe rurale du XIX<sup>e</sup> siècle. Cette « image de synthèse » est plus souvent arbitraire que fidèle à une réalité restituée. On aura profit à préciser à l'avenir de façon plus réaliste les modalités économiques de la vie collective. Quelques cas nous en donnent l'exemple dans d'autres aires géographiques et culturelles en mettant à mal les visions univoques et simplistes auparavant véhiculées (Hachem, 1999). Un lieu de regroupement humain n'est pas seulement la concentration physique de personnes, c'est aussi celle de matières diverses, d'informations et d'énergies, un lieu de médiation avec la nature environnante, le compromis entre plusieurs besoins, avantages et contraintes, environnementales et sociales. Plusieurs des paramètres qui ont conduit à des regroupements présentés ici sont probablement à chercher à ce niveau. Même si ce n'était pas spécifiquement l'enjeu du présent bilan, il ne faut pas oublier cette dimension.

---

### LE RÉSEAU

---

Le quatrième niveau de compréhension de l'habitat concerne le lien qui relie ces différents villages ou, pour reprendre une évocation plus modulée, ces différentes implantations fonctionnelles ; ce que l'on désigne parfois par un autre vocable assez flou mais bien commode : le peuplement. Il n'y a pas, là encore et moins qu'ailleurs, de possibilité de généralisation à l'échelle du Néolithique. Il s'agit en fait – comme à toutes les époques et à une échelle territoriale supérieure – de la transcription du dynamisme des groupes humains dans une relation permanente et mouvante entre eux et avec le milieu naturel, où se règlent les problèmes de fond de l'appropriation de la terre, de la circulation, des systèmes d'exploitation et de contrôle. Une approche archéologique de cette dimension nécessite une masse importante de données, géographiquement et culturellement cohérentes, qui, fruits d'une recherche longue et complète, ne sont pour l'instant que rarement réunies. Les enjeux sont multiples concernant les modes d'ancrage au sol, les degrés de sédentarité, l'emprise sur le milieu, les adaptations techniques et économiques, les échanges, les complémentarités, les réseaux et nous renvoient souvent à nos lacunes. Ce n'était pas non plus le cœur des présentes interrogations, mais le sujet, plusieurs fois abordé, n'est pas à dissocier des autres.

On peut conclure cette introduction en insistant sur la valeur représentative des documents rassemblés. Venant après une période de carence, leur nouveauté est flagrante et la masse d'informations importantes mais il faut veiller à ce qu'elles n'engendrent pas de généralisations trop hâtives. En poursuivant dans cette voie l'étude de l'habitat néolithique méridional, il faudra éviter les visions trop rigides, les constructions interprétatives fermées à adopter ou à rejeter en bloc. Ce qui est présenté est sûr. Ce qui est proposé devait

l'être à ce stade. Mais il y a encore beaucoup d'autres cas à explorer et d'autres hypothèses à formuler. Derrière des différences à trouver, ce ne sont pas des contradictions que l'on cernerait mais la possible vision d'une variabilité forte à l'intérieur même d'une

culture, non seulement sur la base d'adaptations à des milieux naturels contrastés, mais peut être aussi sur celle de traditions, de contacts, de comportements de vie différents, propre à ce Néolithique péri-méditerranéen. ■

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BEECHING A. (1999) – Quelles maisons pour les néolithiques méridionaux ? Les cas rhodaniens examinés dans le contexte général, in A. Beeching, J. Vital dir., *Préhistoire de l'espace habité en France du Sud et Actualité de la Recherche*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 1<sup>re</sup> session, Valence, Travaux du C.A.P. Valence n° 1, p. 29-61, 14 fig.
- BONTE P. et IZARD M. dir. (2004) – *Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie*, Paris, éd. Quadrige/PUF, 842 p.
- COLOMER A., COULAROU J. et GUTHERZ X. (1990) – *Boussargues (Argelliers, Hérault), un habitat ceinturé chalcolithique : les fouilles du secteur ouest*, Documents d'Archéologie française n° 24, Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, 224 p.
- COMBIER J., AYROLES P., PORTE J.-L. et GELY B. (1982a) – Les gisements préhistoriques du Saut-du-Perron (fouilles de sauvetage 1977-1981), *Cahiers Archéologiques de la Loire*, n° 2, Roanne, p. 9-16, 3 fig.
- COMBIER J., AYROLES P., PORTE J.-L. et GELY B. (1982b) – État actuel des recherches à la Vigne Brun, Villerest, Loire, *Les habitats du Paléolithique supérieur*, Préactes du colloque international de Roanne-Villerest en hommage au professeur A. Leroi-Gourhan, vol. 2, p. 274-281, 2 fig.
- COUDART A. (1992) – Entre Nouvelle-Guinée et Néolithique européen : de la correspondance entre les variations de l'architecture domestique, la durabilité culturelle et la cohésion sociale du groupe, *Ethnoarchéologie, justifications, problèmes, limites*, XII<sup>es</sup> Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes, éd. APDCA, Antibes, p. 409-446, 6 fig., 4 tabl.
- COUDART A. (1998) – *Architecture et société néolithique : l'unité et la variance de la maison danubienne*, Documents d'Archéologie française, 67, Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, 242 p.
- COUDART A. (1999) – Maisons d'hier et d'aujourd'hui, L'espace domestique fabrique et donne à voir la société, in F. Braemer, S. Cleuziou et A. Coudart dir., *Habitat et société*, Actes des XIX<sup>es</sup> Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes, Antibes, éd. APDCA, p. 535-548, 5 fig.
- D'ANNA A. et GUTHERZ X. dir. (1989) – *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Montpellier, Mémoire de la Société languedocienne de Préhistoire, 240 p.
- FAURE-BOUCHARLAT E. dir. (2001) – *Vivre à la campagne au Moyen-Âge, L'habitat rural du V<sup>e</sup> au XI<sup>e</sup> siècle (Bresse, Lyonnais, Dauphiné) d'après les données archéologiques*, Lyon, Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes, n° 21.
- FOSSIER R. et CHAPELOT J. (1980) – *Le village et la maison au Moyen-Âge*, Paris, Hachette.
- GUILAINE J. et ESCALLON G. dir. (2003) – *Les Vautes (Saint-Gély-du-Fesc, Hérault) et la fin du Néolithique en Languedoc oriental*, Centre d'Anthropologie, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique/Inrap, 346 p.
- GUILAINE J. et VAQUER J. dir. (1995) – *L'habitat néolithique et protohistorique dans le Sud de la France*, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Séminaire du Centre d'Anthropologie, Toulouse, Documents d'Archéologie Française, 1, 75 p.
- HACHEM L. (1999) – Apport de l'archéozoologie à la connaissance de l'organisation villageoise, in F. Braemer, S. Cleuziou et A. Coudart dir., *Habitat et société*, Actes des XIX<sup>es</sup> Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes, Antibes, éd. APDCA, p. 325-338, 4 fig.
- JALLOT L. (1990) – Conservation et distribution du matériel céramique : de l'espace domestique à l'espace social in A. Colomer, J. Coularou et X. Gutherz dir., *Boussargues (Argelliers, Hérault), un habitat ceinturé chalcolithique : les fouilles du secteur ouest*, Documents d'Archéologie française n° 24, Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme p. 171-197
- PESEZ J.-M. (1998) – *Archéologie du village et de la maison rurale au Moyen-Âge*, Coll. d'Histoire et d'Archéologie Médiévales, n° 5, Presses Universitaires de Lyon.
- RAYNAUD C. (2003) – De l'archéologie à la géographie historique : le système de peuplement de l'Âge du Fer au Moyen-Âge, *Peuples et territoires en Gaule méditerranéenne, Hommage à Guy Barruol*, Revue archéologique de Narbonnaise, suppl. n° 35.
- SOUDSKY B. (1969) – Étude de la maison néolithique, *Slovenska Archeologia*, XVII, 1, 1969, p. 5-96, 41 fig.
- STORDEUR D. (1999) – Organisation de l'espace construit et organisation sociale dans le Néolithique de Jerf el Ahmar (Syrie, X<sup>e</sup>-IX<sup>e</sup> millénaire av. J.-C.) in F. Braemer, S. Cleuziou et A. Coudart dir., *Habitat et société*, Actes des XIX<sup>es</sup> Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes, Antibes, éd. APDCA, p.131-149, 8 fig.
- WATTEAUX M. (2003) – À propos de la «naissance du village au Moyen-Âge» : la fin d'un paradigme ? *Études rurales*, juillet-décembre 2003, n<sup>os</sup> 167-168, p. 307-318.
- ZADORA-RIO E. (2003) – L'archéologie de l'habitat rural et la pesanteur des paradigmes, *Les Nouvelles de l'Archéologie*, n° 92, p. 6-8.

**Alain BEECHING**

Professeur de Préhistoire  
Université Lumière-Lyon 2, UMR 5138 – Lyon  
Centre d'Archéologie Préhistorique  
du Rhône aux Alpes  
Maison du Drapier  
6, rue André-Lacroix, F-26000Valence

# *Bref historique des recherches sur l'habitat néolithique dans le Sud de la France*

Xavier GUTHERZ

## **Résumé**

*Cet article se propose de retracer l'histoire des recherches portant sur l'habitat néolithique dans le Sud de la France, depuis ses débuts, vers les années 1950 jusqu'à ses plus récents développements. Il montre comment ont évolué le débat, les discours, les pratiques et les méthodes d'approche. Les contributions des fouilles préventives combinées aux résultats des fouilles programmées et l'utilisation de nouvelles méthodes (micromorphologie par exemple) ont permis une avancée sensible dans ce domaine.*

## **Abstract**

*This article briefly traces the history of studies concerning the Neolithic settlements in the South of France, from its beginnings in the 1950's until its more recent developments. It reminds how the debate, the questions, the practices and the methods of investigation have improved. The contribution of the rescue and programmed excavations combined with the use of new methods (micromorphology for instance) have allowed an appreciable improvement in this field.*

---

## **INTRODUCTION**

---

La question de l'habitat néolithique a été au cœur des recherches dans le Sud de la France depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. On sait qu'elles furent trop longtemps restreintes à la fouille de grottes ou à celle des architectures à murs de pierre sèche des garrigues languedociennes et provençales. Autant dire que des pans entiers de l'occupation du sol dans les régions méditerranéennes sont restés longtemps ignorés. On pense ici aux plaines côtières, aux vallées alluviales, aux vastes bassins intérieurs dont la principale caractéristique est de comporter des terrains souples, contrastant fortement avec les substrats rocheux affleurant sur les reliefs de l'arrière-pays. Que dire alors de la situation à l'échelle nationale ? Bien que les recherches et opérations n'aient cessé de se développer en nombre et en qualité, on est contraint de constater la répartition très inégale des connaissances sur ce thème en France. L'archéologie préventive a, ces vingt dernières années, comblé significativement les lacunes ou a commencé modestement à le faire dans des aires géographiques

diverses où parfois on ne savait rien ou presque rien. L'archéologie programmée n'est pas totalement absente dans ce processus, contrairement à une idée reçue. Le déficit en publications et, par conséquent, en informations disponibles, reste cependant, dans tous les cas, encore trop élevé par rapport au nombre d'opérations réalisées.

Si l'on fait un tour d'horizon régional de ces connaissances sur le territoire métropolitain, on observe qu'actuellement, le Nord de la France se distingue toujours par une bonne connaissance de l'habitat du Néolithique ancien et du Néolithique moyen 1, une certaine stagnation des données pour le Néolithique moyen 2 et plusieurs éléments nouveaux pour le Néolithique final qui était resté le parent pauvre jusqu'à ces dernières années. Dans l'Ouest et le Centre-Ouest, les dix dernières années ont vu la situation évoluer pour le Néolithique final (enceintes fossoyées et grands bâtiments de bois). Dans l'Est et le Centre-Est, le domaine lacustre est toujours exploré et l'habitat néolithique ancien ou moyen, en dehors des bords de lacs, a donné lieu à quelques fouilles significatives dans le contexte préventif (en Auvergne pour le Chasséen

notamment, cf. ce volume). Pour le Néolithique final, on se référera à quelques opérations marquantes comme celle de Géovressiat où l'on a mis en valeur des unités d'habitation campaniformes (Bailly *et al.*, 1998).

---

## LE MIDI DE LA FRANCE

---

Le Midi de la France ne fait plus figure de parent pauvre en matière de fouilles extensives d'établissements néolithiques et ce depuis maintenant une bonne vingtaine d'années. Ce réveil concerne principalement le secteur préventif. Pour s'en tenir à cette partie de la France qui fait l'objet de cette journée d'étude, un historique des recherches peut être rapidement brossé.

La fouille d'habitats n'a réellement commencé qu'après la deuxième guerre mondiale et le premier site fouillé à avoir livré un ensemble de maisons à soubassements de pierre sèche fut celui de Fontbousse, un toponyme promis alors à un brillant avenir (Louis *et al.*, 1947). D'autres fouilles partielles d'agglomérations fontbuxiennes suivirent dans les années soixante. On retiendra deux sites : Conquette (fouilles Bailloud, Bailloud, 1973) et le Lébus (fouilles Arnal, Arnal, 1973). En Provence, Escalon de Fonton fouillait dans les mêmes années le site du Collet-Redon, site éponyme du Couronnien ou il décrit une « ferme et ses annexes » (Escalon de Fonton, 1982). Il faut observer que Bailloud et Escalon furent les premiers à avoir enregistré la position des vestiges mobiliers dans les habitations et à en avoir tiré des conclusions sur l'organisation des espaces domestiques. Bailloud ne restitua que partiellement ces données dans un article de référence paru dans les mélanges Leroi-Gourhan (*op. cit.*, 1973), le site restant à ce jour largement inédit. Quant à Escalon de Fonton, il proposa une image de la maison de la Couronne qui resta longtemps le seul modèle proposé pour le Néolithique final provençal, modèle aujourd'hui revu et sensiblement modifié par de nouvelles fouilles (Durrenmath et Cauliez, 2003).

### De l'après-guerre aux années 1970 : la fouille en grotte

De cette période de l'après-guerre jusqu'aux années soixante-dix, la recherche fut essentiellement dominée par l'archéologie des grottes et abris sous-roche avec pour principale préoccupation la stratigraphie et la construction d'un référentiel chronoculturel. De ce point de vue, le succès fut incontestable et contrairement à la plupart des autres régions françaises la composition et l'articulation chronologique des cultures archéologiques du Néolithique dans le Midi furent très bien cernées.

La fouille de grandes cavités, couplée avec la mise en œuvre des disciplines naturalistes comme moyen d'étude, permit de découvrir un fait majeur : les grottes ne sont qu'un miroir partiel du mode de vie. Qu'il s'agisse de haltes de chasse décelées principalement par l'archéozoologie et l'étude des assemblages

lithiques ou de bergeries révélées par les analyses géoarchéologiques, la fonction d'habitat permanent n'est plus retenue (Binder, 1991 ; Brochier, 1983). La recherche du « village de base » devient dès lors dans les années soixante-dix un objectif prioritaire, mais l'archéologie programmée, avec ses petits moyens, ne le favorise guère, sinon sur la très longue durée.

### Les sites de plein air et les développements de l'archéologie préventive

Le deuxième trait marquant de cette période a été l'amorce d'une descente des préhistoriens de la garrigue vers les plaines. Ce mouvement s'est vraiment opéré dans les années quatre-vingt avec la montée en charge de l'archéologie préventive. En effet, dans les années soixante-dix, on observe la poursuite et l'amplification de quelques opérations programmées sur les hauteurs calcaires que ce soit dans l'arrière-pays languedocien : Cambous, village des Lacs à Minerve, début des fouilles de Boussargues en 1975 (Canet et Roudil, 1978 ; Ambert et Pourcel, 1992, Colomer *et al.*, 1990), ou sur les sites perchés et à système de protection en pierre des reliefs méridionaux de Provence occidentale : Miouvin, La Citadelle (Camps-Fabrer et D'Anna, 1989 ; D'Anna, 1989 ; D'Anna *et al.*, 1989). Sur ces sites, sont désormais mises en œuvre des approches pluridisciplinaires et des méthodes d'enregistrement exhaustif des vestiges mobiliers. Une réflexion se développe alors au sein d'un PCR interrégional sur l'insertion de ces habitats ceinturés ou protégés au sein d'un tissu d'établissements ouverts assez dense qui caractérise la fin du Néolithique (Gutherz et Jallot, 1989 ; 1999). Dans la moyenne vallée du Rhône, en 1978, A. Beeching fouille 42 m<sup>2</sup> sur le site de bord de plateau du Jas des Chèvres et effectue des relevés détaillés de structures en creux et des plans de répartition du mobilier (Beeching 1980). On sent un peu partout la volonté maintenant clairement affirmée d'aller au-delà de la simple caractérisation de groupes culturels pour privilégier une approche spatiale à l'échelle de la structure, de l'établissement et du territoire qu'il contrôle ou qu'il partage avec d'autres établissements.

Deux fouilles qui furent importantes par bien des points se distinguent de cette tradition qui est restée cantonnée aux reliefs de l'arrière-pays. La fouille de Courthézon – Le Baratin, premier habitat de plein-air cardial étudié dans le Midi (Courtin, 1974), installé sur des terrains sablonneux en bordure d'un ancien étang (Courtin, 1974 ; Sénépart, 2000) et les premiers travaux de sauvetage d'ampleur sur les grands établissements chasséens de terrasse aux portes de Toulouse (Vaquer, 1990). On dit souvent que la fouille de Cuiry-lès-Chaudardes fut la première grande fouille d'habitat néolithique en France, mais commencée en 1972, donc après celle de Méroc et Simmonet à Saint-Michel-du-Touch, elle n'a atteint 5 ha de surface décapée qu'en 1986. Villeneuve-Tolosane, autre grand site chasséen garonnais fouillé surtout dans les années soixante-dix permet d'aborder une question qui demeure encore

aujourd'hui d'actualité : quelle est la fonction des grands établissements du Néolithique moyen ? villages permanents, sites cérémoniels, grands marchés, lieux d'expression du pouvoir ? Elle est à nouveau posée dans la moyenne vallée du Rhône lorsqu'en 1985, A. Beeching et l'équipe interdisciplinaire du CAP de Valence fouillent en sauvetage le site des Moulins à Saint-Paul-Trois-Châteaux (Beeching, 1986). Se pose avec acuité la question du statut de certains creusements : silos à grains réutilisés ou fosses sépulcrales à rites complexes et – au-delà – la fonction sociale de l'établissement ou d'une partie de l'établissement. Lorsque les fouilles préventives vont se développer, on fouillera enfin sur des surfaces étendues les habitats à fossés fontbuxiens de la plaine languedocienne. On découvre alors la densité de l'occupation des plaines et la présence fréquente de systèmes de fossés. Deux opérations préventives pionnières en Languedoc oriental sont à retenir pour le Néolithique final : Richemont à Montpellier (1986-1987) puis Moulin Villard à Caisargues (1987-1988). Ces deux fouilles permettent des avancées sur l'organisation des systèmes de fossés chalcolithiques : les plans, au départ incompréhensibles, commencent à parler, mais il y a encore une grande absente : la maison. Notons que dans les deux cas, la place des sépultures ou des dépôts de corps dans les fossés n'est pas négligeable (Thomas et Galant, 1989 ; de Freitas *et al.*, 1990-1991).

Dans le bassin de l'Aude, avec Auriac, puis Berriac et enfin Poste Vieille, ce sont les enceintes du Néolithique moyen qui sont sondées ou fouillées sur de grandes surfaces (Vaquer et Claustre 1989 ; Guilaine et Barthès, 1997).

Les années quatre-vingt sont aussi celles du programme d'archéologie spatiale du CAP de Valence « Cultures et milieux des premiers paysans de la moyenne vallée du Rhône » qui permet le développement des approches interdisciplinaires avec un fort volet paéoenvironnemental et des tentatives de modélisation de l'occupation du sol au Néolithique moyen (Beeching, 1991). Notre discipline puise alors dans la géographie humaine un certain nombre de concepts (polygones de Thyssen, place centrale, etc...). Un modèle d'occupation du territoire de la moyenne vallée du Rhône est proposé pour le Chasséen. Le statut des « places centrales » chasséennes dans un réseau territorial plus ou moins vaste est exploré. Une typologie des sites, établie sur la base de leur position topographique, est proposée (Beeching, 1989). La même démarche est réalisée en Bas Languedoc et Provence ainsi que dans le bassin de l'Aude. Dans cette région, la prospection aérienne permet la découverte des enceintes fossoyées annulaires dont certaines seront fouillées vingt ans plus tard.

Les années quatre-vingt-dix sont marquées par les premières tentatives d'analyse raisonnée des structures en creux qui parsèment ces grands sites de plaine. Rappelons ici que l'ouvrage de J. Gascò « les installations du quotidien » (Gascò, 1985) ne concernait que deux abris sous-roche. C'est aux portes de Montpellier que L. Jallot tente en 1990 un compromis entre les méthodes d'enregistrement proposées à Lattes par

M. Py et les contraintes propres aux fouilles préventives en milieu limoneux. Il pose alors la question cruciale des techniques de fouille et méthodes d'enregistrement pratiquées en contexte préventif, alors que se généralise la fouille mécanisée (Gutherz et Jallot, 1990). L'année 1990 est aussi l'année de la publication des fouilles du secteur ouest de Boussargues où un pas de plus est franchi dans l'analyse des espaces domestiques (Colomer *et al.*, 1990).

Rappelons aussi que de 1987 à 1991, Claude Burnez et Pierrick Fouéré réalisent la plus importante fouille préventive d'enceinte fossoyée en Centre-Ouest, à Saintes, sur le site de Diconche (Burnez et Fouéré, 1999). Dans l'Ouest et le Centre-Ouest, les années quatre-vingt dix furent également marquées par la découverte des grands bâtiments à poteaux du Néolithique final : Vouillé, Airvault, Douchapt (Olivier et Pautreau, 1994 ; Champême, 1996 ; Fouéré, 1998), la réattribution à l'Artenacien du grand bâtiment d'Antran (Pautreau, 1994) et la découverte du site de la Hersonnais en Ile-et-Vilaine (Tinévez, 1995). Notons que la présence de plusieurs bâtiments à l'intérieur d'un système d'enceinte à Challignac (Charente) éclaire d'un jour nouveau le statut toujours débattu de ces enceintes du Centre-Ouest (Burnez *et al.*, 1995).

1995 et 1996 sont, dans le Sud-Est, les « années TGV » dont l'apport pour la connaissance de l'habitat néolithique et protohistorique est somme toute assez considérable. Que ce soit aux Petites Bâties (Binder 2002), à Blagnat (Saintot 2002), à Roynac (Vital *et al.*, 2002), des plans de bâtiments ou des architectures particulières (terre crue aux Petites Bâties) sont mises en évidence.

### Les approches novatrices

Mais venons en, pour achever ce tour d'horizon, à ces dernières années où la montée en charge de l'archéologie préventive a entraîné l'ouverture de nombreux chantiers.

Signalons d'abord que les travaux autoroutiers dans la région de Millau ou dans le Quercy ont permis de sérieuses avancées pour des secteurs qui étaient jusqu'alors tenus à l'écart des grandes opérations. Ce fut d'abord la fouille du site chalcolithique de l'Hospitalet sur le Larzac, dont les résultats exceptionnels sont malheureusement restés dans les cartons de l'AFAN. Puis, plus récemment, la mise en évidence de deux habitations rectangulaires chalcolithiques aux Bourriattes (Lot) (Jallot, 2000) et à la Vayssière (Aveyron) (Fouéré et Convertini, 2000), enfin, l'ancienneté de l'utilisation de la pierre sèche dans la construction d'une maison au Jas del Biau (Millau), en dehors de l'aire fontbuxienne et avec une datation haute (Néolithique final 1).

En Languedoc oriental, l'apport de la micro-morphologie appliquée à l'analyse des matériaux de comblement des fossés et l'adaptation des méthodes de fouille a permis de révéler les techniques architecturales mises en œuvre au Chalcolithique sur ces terrains limoneux dépourvus de pierres. On avait

longtemps buté, ici comme ailleurs, au sein des établissements à réseaux de fossés, sur l'absence des habitations, voire douté de leur existence jusqu'à l'importante découverte de La Capoulière, à Mauguio, pendant l'été 2001 (Jallot, 2004). Les vestiges de deux maisons à abside de plan fontbuxien dont les parois étaient faites – au moins pour leur partie basse – de moellons de terre crue préformés collés les uns aux autres ont été décelés à la fouille manuelle. Des analyses faites par la suite sur les limons comblant les fossés du site du Mas de Vignolles ou de celui de La Capoulière montrent que la plus grande part de ces dépôts provient de la destruction naturelle de constructions en terre. On aurait donc affaire en quelque sorte à des formes locales de « tells » que l'érosion et les travaux agricoles postérieurs auraient tronqués et aplanis (Wattez et Jallot, 2002). L'usage de la terre modelée n'était d'ailleurs pas réservé à la fabrication de moellons. On rappellera ici les très nombreux fragments de plaques d'argile et de torchis portant des empreintes de branches retrouvés dans les fosses et fossés de ces établissements de plaine ainsi que les éléments de fours en terre à usage culinaire comme ceux des deux exemplaires remarquablement conservés découverts sur le site des Vautes à Saint-Gély-du-Fesc, Hérault (Guilaine et Escallon dir., 2003). Voilà sans aucun doute ce qui constitue une des grandes nouveautés apportées par la

recherche extensive en plaine et par la conjonction d'approches multidisciplinaires.

## CONCLUSION

Il reste encore à réfléchir aux meilleures stratégies possibles pour aboutir à une bonne orchestration de ces différentes entrées dans une démarche archéologique globale qui fait désormais une place très large à l'analyse des interactions homme-milieu (Beeching *et al.*, 2000). Sur ce plan, les travaux actuels menés en Languedoc oriental, dans le cadre de l'archéologie préventive ou programmée dans et autour des sites néolithiques et protohistoriques, apportent des informations importantes sur l'impact humain dans l'environnement. Ils montrent que loin de refléter un schéma linéaire où la progression continue de l'agropastoralisme, trop souvent perçue à travers un filtre idéologique néo-évolutionniste, aurait conduit à une dégradation généralisée et irréversible des paysages naturels, des phases d'éradication ou de modification sensible du milieu forestier peuvent alterner avec des phases de fermeture de ce même milieu, y compris dans les zones réputées les plus anthropisées (Chabal, 1997). Une archéologie interdisciplinaire de l'habitat néolithique est donc plus que jamais de mise. ■

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AMBERT P. et POURCEL B. (1992) – L'enceinte vérazienne des Lacs (Minerve, Hérault), *Archéologie en Languedoc*, p. 157-159.
- ARNAL J. (1973) – Le Lébus, *Gallia Préhistoire*, 1, p. 131-200.
- BAILLOUD G. (1973) – Les habitations chalcolithiques de Conquette (Saint-Martin-de-Londres, Hérault), *L'homme hier et aujourd'hui : Hommage à André Leroi-Gourhan*, Paris, éd. Cujas, p. 493-505.
- BAILLY M., BESSE M., GISCLON J.-L., HENON P., VEROT-BOURRELY A. (1998) – Le site d'habitat campaniforme de « Derrière-le-Château » à Géovressiat et Montréal-la-Cluse (Ain) : premiers résultats, in D'Anna A. et Binder D. dir., *Production et identité culturelle*. Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 2<sup>e</sup> session, Arles 8-9 nov. 1996, Antibes, éd. APDCA, p. 225-240.
- BEECHING A. (1980) – *Introduction à l'étude des stades néolithique et chalcolithique dans le bassin du Rhône moyen, Quatre fouilles récentes dans leur contexte régional*, Thèse de 3<sup>e</sup> cycle, 3 vol., multigr., Université de Lyon 2, 673 p.
- BEECHING A. (1986) – *Un village néolithique à Saint-Paul-Trois-Châteaux*, Centre d'Archéologie Préhistorique, 15 p.
- BEECHING A. (1989) – Un essai d'archéologie spatiale : les sites néolithiques à limitations naturelles ou aménagées dans le bassin du Rhône moyen in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Montpellier, Mémoire de la Société languedocienne de Préhistoire, 2, p. 143-164.
- BEECHING A. (1991) – Sépultures, territoires et sociétés dans le Chasséen Méridional : l'exemple du bassin rhodanien in A. Beeching *et al.* dir., *Identité du Chasséen*, Actes du colloque international de Nemours, Mémoire du Musée de Préhistoire d'Ile de France, 4, APRAIF, p. 327-341.
- BEECHING A., BERGER J.-F., BROCHIER J.-L., FERBER F., HELMER D., SIDI MAAMAR H. (2000) – Chasséens : agriculteurs ou éleveurs, sédentaires ou nomades ? Quels types de milieux, d'économies et de sociétés ? in M. Leduc, N. Valdeyron et J. Vaquer dir., *Sociétés et espaces*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 3<sup>e</sup> session, Toulouse, 6-7 nov. 1998, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique, p. 59-79.
- BINDER D. dir. (1991) – *Une économie de chasse au Néolithique ancien : La grotte Lombard à Saint-Vallier-de-Thiery (Alpes-Maritimes)*, Monographie du C.R.A., 5, Paris, éd. du CNRS, 246 p.
- BINDER D., JALLOT L. et THIEBAULT S. (2002) – Les occupations néolithiques des Petites Bâties (Lamotte-du-Rhône, Vaucluse), *Archéologie du TGV Méditerranée, Fiches de synthèse, Tome 1 : La Préhistoire*, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 8, publications de l'UMR 154 du CNRS, p. 104-122.
- BROCHIER J.-E. (1983) – Bergeries et feux de bois néolithiques dans le Midi de la France, Caractérisation et incidences sur le raisonnement sédimentologique, *Quartär*, 33-34, p. 181-193.
- BURNEZ C., DASSIÉ J., SICAUD F. (1995) – L'enceinte arténacienne du « Camp » à Challignac, Charente, *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 92, n<sup>o</sup> 4, p. 463-478, 10 fig.
- BURNEZ C. et FOUÉRIÉ P. dir. (1999) – *Les enceintes néolithiques de Diconche à Saintes (Charente-Maritime), une périodisation de l'Artenac*, Chauvigny, Société Préhistorique Française et Association des Publications Chauvinoises, Mémoire XV de l'APC et XXV de la SPF., 2 vol., 829 p.
- CAMPS-FABRER H. et D'ANNA A. (1989) – Enceintes et structures d'habitat du Néolithique final, Miouvin 3, Istres, B.-d.-R., in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites*



- perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Mémoire de la Société languedocienne de Préhistoire, 2, Montpellier, p. 195-208.
- CANET J., ROUDIL J.-L. (1978) – Le village chalcolithique de Cambous (Viols-en-Laval, Hérault), *Gallia Préhistoire*, XXI-1, p. 143-188.
- CHABAL L. (1997) – *Forêts et sociétés en Languedoc (Néolithique final, Antiquité tardive)*, Documents d'Archéologie Française, n° 63, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, Paris, 188 p.
- CHAMPÊME L.-M. (1996) – Le bâtiment sur poteaux du Fief Baudoin (Airvault, Deux-Sèvres), in X. Gutherz et R. Joussaume dir., *Le Néolithique dans le Centre-Ouest de la France*, Actes du 21<sup>e</sup> colloque interrégional sur le Néolithique, Poitiers, 14-16 oct. 1994, Chauvigny, Mémoire de l'APC, XIV, éd. de l'Association des Publications Chauvinoises, p. 297-306.
- COLOMER A., COULAROU J., GUTHERZ X. et al. (1990) – *Bous-sargues (Argelliers, Hérault). Un habitat ceinturé chalcolithique : les fouilles du secteur ouest*, Documents d'Archéologie Française n° 24, Paris, éd. Maison des Sciences de l'Homme, 224 p.
- COURTIN J. (1974) – *Le Néolithique de la Provence*, Mémoire de la Société Préhistorique Française, 11, Paris, éd. Klincksieck, 355p.
- COURTIN J. (2000) – *Les premiers paysans du Midi*, Paris, éd. La maison des roches, 126 p.
- D'ANNA A. (1989) – L'habitat perché néolithique final de La Citadelle (Vauvenargues, Bouches-du-Rhône) in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Mémoires de la Société languedocienne de Préhistoire, 2, Montpellier, p. 209-224.
- D'ANNA A., COURTIN J., COUTEL R. et MULLER A. (1989) – Habitats perchés et enceintes du Néolithique dans le Lubéron central (Vaucluse) in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Mémoires de la Société languedocienne de Préhistoire, 2, Montpellier, p. 165-194.
- DE FREITAS L., JALLOT L., PAHIN-PEYTAVY A.-C. et SÉNÉPART I. (1990-91) – Le site du Moulin Villard (Caissargues, Gard), premiers éléments sur un site de plaine chalcolithique en Vistrenque, in P. Ambert dir., *Le Chalcolithique en Languedoc, ses relations extra-régionales. Colloque International en Hommage au D<sup>r</sup> Jean Arnal*, Saint-Mathieu-de-Trévières (Hérault), Archéologie en Languedoc, 1990-91, n° 15, p. 95-113.
- DURRENMATH (G.), CAULIEZ (J.) 2003 – *Rapport de synthèse de fouille programmée 2001-2002-2003. Le Collet-Redon à Martigues*, Document final de synthèse, UMR 6636 ; Atelier du Patrimoine de la Ville de Martigues, DRAC SRA de Provence-Alpes-Côte d'Azur, 126 fig., 312 p.
- ESCALON de FONTON M. (1982) – La ferme du Néolithique couronné de Martigues (B-d-Rh.) et ses hangars à provisions et conserves, *Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle de Marseille*, XLII, p. 35-42.
- FOUÉRÉ P. (1998) – Deux grands bâtiments du Néolithique final arténacien à Douchapt (Dordogne) in A. D'Anna et D. Binder dir., *Production et identité culturelle*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 2<sup>e</sup> session, Arles, 8-9 nov. 1996, Antibes, éd. APDCA, p. 311-318.
- FOUÉRÉ P. et CONVERTINI F. (2000) – Un habitat chalcolithique sur le Causse du Larzac ; La Vayssière, commune de Labastide-Pradens (Aveyron), in M. Leduc, N. Valdeyron et J. Vaquer dir., *Sociétés et espaces*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 3<sup>e</sup> session, Toulouse, 6-7 nov. 1998, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique, p. 393-400.
- GASCÒ J. (1985) – *Les installations du Quotidien : structures domestiques en Languedoc du Mésolithique à l'Âge du Bronze d'après l'étude des abris de Font-Juvénal et du Roc-de-Dourgne dans l'Aude*, Documents d'Archéologie française, 1, Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, 140 p.
- GUILAINE J. et BARTHES P. dir. (1997) – *La Poste Vieille, de l'enceinte néolithique à la bastide d'Alzau*, Toulouse, Centre d'Anthropologie, Carcassonne, éd. Archéologie en terre d'Aude, 1997. 251 p.
- GUILAINE J. et ESCALLON G. dir. (2003) – *Les Vautes (Saint-Gély-du-Fesc, Hérault) et la fin du Néolithique en Languedoc oriental*, Toulouse, Centre d'Anthropologie, éd. Archives d'Écologie Préhistorique, 345 p.
- GUTHERZ X. et JALLOT L. (1989) – Les habitats chalcolithiques ceinturés de l'Hérault oriental in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Mémoires de la Société languedocienne de Préhistoire, 2, Montpellier, p. 111-126.
- GUTHERZ X. et JALLOT L. (1990) – *Montpellier Port Marianne, Espace Richter, rapport de Sauvetage programmé*, SRA Languedoc-Roussillon, ERA 36 du CRA, 129 p.
- GUTHERZ X. et JALLOT L. (1999) – Approche géoculturelle des pays fontbuxiens, in J. Vaquer dir., *Le Néolithique du Nord-Ouest méditerranéen*, Actes du XXIV<sup>e</sup> Congrès Préhistorique de France, colloque 2, Carcassonne, 1994, Paris, éd. Société Préhistorique Française, p. 161-174.
- JALLOT L. (2000) – Le bâtiment néolithique final des Bouriates (Montfaucon, Lot) in M. Leduc, N. Valdeyron et J. Vaquer dir., *Sociétés et espaces*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 3<sup>e</sup> session, Toulouse, 6-7 nov. 1998, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique, p. 349-364.
- JALLOT L. (2004) – Exemples de constructions architecturées en terre crue dans les habitats du Néolithique méridional, in C.-A. de Chazelles et A. Klein dir., *Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue. 1. Terre modelée, découpée ou coffrée, Matériaux et modes de mise en œuvre*, Actes de la Table-Ronde de Montpellier 17-18 novembre 2001, éd. de l'Espérou, p. 177-190.
- LOUIS M., PEYROLLES D. et ARNAL J. (1947) – Les fonds de cabane énéolithiques de Fontbousse, *Gallia*, V-2, 1947.
- OLIVIER A. et PAUTREAU J.-P. (1994) – Une construction du type d'Antran : Les Chavis à Vouillé (Vienne), *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 91, n° 6, p. 420-421.
- PAUTREAU J.-P. (1994) – Le grand bâtiment d'Antran (Vienne) : une nouvelle attribution chronologique, *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 91, n° 6, p. 418-419.
- SAINTOT S. (2002) – La maison chasséenne du site de Blagnat à Montmeyran (Drôme), *Archéologie du TGV Méditerranée, Fiches de synthèse, Tome 1 : la Préhistoire*, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 8, Publications de l'UMR 154 du CNRS, p. 19-22.
- SÉNÉPART I. (2000) – Gestion de l'espace au Néolithique ancien dans le Midi de la France : l'exemple du Baratin à Courthézon (Vaucluse), in M. Leduc, N. Valdeyron et J. Vaquer dir., *Sociétés et espaces*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 3<sup>e</sup> session, Toulouse, 6-7 nov. 1998, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique, p.281-303.
- THOMAS J. et GALANT Ph. (1989) – Le système de fossés du gisement chalcolithique de Montpellier-Richemont (Hérault) in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Mémoires de la Société languedocienne de Préhistoire, 2, Montpellier, p. 99-110.
- TINÉVEZ J.-Y. (1995) – *La Hersonnais à Pléchélatel (Ille-et-Vilaine) : un vaste ensemble du Néolithique final : résultats préliminaires*, Colloque interrégional sur le Néolithique n° 20, Evreux, Revue archéologique de l'Ouest, Suppl. no 7, p. 293-317
- Vaquer J. (1990) – *Le Néolithique en Languedoc occidental*, Paris, éd. du CNRS, 412 p.
- Vaquer J. et CLAUSTRE F. (1989) – Recherches sur les enceintes du Languedoc occidental, in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien*

*dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Mémoires de la Société languedocienne de Préhistoire, 2, Montpellier, 1989. p. 9-20

VITAL J., BROCHIER J.-L., DURAND J., PROST D., REYNIER P., RIMBAULT S. et SIDI MAAMAR. H. (2002) – La séquence holocène et les occupations des âges des Métaux de Roynac-le-Serre 1 (Drôme), *Archéologie du TGV Méditerranée : fiches de synthèse, Tome 2, la Protohistoire*, Lattes, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 9, publication de l'UMR 154 du CNRS, p. 411-426.

WATTEZ J. et JALLOT L. (2002) – L'usage de la terre dans les habitats de la fin du Néolithique dans le Sud de la France : identification, mise en œuvre et conservation, *in* O. Buschenschütz et Cl. Mordant dir.,

*Architectures protohistoriques en Europe occidentale du Néolithique final à l'âge du Fer*, 127<sup>e</sup> Congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Nancy, 15-20 avril 2002, Pré-actes, p. 76-78.

---

**Xavier GUTHERZ**

Professeur  
à l'Université Paul Valéry-Montpellier III,  
UMR 5140 Archéologie  
des sociétés méditerranéennes,  
milieux, territoires, civilisations

---

# Habitat et habitation – L'observation ethnographique

---

## Résumé

L'article passe en revue la manière dont les concepts d'habitat et d'habitation sont utilisés par l'Ethnologie et leurs domaines d'application (construction, rapport à l'environnement, économie, territoire, symbolisme etc.). Ces différents aspects sont confrontés à l'approche archéologique.

## Abstract

The article goes through the ways the ideas of dwelling sites and places are employed by ethnology and through the different areas of application (building, connection with environment, economy, territories, symbolism etc.). The different aspects are confronted with archaeological approach.

« Il est un point de vue selon lequel la technique est un processus écologique : c'est une adaptation du comportement humain aux conditions matérielles ; il en est un autre d'où l'on considère la civilisation matérielle comme une partie des rapports sociaux, car les objets matériels sont des chaînes au long desquelles courent les relations sociales : plus la civilisation matérielle est simple, plus nombreuses sont les relations qui s'expriment à travers les objets. Que l'explication cède ici la place à quelques exemples. La famille élémentaire est attachée à la hutte, la maisonnée à l'étable, la famille étendue au hameau, la communauté villageoise à son tertre, et cette dernière est reliée à d'autres communautés par des sentiers. Les troupeaux sont des noyaux autour desquels les groupes de parenté se réunissent, et entre les divers membres les relations agissent et s'expriment à travers le bétail. Un seul petit objet travaillé de main d'homme peut être un noeud entre des personnes : une lance qui passe du père au fils par don ou par héritage est un symbole de leur relation, et c'est l'un des liens par lesquels elle se maintient. Ainsi les gens font mieux que créer leur situation matérielle et de s'attacher à elle ; c'est encore à travers elle qu'ils tissent leurs relations et qu'ils s'en font une idée. »

(Evans-Pritchard, [1937], 94, p. 111)

---

## INTRODUCTION

---

Disons le tout net, il est difficile de faire mieux, plus concis, plus descriptif, en bref, de résumer en si peu de mots, de transcrire aussi clairement tous les liens que les préhistoriens tentent par des moyens dérisoires

de reconstruire afin de passer de la culture matérielle à la culture idéelle telle que la décrit Maurice Godelier (Godelier, 1984). Nous sentons bien que la recherche des plans d'habitations, des fosses, le recollage des céramiques, la mise en évidence des technologies, des savoir-faire ne sont pas une vaine quête, mais comment l'exprimer de façon concrète afin de donner un corps

aux sociétés disparues, leur donner une existence au-delà de la culture matérielle.

L'ethnologie, qui est la dernière discipline à avoir approché de près des sociétés « sub-actuelles » et l'anthropologie comparative peuvent-elles nous aider dans cette entreprise ? Certains pensent que oui, d'autres pensent que non, c'est selon.

La démarche qui consiste à utiliser les données issues de l'observation ethnographique suscite beaucoup de réserves de la part des préhistoriens. Cette méfiance découle d'une situation remontant au XIX<sup>e</sup> siècle où le comparatisme ethnographique fut employé à expliquer les savoir-faire des populations disparues en se fondant sur les modes de vie des derniers « primitifs » subactuels. Ce mode analogique qui avait surtout été utilisé pour étudier les stations littorales des lacs suisses finit par être largement critiqué dans les années cinquante dans le même temps où la prééminence de l'étude des stratigraphies et de la typologie fut remplacée par l'analyse des décapages archéologiques et par l'expérimentation. En bref, quand la dimension spatiale des sites commença à être prise en considération. A. Leroi-Gourhan qui reprochait au comparatisme ethnographique de paralyser l'imagination scientifique<sup>1</sup> fut un des grands acteurs de cette révolution méthodologique (Leroi-Gourhan, 1964). Sa démarche qui privilégiait une lecture hypothético-déductive des faits archéologiques fut dès ce moment le biais par lequel les données des fouilles archéologiques furent interprétées. À partir des années 1960, le développement de la *New-Archeology* qui favorisait la notion de modèles occulta aussi pour un temps l'intérêt d'une démarche associée à l'ethnologie.

Aujourd'hui, les préhistoriens investissent surtout dans l'ethnoarchéologie. Cette discipline s'appuie sur l'observation *in situ* de situations ethnographiques pour construire des modèles qui sont par la suite confrontés à la réalité archéologique. On peut citer en matière d'habitat, les travaux de Pierre Pétrequin sur l'habitat lacustre du Bénin à propos des stations littorales du Néolithique jurassien (Pétrequin, 1984) ou ceux d'Annick Coudart sur l'habitat de Papouasie Nouvelle-Guinée pour le Danubien (Coudart, 1998). Dans ces deux cas, c'est l'observation des modes de construction ethnographiques choisis en fonction de leur « proximité » avec le matériau archéologique considéré qui est privilégiée. La démarche permet de mettre en évidence des savoir-faire techniques, des modes de décomposition des matériaux de construction, des procédures d'abandon qui intéressent au premier chef l'homme de terrain qui doit déterminer d'après les vestiges existants le plan d'une maison, ses solutions architecturales, mesurer les processus de dégradation des superstructures, les modes de dépôt et l'aspect taphonomique des artefacts qui lui sont liés. Ce type de démarche a conduit dans certains cas à la compréhension de phénomènes archéologiques comme l'ont montré les travaux de Pierre Pétrequin et d'Annick Coudart (Pétrequin, 1984, Coudart, 1998). S'appuyant sur la culture matérielle, elle paraît être, effectivement, la plus à même de concilier les deux disciplines. Pour autant, elle ne nous permet pas de franchir le fossé entre traces (au sol) et représentations.

## L'OBSERVATION ETHNOGRAPHIQUE

L'observation ethnographique est d'un autre type. Les ethnologues qui se sont intéressés à la notion de maison distinguent, comme le rappelle Christian Bromberger, habitat et habitation. L'habitation est « *un micro-milieu construit ou aménagé pour la résidence des hommes* » et l'habitat constitue « *le mode de répartition des unités d'habitation sur un territoire donné* » (Bromberger 1991). Dans le cas de l'ethnographie des techniques, elle prend en compte les savoir-faire et peut décrire, selon les préceptes édictés par Marcel Mauss dans son célèbre manuel, la construction d'une maison, par exemple (Mauss, 1967). Pour Marcel Mauss l'habitation « *doit faire l'objet d'une attention et d'une étude particulièrement serrée de la part de l'ethnologue* »<sup>2</sup>. L'article de Thérèse Rivière, élève de Marcel Mauss, paru en 1938, consacré à « l'habitation chez les *Ouled Abderrahman Chaouïa* de l'Aurès », illustre parfaitement cette entreprise<sup>3</sup> (Rivière, 1938, 1988). Elle y décrit avec une précision d'entomologiste, le territoire, les plans, la construction, les foyers, les mobiliers, les dépendances des diverses habitations de ces « *...semi-nomades, pasteurs de chèvres et de moutons, cultivateurs de blé et d'orge qui vivent à peu près en économie fermée...* ». Au détour, le néolithicien est interpellé par la variété des habitations qui diffèrent selon la saison et le lieu au sein d'un territoire qui atteint une quinzaine de kilomètres de large d'est en ouest et une cinquantaine du nord au sud : maisons à terrasse, maisons souterraines, tentes et abris sous-roche. Enfin, toutes les techniques de construction et les matériaux sont passés en revue ainsi que les coûts en temps et en hommes, les lieux de stockage, les aires d'activités, les parcs à bestiaux. Ce tour d'horizon dresse donc un inventaire complet de l'habitat *chaouïa*.

Pour autant, chez Thérèse Rivière ou chez d'autres, la démarche ethnographique, la prise de données doivent conduire à mettre au jour la structure sous-jacente à la conduite de telles ou telles actions sur la matière. Elle met en évidence les logiques sociales qui sont à l'origine de tels ou tels choix techniques, et la manière dont ceux-ci sont transcendés afin d'exprimer l'essence même de la société. L'une des différences fondamentales entre la situation ethnographique et la situation archéologique est avant tout une notion de dimensions : trois dimensions pour l'ethnologue, deux pour le préhistorien dans la plupart des cas. Et plus, bien sûr, si l'on considère le témoignage oral, une quatrième dimension en quelque sorte : fondamentale et qui laisse inévitablement le préhistorien sur « la touche ». Dans la perception de l'espace que cela induit, la différence est essentielle pour expliquer aussi la distance qui sépare les deux disciplines. Avant tout les ethnologues soulignent qu'une habitation est un espace aménagé qui rend compte d'une vision du monde et qui ne peut être comprise qu'en relation avec le contexte culturel. Conséquemment, si le développement technique et les conditions environnementales sont importants, pour l'ethnologue ils ne sont jamais une contrainte. De nombreux exemples à travers le

monde peuvent l'illustrer dont celui précédemment cité qui montre que les *Chaouias* de l'Aurès gèrent de manière souple leur habitat en fonction de leur mode de vie semi-nomade, de règles sociales parfois contraignantes, de choix adaptatifs (Rivière, 1938). L'habitat apparaît alors «*comme le résultat d'une pluralité de facteurs et comme une synthèse formelle de choix successifs*» (Bromberger, 1991).

### La prise en compte du milieu et les contraintes culturelles

Cependant, bien que l'environnement naturel ne soit jamais une contrainte, les ethnologues chercheront à mesurer les réponses et les solutions apportées aux inconvénients du milieu environnemental. Dans ce domaine, il est important de voir que toutes les sociétés ne disposent pas toujours des moyens techniques nécessaires à la création d'un micro-milieu ; il s'agit donc d'apprécier la réponse qui est apportée par la société aux dits inconvénients tout autant que d'en mesurer son adéquation. Un mur en terre est plus imperméable aux courants d'air qu'une paroi de branchages, mais un tel bâti pose des problèmes d'évacuation de la fumée par exemple.

L'orientation ou la localisation de l'habitat peuvent être également une réponse aux contraintes du milieu – les maisons camarguaises ou les maisons danubiennes sont construites afin d'offrir une moindre prise au vent dominant – mais elles peuvent également découler de raisons différentes, symboliques ou culturelles que le préhistorien aura plus de mal à apprécier. Avant la colonisation et la pacification australienne, par exemple, les vallées Baruya de Marawaka et de Wonenara en Papouasie Nouvelle-Guinée connaissaient un état de guerre permanent avec les vallées voisines. Cet état cependant n'empêchait pas ces sociétés ennemies héréditaires d'entretenir des relations d'échanges. L'habitat de la vallée consistait en un habitat groupé dans l'une des extrémités de la vallée, protégé par de hautes palissades défensives. D'étroites sentes reliaient les différents villages, peu nombreux, aux jardins situés à portée de voix. La circulation sur les sentes s'avérait extrêmement périlleuse, jamais à l'abri d'une attaque ennemie. La situation des villages, à mi-pente de la vallée, permettait aux Baruya d'être proches du fond de la vallée et des champs irrigués et de se prémunir d'une attaque-surprise venue des crêtes. Après la pacification, l'habitat s'organisa en un réseau plus lâche et sur toute la longueur des vallées. Les villages se morcelèrent, on en créa de nouveaux ainsi que des écarts, y compris près des zones frontalières et des crêtes. La haute palissade défensive disparut. La sécurité relative des habitants leur permit d'accroître les échanges et les activités économiques. Les conséquences de cette transformation jouèrent également sur le plan des solidarités. L'organisation de l'espace et des terroirs se transforma à tel point qu'un nouveau sentiment d'identité commun à l'ensemble des *Baruya* (et des *Anga*, groupe plus large auquel appartiennent ces derniers) et non seulement limité au deux vallées vit le jour (Lory,

1983). Dans cet exemple, on constate que ce ne sont pas les contraintes physiques du milieu qui ont joué un rôle prédominant dans l'implantation de l'habitat mais entre autres les conditions d'existence d'un phénomène endémique : la guerre. En Préhistoire, la guerre est envisagée pour expliquer la situation et les fonctions défensives d'un habitat, elle est plus rarement prise en compte dans ses conséquences pour mettre en évidence, l'évolution de l'habitat, la gestion d'un territoire ou de réseaux d'échanges. Certains toutefois l'ont tenté comme Pierre Pétrequin qui, dans son livre *Gens de l'eau, gens de la terre*, cite le cas des villages de bord de lac ou des bords de plateau, situés à la périphérie de leur territoire à grande distance des terres cultivables (Pétrequin, 1984). Pour cet auteur, ceci est justifié par le fait que l'on ait préféré un site naturellement protégé, facile à défendre «*quitte à couvrir de grandes distances à pied pour cultiver, chasser et exploiter la forêt*». Les contraintes culturelles sont donc envisagées comme prenant le pas sur les contraintes économiques et écologiques. Soit : cependant s'est-on suffisamment interrogé en Préhistoire sur ce qu'implique pour toute une communauté un éloignement aussi grand de ces principales ressources, et sur le fait que dans l'exploitation d'un terroir, la quasi-totalité du temps disponible est passée à l'extérieur de l'habitat, en zone exposée et non l'inverse. Dans l'archéologie européenne, l'insécurité est très souvent envisagée sous l'aspect d'invasions et les exemples historiques sont multiples. Les moyens pour y survivre sont soit les habitats de hauteur, les habitats lacustres ou les grottes refuges. La guerre endémique et les vendettas sont rarement évoquées. Toutefois, lorsque l'on parcourt la littérature ethnographique, nombre de populations vivent perpétuellement en état de crise, connaissent des vendettas, des querelles de voisinages, des histoires d'honneurs vengés, et subissent des guerres conventionnelles ou non. Comme le rappellent, P. Descola et M. Izard (Descola, Izard, 1991), les sociétés pacifiques n'existent pas. Si la guerre ne se fait pas à coups de flèches, elle se trame à coups de sortilèges, par «*shaman*» et sorciers interposés. Ces moeurs ont des conséquences très lourdes sur la localisation et le développement de l'habitat, sur la gestion des terroirs et sur les réseaux d'échange. Un climat d'insécurité permanent peut obliger les sociétés à mieux définir les limites identitaires de leur «*pays*» mais ne déclenche pas forcément des réflexes intensifs d'auto-défense, car les phases de crises sont constamment intégrées dans les modes de vie, dans la gestion de l'espace. Comme le soulignent encore P. Descola et M. Izard les guerres conventionnelles sont souvent codifiées. La saison, la durée, le lieu de l'affrontement, le nombre de morts jugés acceptables, la mise en place de règles strictes protégeant les habitations, les récoltes, le bétail, les femmes, sont à prendre en considération et sont autant de caractères discrets pour le préhistorien. Prendre en compte, pour celui-ci, ce type d'hypothèses pourrait cependant le conduire à une approche différente de la gestion de l'habitat et de l'espace des cultures qu'il étudie. Mais il nous reste, dans ce cas précis, à identifier les micro-séismes que ces phénomènes discrets impriment aux cultures concernées.

## Les apports et les influences extérieurs

Dans un même ordre d'idée, les ethnologues intègrent les perturbations qu'apporte l'arrivée de nouveaux courants «civilisateurs» et leurs conséquences sur l'habitat. L'adoption de matériaux de construction exogènes ou de nouveaux plans d'habitation sont souvent le signe par lequel une société en phase transitoire témoigne de son désir d'appartenance au «courant civilisateur». Dans ce cas, les emprunts ne sont pas forcément en phase avec l'environnement. On peut évoquer, par exemple, les plans rectangulaires et les toits en tôle des baraques en briques des bidonvilles des zones frontalières sahariennes de Tunisie, jouxtant dans le même enclos l'ancienne tente berbère, ensemble qui exprime physiquement la toute nouvelle sédentarisation de ces derniers berbères nomades. Ailleurs, en Océanie, dans le golfe papou, les premières églises protestantes de la *London Missionary Society* furent érigées sur plan rectangulaire mais sur pilotis et avec un toit de feuilles comme tout le reste de l'habitat du golfe tandis que l'habitat vernaculaire prenait exemple sur les maisons missionnaires pour bâtir des maisons «new style»<sup>4</sup>. Cet incessant aller-retour de pratiques, entre nouveaux arrivants et occupants des lieux en phase d'acculturation, met en exergue toute la difficulté qu'il y a vouloir identifier un habitat en phase évolutive.

## Les moyens techniques

Comme les préhistoriens, les ethnologues envisagent les moyens techniques mis en œuvre pour résoudre les problèmes liés à la construction. Christian Bromberger fait remarquer, à ce propos, que les procédés de construction sont mécaniquement dépendant du système technique et que toute construction est le résultat d'une chaîne opératoire complexe (Bromberger, 1991). Ce que tout préhistorien envisage avec facilité dans la mesure où cette notion est une notion clef en Préhistoire et qu'en principe, que ce soit sur le modèle de l'ethnoarchéologie ou des hypothèses déductives relayées par l'expérimentation, c'est un domaine qui est largement exploré par la discipline. C'est donc certainement celui où les interactions entre Ethnographie et Préhistoire sont les plus nombreuses. En la matière, Marcel Mauss conseille de se conduire en architecte et de noter toutes les particularités architectoniques (Mauss, 1967). Cette attitude réflexe devenue classique pour les préhistoriens autorise ceux-ci à restituer des élévations et à prendre la mesure de la culture technique des sociétés qu'ils étudient. Toutefois, les ethnologues mettent l'accent sur les connaissances intuitives des populations «subactuelles» qui ne disposent pas de connaissances «scientifiques et logiques» mais qui apprécient les qualités sensibles des matériaux qu'ils utilisent en fonction des sens : la vue, l'ouïe, le toucher, facteurs culturels propres à chaque société (Bromberger, 1991).

Marcel Mauss dit aussi, que d'un point de vue technique, il ne faut pas prêter une attention excessive à la

solidité des matériaux, et nous de rajouter, ni même, d'une manière générale, à l'ampleur et à la dimension de l'habitation. Pour les ethnologues, la construction d'une habitation est en effet l'occasion de prendre la mesure des solidarités et des coopérations qui sont mises en place durant ces opérations. Cette prise en compte est essentielle dans la mesure où elle recouvre les formes de sociabilités telles que familiale, lignagère, clanique etc. C'est donc elles qui peuvent déterminer aussi l'investissement en temps, en nombre de personnes dans la construction d'une maison. La maison des hommes (*Ravi*) de *Kaimari* en Nouvelle-Guinée était une immense maison, qui mesurait jusqu'à 200 m de long et culminait à 20 m de haut. Elle nécessitait six mois de construction par un groupe de 50 à 60 hommes. Toutefois les dégradations dues au milieu étaient telles, que la maison devait faire l'objet de tous les soins les autres six mois de l'année. La maison résistait deux ans au plus si elle n'était pas entretenue (Specht, Fields, 1984). Un peu plus loin sur le golfe, la maison des *Goaribari* mesurait plus de 500 m et accueillait l'ensemble du groupe; chez les *Gogodala*, la grande maison avait la même fonction. L'investissement en temps, dans chaque cas, ne présageait pas de la durée d'occupation car encore une fois la dimension de l'habitation ne dépendait pas uniquement d'une contrainte fonctionnelle mais d'un désir d'ostentation pour la maison des hommes ou de la possibilité de protéger en un seul lieu l'ensemble de la communauté contre les raids incessants de leurs voisins<sup>5</sup>. Cependant, pour le préhistorien, habitat léger rimera facilement avec nomadisme, tandis qu'habitat en dur sera associé à la sédentarisation. Enfin, les techniques de construction choisies autorisent ou non la transformation de l'habitat. Un habitat de plan quadrangulaire auquel on peut adjoindre des pièces signale pour les ethnologues un type de société ouverte qui s'oppose à une société qui construit sur plan circulaire sans possibilité d'adjonction directe (Bromberger, 1991).

## Les systèmes économiques

D'autre part, la répartition des habitations et des dépendances, leur complexité sont également des moyens par lesquels les ethnologues mesurent l'ampleur du système économique et de ses productions. Sur ce terrain, l'archéologue sera un peu plus à même de dialoguer avec l'ethnologue. La fouille en planimétrie des sols en place a permis dans de nombreux exemples de reconnaître des aires d'activités spécialisées – taille du silex, fours de potiers, silos, enclos à bestiaux etc. – et, dans une certaine mesure, d'évaluer le système de production car les témoins matériels étaient éloquentes. Il est bien sûr plus difficile pour le préhistorien de reconnaître le caractère privé ou communautaire des habitations et des dépendances qui sont le reflet de structures sociales plus ou moins contraignantes. La littérature ethnographique insiste aussi sur la manière de protéger les ressources vivrières. Sont-elles regroupées dans des espaces spécialisés, sous forme de silos agrégés, sous forme de greniers, sont-elles au

contraire associées à l'unité d'habitation etc. Pour les ethnologues, ces indications en disent long sur la structure des sociétés qu'ils observent.

### La gestion de l'espace habité

De même, l'ethnologue s'intéresse à la façon dont une société gère l'espace. La symbolisation de l'organisation de l'espace social à travers la configuration et les modalités d'occupation des bâtiments sont des éléments fondamentaux de l'ethos d'une société. Or il est certain, et c'est une constante démontrée par l'ethnographie, que le plan d'une maison, voire le plan d'un village transcrit de façon fidèle l'organisation de la société considérée. Ils sont la traduction spatiale des rapports sociaux dominants : rapports de parenté, rapport entre strates, castes ou classes. Bromberger cite par exemple la « *position souvent centrale et éminente de l'habitat du groupe dominant* » et la « *position périphérique et inférieure des quartiers de populations subordonnées* » (Bromberger, 1991). En Nouvelle-Guinée dans la province du Moyen Sepik, la plupart des groupes humains, différenciés du point de vue de leur langue et formant à tous points de vue des entités particulières au titre de la parenté, de l'échange, de l'habitat, des cultures etc. sont cependant largement distingués en « moitié »<sup>6</sup>. D'autre part, la distinction entre les sexes et les classes d'âge peut être symbolisée par des maisons collectives réservées exclusivement aux hommes ou aux jeunes gens. Du point de vue de l'habitat, on distingue des villages partagés en deux « moitiés » reflétant l'exacte symétrie des groupes villageois. Les maisons des hommes quant à elles présentent une répartition spatiale hiérarchisée en fonction de l'âge et des grades des hommes qui s'y côtoient. Chez les *Iks* du nord de l'Ouganda, étudiés par Colin Turnbull dans les années cinquante, l'habitat connut de profondes mutations à la suite de l'évolution malheureuse de leur société (Turnbull, 1987). Ils passèrent en l'espace de quelques années de l'état de chasseurs aux camps itinérants au statut d'agriculteurs sédentaires aux habitats permanents. La brutalité de ce changement eut des conséquences catastrophiques sur leur mode de vie que Colin Turnbull stigmatisa par un titre terrible « Les Iks, survivre par la cruauté ». À cette époque, la disposition des villages reflète exactement l'état d'individualisme développé dans cette société : « *En général, un village, était circulaire, divisé en une série de clôtures rayonnant de son centre pour former une série d'enclos. Chacun de ceux-ci avait sa propre asak (porte) donnant sur un "couloir" périphérique qui suivait la clôture extérieure entourant le village. Cette dernière clôture était percée seulement de deux ou trois entrées, appelées "odok" dont chacune était utilisée par les occupants des enclos les plus proches. De cette façon, chaque famille avait sa propre asak mais partageait une odok avec plusieurs autres familles .... Dans la plupart des villages, la clôture extérieure avait beaucoup moins d'importance que les clôtures intérieures, et de ce fait, le groupe de familles utilisant le même odok moins d'importance que la famille individuelle...* » (Turnbull, 1987, p. 90-91).

Ces groupes d'enclos était censé reproduire les amitiés et coopérations existant du temps des chasseurs – en raison de la famine ces structures labyrinthiques transcrivent très précisément le renfermement des familles et des individus sur leur propre survie.

### La vision du Monde

L'habitation ou l'habitat est donc en ethnologie « *le lieu par excellence où s'illustrent les mécanismes de l'alliance et de la filiation à travers le choix de la résidence, à travers les règles qui en gouvernent la transmission* » (Bromberger, 1991). Cette dimension est difficilement perceptible en Préhistoire faute de données suffisantes. Tout comme nous échappe la plupart du temps toutes les représentations symboliques, cosmologique, mythologique que les sociétés imaginent autour de l'habitat et de l'habitation. Pourtant là encore, l'ethnographie nous apprend que l'ensemble bâti transcrit très fidèlement « la vision du monde » de la société en question. Nombre d'entre elles y reconstituent une image du cosmos à l'instar de la yourte mongole ou turque et de leur poteau central qui relie le ciel et la terre. L'image du corps est, elle aussi, omniprésente. Ainsi chez les *Ouled Abderrahman Chaouïa* de l'Aurès, la veille du mariage, des jeunes filles déposent six outres pleines représentant la future mariée au pied du poteau central de la maison. C'est le lieu de la consommation du mariage, et la disposition des éléments renvoie directement à l'idée de fécondité, de virilité (Rivière, 1934). La dénomination des lieux de vie et de ses éléments constitutifs est encore une preuve flagrante du rôle que les éléments porteurs peuvent acquérir au sein d'une société donnée. Chez les *Baruya*, la maison cérémonielle construite par les hommes et les femmes adultes quelle que soit leur appartenance clanique ou villageoise, porte le nom de *Tsimia*, qui est aussi le nom par lequel est désigné le poteau central qui soutient le toit de l'édifice. Le poteau « grand-père », symbolise, lors des initiations des jeunes garçons, le passage d'une génération à l'autre et le principe de continuité de génération en génération de la tribu *Baruya*. L'ensemble des poteaux qui délimitent la case cérémonielle et qui sont plantés par les hommes représente les nouveaux initiés et sont appelés les os, tandis que le chaume, apporté par les femmes, est désigné comme étant la peau de l'édifice. La *Tsimia*, la case cérémonielle, enfin, est dite être le corps de la tribu (Godelier, 2004).

---

### EN GUISE DE CONCLUSION

---

Si les données de l'ethnographie sont difficiles à exploiter pour le préhistorien, pour autant il ne faudrait pas désespérer. Parvenir à des résultats « ethnographiques » en Préhistoire est possible sous certaines conditions. Comme on a pu le voir, deux domaines au moins sont plus au moins privilégiés : la construction de la maison et la reconnaissance des structures de production allant de pair avec la reconstruction par les

préhistoriens des systèmes de production économique. D'autres lui échappent encore faute de données suffisantes et surtout d'observations de régularités, qui seules, par leur exploitation systématique sont à même de conduire à des hypothèses sérieuses. Ces régularités ne peuvent être observées que dans des conditions exceptionnelles, lorsqu'il nous est possible de discriminer sol en place et palimpseste. Les contraintes sont rudes.

Dans ces conditions, il est certain que les grands décapages en planimétrie, la mise en relation entre les structures d'habitat et leur environnement comme, par exemple, dans le cas des sites d'Étiolles, Verberie, Pincevent, ont été une avancée. La qualité et la multiplicité des données répétitives a conduit à une observation minutieuse de comportements cognitifs. Celle-ci associée à celle, minutieuse, de la gestion de l'espace domestique intra-site a mené à des hypothèses rigoureuses de reconstruction d'«habitat» de chasseurs du Bassin parisien. Ce n'est pourtant qu'une goutte d'eau dans l'océan des pratiques paléolithiques, et cela demeure toujours des hypothèses...

Dans le cas des habitats néolithiques et en particulier dans celui du Midi de la France, le manque de référents est un sérieux handicap. Chaque site demeure un cas unique, et bien souvent il en est de même pour les habitations. On constate pourtant, dans le cas d'habitats fouillés sur de grandes surfaces, de manière quasi exhaustive, comme celui des Barres à Orgon où des habitats fontbouisses du Languedoc oriental, des avancées indubitables, qui mettent en exergue l'organisation

spatiale et interne d'un «habitat» de paysans-éleveurs de la basse vallée du Rhône ou du Languedoc oriental. La connaissance de plus en fine de ces habitats autorise ensuite des comparaisons afin de rendre compte de l'organisation spatio-temporelle de territoire et conduit à une interprétation géopolitique des «pays» de cette période à travers l'habitat et ses différentes configurations (Gutherz, Jallot, 1999). Il ne faut donc pas baisser les bras, et les communications de ces journées ont largement montré que nous avançons prudemment mais sûrement. ■

#### NOTES

(1) «Le plus grave reproche qu'on puisse faire à un comparatisme sommaire est d'avoir paralysé l'imagination scientifique, celle qui recherche non pas à tout expliquer par analogie, mais à inventer les moyens de mise en évidence et de contrôle des faits». *Les religions de la préhistoire*, Paris, éd. Quadrige/PUF, 1983, p. 4.

(2) Il est à noter que Leroi-Gourhan fut l'élève de Marcel Mauss.

(3) D'après M. Mauss «Il est absurde de classer une société par son mode d'habitation unique ; il faut voir tous les modèles de cette société avec toutes les variations individuelles et toutes les variations locales : maisons à usages généraux ou à usages spéciaux, à usage humain ou à usages non-humain. Au terme de cette étude seulement on pourra dégager la notion de maison-type sans risquer de confondre une maison de riche avec une maison de pauvre». Marcel Mauss, Manuel d'ethnographie, Paris, éd. Payot, 1967, p. 73.

(4) (LMS/Box13/68/31), SOAS Londres.

(5) Les missionnaires ou explorateurs qui virent pour la première fois ces immenses constructions en furent tous impressionnés comme il est rapporté ici par un missionnaire de la LMS à propos d'une maison kabiri : *The housess are 200 feets ful long and 80 feets ful wide. The whole tribu dwell within the communal house for protection from hostile junglemen. The house wich are magnifiently constructed are pratically impregnable excepting to modern weapons*. SOAS, archives LMS, Box 13, file 68/31.

(6) Au sens ethnographique du terme.

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BROMBERGER C. (1991) – Habitation, in P. Bonte, M. Izard dir, *Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie*, Paris, éd. Quadrige/PUF, p. 316-320.

COUDART A. (1998) – *Architecture et société néolithique : l'unité et la variance de la maison danubienne*, Documents d'Archéologie Française n° 67, Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, 242 p.

DESCOLA, IZARD (1991) – Guerre in P. Bonte, M. Izard dir, *Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie*, Paris, éd. Quadrige/PUF, p. 315-316.

EVANS-PRITCHARD E. E. (1994) – *Les Nuer*, Paris, éd. Galimard, 312 p.

GUTHERZ X. et JALLOT L. (1999) – Approche géoculturelle des pays fontbuxiens, in J. Vaquer dir., *Le Néolithique du Nord-Ouest méditerranéen*, Actes du XXIV<sup>e</sup> Congrès Préhistorique de France, Carcassonne, sept. 1994, Paris, éd. Société Préhistorique Française, Paris, p. 161-174.

GODELIER M. (1984) – *L'idéal et le matériel*, Paris, éd. Fayard.

GODELIER M. (2004) – *Métamorphose de la Parenté*, Paris, éd. Fayard.

LEROI-GOURHAN A. (1964) – *Les religions de la Préhistoire*, Paris, éd. Quadrige/PUF, 156 p.

LORY J.-L. (1983) – Formes d'organisation de l'espace, territorialité et identité chez les Baruya de Papouasie Nouvelle-Guinée, Sociétés humaines et écosystème, *Information sur les sciences sociales*, SAGE, Londres, Beverly Hills et New Delhi, 22, 4 : 5, p. 721-747.

MAUSS M. (1967) – *Manuel d'ethnographie*, Paris, éd. Payot, 264 p.

PÉTREQUIN P. (1984) – *Gens de l'eau, gens de la terre, ethnologie archéologie des communautés lacustres*, Paris, Hachette, 344 p.

RIVIÈRE T. (1938) – L'habitation chez les Ouled' Abderrahman Chaouia de l'Aurès, *Africa*, Londres, vol. XI-3, p. 294-311.

RIVIÈRE T. (1988) – *Aurès, Algérie, 1935-1936, Photographie de Thérèse Rivière*, Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme.

SPECHT J., FIELDS J. (1984) – *Frank Hurley in Papua, Photographs of the 1920-1923 Expeditions*, Robert Brown and Associates (Aust) Pty. Ltd : Australian Museum Trust, Barthust, Australie, 193 p.

TURNBULL C. (1987) – *Les Iks, survivre par la cruauté, Nord-Ouganda*, Paris, éd. Plon, Coll. Terre Humaine, 389 p.

**Ingrid SÉNÉPART**

Atelier du Patrimoine/Ville de Marseille,  
Square Belsunce, F-13001 Marseille  
CEPAM-UMR 6130 du CNRS  
250, rue Albert-Einstein, Sophia-Antipolis  
F-06560 Valbonne



# *Le Néolithique ancien*

---

François BRIOIS  
et Claire MANEN

# L'habitat néolithique ancien de Peiro Signado à Portiragnes (Hérault)

## Résumé

*Le site de Peiro Signado est un des rares habitats de plein air du Midi de la France à avoir livré des restes de structures d'habitat du Néolithique ancien. Découvert dans le milieu des années soixante-dix, ce gisement révèle un dépotoir en fosse contenant une importante documentation céramique qui a permis de définir un faciès culturel inédit sur les côtes du Sud de la France, rattaché par J.-L. Roudil à celui de la grotte ligure d'Arene Candide. La reprise des recherches en 1996 et 1997 débouche sur la découverte toute proche des restes d'un bâtiment de plan ovale matérialisé par des trous de poteaux et du torchis en partie brûlé. Cette construction en matériaux périssables est bordée par plusieurs fosses d'extraction d'argile reconverties en dépotoir, incluant la grande structure excavée des anciennes fouilles. Daté entre 5700 et 5600 av. J.-C. (calibrées à 1 sigma), Peiro Signado fait partie des plus anciennes implantations néolithiques du Sud de la France.*

## Abstract

*Peiro Signado is one of the rare sites of early Neolithic which delivered dwelling structures. Discovered and excavated firstly in the late 1970s, the site of Peiro Signado completely disrupted the classical schema of the Cardial/Epicardial succession by offering direct comparisons with the famous site of Arene Candide (Liguria). The resumption of excavations has allowed the nature of the occupation to be more precisely defined. Peiro Signado shows a single oval dwelling, surrounded by pits. This dwelling was probably built out of wood and clay daubing. Pits could be use like clay extraction pits and presenting, as a secondary deposit, a fill-in of discarded rubbish. The radiocarbon (5700-5600 av. J.-C.) data allowed us to consider Peiro Signado as one of the oldest Neolithic settlement in south of France.*

## INTRODUCTION

Le site de Peiro Signado est localisé près de Béziers, sur la commune de Portiragnes (Hérault) (fig. 1). Il a été découvert en 1934 (Boullaran, Grimal, 1974) mais la position précise de l'habitat du Néolithique ancien n'a réellement été révélée qu'en 1977 à la suite de travaux agricoles qui avaient atteint la surface d'une couche charbonneuse riche en vestiges. Un sauvetage programmé, réalisé sous la responsabilité de J.-L. Roudil, a permis dans un premier temps de

sonder l'anomalie pédologique brune de forme ellipsoïdale et très riche en tessons de poterie du Néolithique ancien qui apparaissait en surface (Roudil, Grimal, 1978). La fouille a ensuite été étendue sur près de 30 m<sup>2</sup> révélant «une sorte de dépotoir en cuvette où se seraient accumulés et conservés, dans une dépression du substratum, les rejets d'un habitat peut-être tout proche» (Roudil, Soulier, 1983). Vingt années plus tard, le site de Peiro Signado a fait l'objet d'une nouvelle intervention préventive dirigée par les auteurs, préalablement à une future opération immobilière. Le nettoyage de l'ancienne fouille et la

réalisation d'un décapage extensif sur la presque totalité de la surface de la parcelle ont permis de circonscrire l'habitat Néolithique ancien (fig. 2). Les fouilles qui ont été effectuées en 1996 et 1997 ont permis de mettre en évidence les restes d'une construction en matériaux périssables en liaison avec de nombreux restes de torchis en marge de la partie explorée anciennement (Briois 1996, 1997).

### LOCALISATION DU SITE ET CARACTÈRES GÉOMORPHOLOGIQUES

Le site Néolithique ancien de Peiro Signado est implanté sur l'extrémité nord-ouest d'un promontoire longiligne, situé à 35 m NGF, dominant nettement vers l'ouest la vallée de l'Orb. Le substrat est composé de

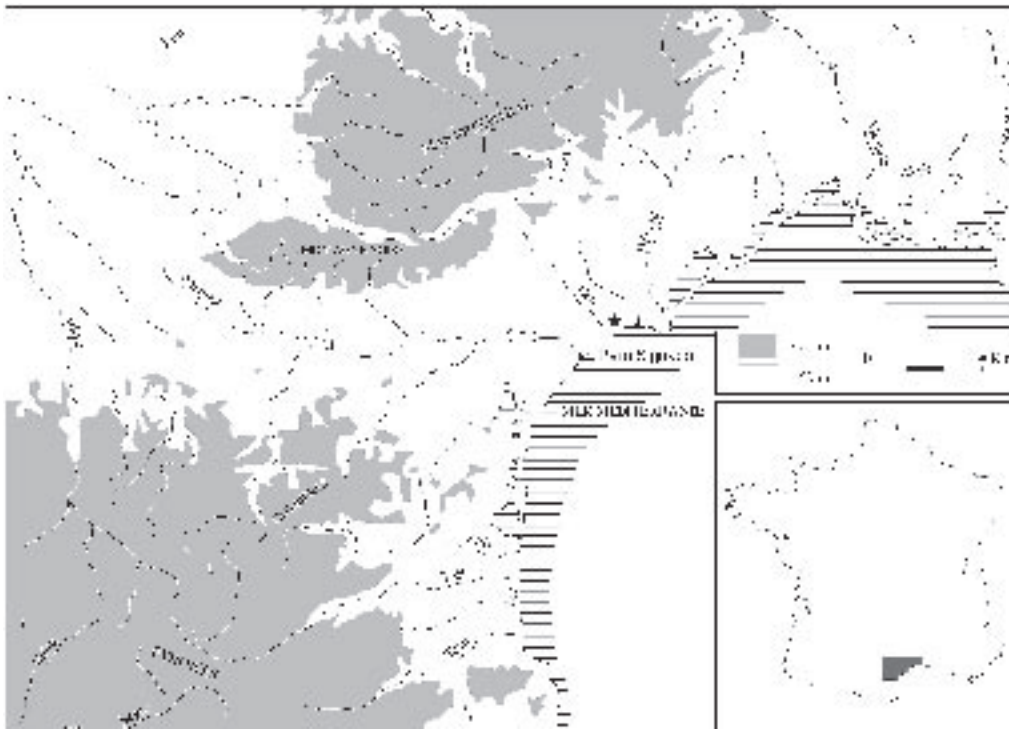


Fig. 1 – Carte de localisation du site de Peiro Signado à Portiragnes (Hérault).

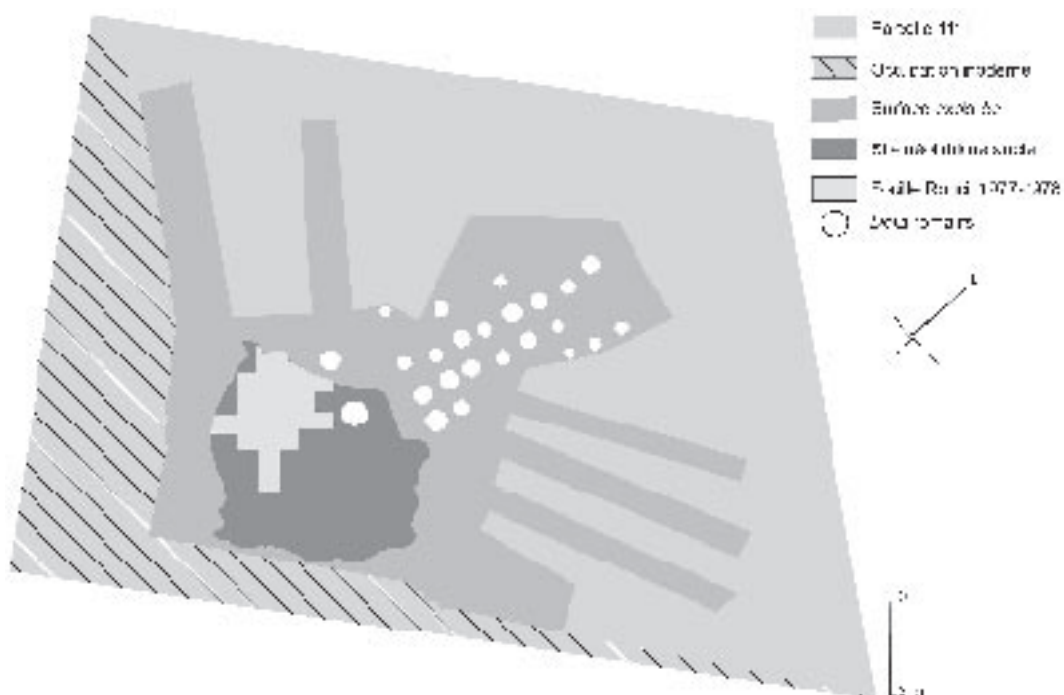


Fig. 2 – Plan général de la fouille et localisation du site Néolithique ancien et du groupement de silos gallo-romains.

terrains argilo-sableux très compacts dont la paléotopographie a très peu évolué depuis la fin du cycle Pliocène. Le gisement, en dépit de sa position perchée en retrait du rivage actuel de la mer (environ 3 km), dominait une vaste lagune aujourd'hui colmatée par des apports continentaux de l'Orb. Un forage situé au pied du promontoire de Portiragnes permet d'assurer qu'un paléo-golfe y existait au début du VI<sup>e</sup> millénaire

avant notre ère. Le caractère littoral de Peiro Signado était donc très nettement affirmé (Ambert, 2007). Une bonne part de la conservation des vestiges néolithiques tient à la cohésion des sédiments argileux qui le recouvrent, mais surtout à des apports de remblais qui ont stabilisé le terrain pour l'implantation d'un cellier à l'époque gallo-romaine (travaux de A. Avril et de Ch. Pellecier).

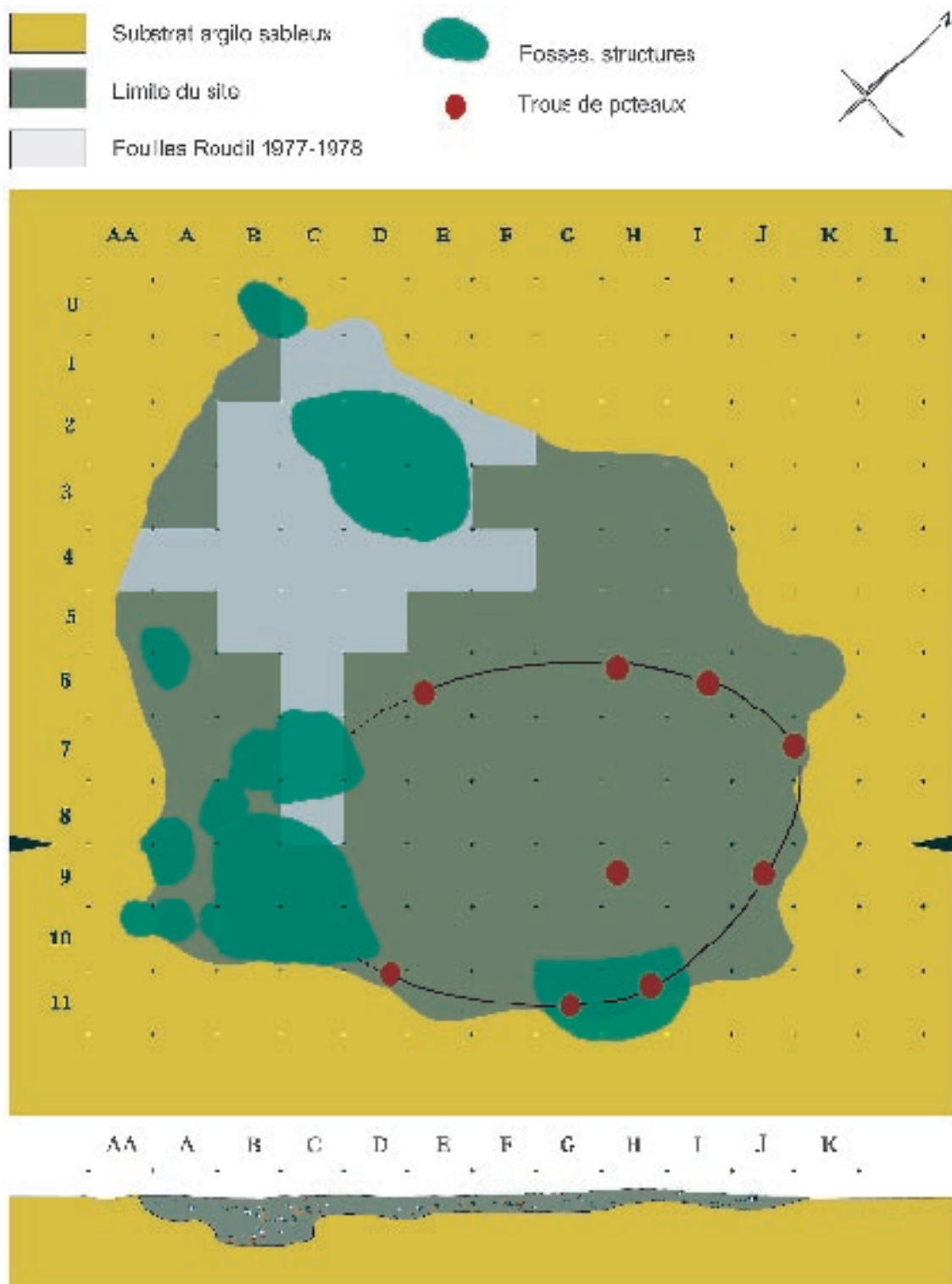


Fig. 3 – Plan de l'habitat du Néolithique ancien et localisation des principales structures fossoyées.

## CONTEXTE CHRONOCULTUREL

Peiro Signado fait référence au Néolithique ancien à sillon d'impressions ou faciès Arene Candide qui a déjà été largement décrit depuis sa découverte (Roudil, Grimal, 1978; Roudil, Soulier, 1983; Manen, 2000 et 2002). Ce gisement documente l'implantation sur les côtes languedociennes durant le début du VI<sup>e</sup> millénaire d'un groupe colon directement en relation avec le Néolithique ancien ligure. C'est tout le système technique du Néolithique ancien ligurien qui a été introduit : production céramique à décor géométrique de sillon d'impressions, industrie lithique dominée par un débitage lamellaire, façonnage de trapèzes symétriques par bitroncature, présence d'obsidienne importée de l'aire tyrrhénienne. Les indices paléo-économiques sont très importants pour ce qui concerne les graines et on retrouve également une influence nette de la sphère italienne notamment par la culture préférentielle du blé amidonnier (travaux de Ph. Marinval). Pour ce qui concerne les restes osseux, ceux-ci ont malheureusement été dissous par l'acidité du sol. On a pu récolter quelques restes dont des vertèbres de poissons et des dents de daurade. Deux dates concordantes placent cette occupation entre 5700 et 5600 av J.-C. (dates calibrées à 1 sigma) (Ly 8399 : 6770 ± 55 BP; Ly 8400 : 6840 ± 55 BP). L'occupation de Peiro Signado fait donc partie des plus anciennes implantations néolithiques du Sud de la France.

## LES RESTES DE STRUCTURES D'HABITAT DU NÉOLITHIQUE ANCIEN

Deux grandes entités ont pu être mises en évidence sur les 90 m<sup>2</sup> conservés du site : une nappe archéologique

bordée de trous de poteaux vers l'est et un secteur de plusieurs fosses profondes imbriquées vers l'ouest (fig. 3 et 4). Les traces d'une occupation antique, se développant vers le nord-est, n'ont que très partiellement recoupé la partie néolithique du site.

### La nappe archéologique

Le décapage du niveau de labours ainsi que d'une importante couche d'argile sableuse jaune orangé a permis de cerner un dépôt de sable limoneux brun-gris très charbonneux et riche en vestiges notamment en torchis. Cette nappe, reposant sur un substrat compact sub-horizontale, est apparue parfaitement délimitée, notamment sur toute la moitié nord-est.

Cette nappe était donc composée de grands blocs de torchis de 5 à 20 cm de module. Ces blocs, disposés à plat, présentent des traces évidentes d'un façonnage manuel de la surface. On reconnaît également des empreintes de branchages et de bois. Les tessons de poterie formaient localement des panneaux disposés à plat. Le dépôt archéologique contient également de nombreux graviers de quartz de 2 à 5 cm de module dont l'accumulation au sein de cette nappe est d'origine anthropique. De rares fragments de meules en basalte sont également contenus dans le remplissage dont la puissance maximale ne dépasse pas 15-20 cm d'épaisseur. Une meule dormante entière gisait à proximité d'une légère cuvette charbonneuse qui contenait des graines de céréales carbonisées relativement nombreuses.

En bordure de la partie nord-est de la nappe, une anomalie longiligne de 10 cm de largeur, constituée de graviers de quartz de 3 à 5 cm de module, bordait l'est de la nappe archéologique sur quelques mètres de longueur (fig. 5). Elle formait plusieurs segments des-



Fig. 4 – Vue complète de l'établissement du Néolithique ancien en cours de fouille. La nappe archéologique, qui est visible au premier plan, est bordée d'une forte densité de graviers de quartz. Au deuxième plan apparaissent une succession de fosses emboîtées.

sinant une amorce de plan curviligne. Les petits galets qui la constituaient semblaient accumulés au sein d'une petite tranchée. Les restes de cet aménagement anthropique peuvent être interprétés comme un dispositif de drainage mais l'hypothèse d'une base de parois en pisé (mélange d'argile, de graviers et éventuellement de végétaux) semble plus probable. Ailleurs, notamment vers le nord, le dispositif n'a pas été conservé mais une plus forte densité de gros graviers semble en indiquer la présence.

Parallèlement au bord de la nappe et au-delà de la limite curviligne que dessine l'étroite bande de graviers, dans une zone exempte de vestiges, 9 trous de

poteaux cylindriques et parfois coniques, de 20 à 30 cm de diamètre, matérialisaient incomplètement les restes de ce que l'on a interprété comme un édifice en matériaux périssables (fig. 6). Le bâtiment est de morphologie ovale, de 5,5 m de large et d'au minimum 8 m de long. La partie occidentale a été en partie tronquée par la tranchée de l'ancienne fouille. Dans la moitié est, qui est la mieux conservée de l'ensemble étudié, trois trous de poteaux sont équidistants de 1,70 m. Une plus grande inégalité de distance est notée entre les autres points. Un seul trou est implanté dans la partie interne où il a perforé un encroûtement ferrugineux induré (fig. 3).



**Fig. 5** – Détail d'une partie de la nappe archéologique bordée par une plus forte accumulation de graviers de quartz. Cette anomalie curviligne forme un effet de paroi correspondant à une base de paroi en pisé. Le cœur de la nappe archéologique contient de nombreux restes de torchis et des fragments de céramique.



**Fig. 6** – Le curage du substrat sous-jacent à la nappe archéologique a permis la mise en évidence de plusieurs trous de poteaux. Au deuxième plan, on aperçoit un témoin du niveau d'occupation du Néolithique ancien.

## Les structures en creux

La partie sud-ouest du site présente un emboîtement de plusieurs fosses de diamètres variables dont les comblements ont permis de déduire l'existence d'une chronologie relative, interne à l'habitat néolithique. Les restes d'au moins sept creusements, dont les fonds concaves et coalescents se dessinaient sur le substrat, se présentaient au final comme une large cuvette comparable à celle qui avait été dégagée par M. Roudil. Cet ensemble intégrait une grande fosse de morphologie quadrangulaire, d'une surface de 4 m<sup>2</sup> (fosse 7), conservée sur près de 1 mètre de profondeur. Son remplissage présentait une succession de couches stériles et de niveaux de dépotoirs orientés dans une même direction. Ce creusement, qui n'avait pas atteint le substrat stérile, recoupait en définitive un comblement plus ancien, déjà stabilisé, comprenant par endroits d'importantes masses argilo-sableuses de substrat effondré des parois verticales. L'existence d'une large sole foyère, très chargée en charbons et reposant sur le substrat argileux, attestait une étape antérieure où ce secteur avait été plus largement ouvert pour l'extraction de sable et d'argile. Cette importante activité de combustion avait précédé un comblement naturel probablement assez rapide de cette carrière. La grande fosse 7 n'est donc qu'un épiphénomène postérieur au comblement de la « gouttière » mise en évidence par M. Roudil.

D'autres creusements ont également pu être observés dans la partie sud-est de la nappe archéologique (fosse 11). Une succession de plusieurs grosses lentilles argilo-sableuses coiffait à la fois un trou de poteau et une fosse, de 1,20 m à l'ouverture, dont le fond était tapissé d'une épaisse couche carbonneuse. Dans ce secteur qui a pu être étudié au moyen d'une grande coupe transversale, on voyait que ces divers aménagements et comblements successifs étaient eux-mêmes recouverts par la nappe archéologique horizontale correspondant aux restes d'habitat mis en évidence.

---

## INTERPRÉTATION

---

Cette structuration de l'espace en deux grands secteurs : nappe et fosse, est somme toute assez classique et rappelle modestement le modèle des habitats rubanés où l'on observe le développement de fosses latéralement aux maisons, fosses qui sont soit distinctes les unes des autres, soit à tendance continue comme à Peiro Signado. On peut les interpréter comme des fosses pour l'extraction d'argile nécessaire à la fabrication du torchis (des murs) mais aussi pour d'autres activités : soles de foyers, poterie, aménagements divers... La présence de nombreux graviers de quartz au sein de la nappe qui est forcément le résultat d'un apport anthropique va également dans le sens de la fabrication de torchis (rôle de dégraissant). Ils peuvent également être utilisés pour l'assainissement des sols.

Nous avons vu que les fosses étaient toutes localisées dans la partie sud-ouest du site excepté une qui se développait en partie sous la nappe. Les exemples

danubiens ont permis de montrer que ces fosses d'extraction avaient probablement aussi servi de lieu de fabrication du torchis. À la terre extraite, étaient ajoutés un liant (paille) et de l'eau. Le mélange et la plasticité adéquate étaient sans doute obtenus par un fouillage au pied. Il n'est donc pas étonnant d'observer cette stratigraphie qui montre la nappe archéologique, c'est à dire les restes témoignant de l'activité au sein de la maison, recouvrant partiellement une fosse liée à la construction même du bâtiment. Enfin, cette fosse n'a livré que très peu de matériel, en contraste avec les autres fosses plus latérales qui ont servi de dépotoirs.

Une autre hypothèse peut être évoquée : celle de l'existence d'un autre habitat adjacent et chronologiquement décalé auquel serait lié cette structure. Les constructions modernes situées sur la bordure du site ne permettent pas de confirmer cette hypothèse.

Hormis les effets de parois constatés parallèlement aux trous de poteaux, l'observation de la répartition des vestiges lithiques, céramiques et des torchis ne permet pas de déceler d'organisation particulière. On note quelques zones de concentration préférentielles, mais elles ne permettent pas une interprétation fonctionnelle. Du point de vue de la production céramique, on note une forte fragmentation au sein de la nappe. Du point de vue des remontages, on a observé durant la fouille quelques panneaux de vases cassés sur place. Mais les remontages post-fouille ont été peu concluants en raison de cette importante fragmentation. Enfin, il n'a pas été possible de mettre en évidence des aires liées à des activités particulières.

## Aspects taphonomiques

L'étude du dispositif de stockage antique et la restitution du niveau de circulation contemporain par C. Pellecuer et A. Avril sont apparus comme des jalons intéressants pour comprendre les conditions qui ont présidé à la conservation – relativement bonne – des vestiges les plus anciens. On sait que des dolia sont, en général, ensevelis aux trois quarts de leur hauteur et compte tenu du niveau horizontal sur lequel ils étaient disposés, on a pu restituer le niveau de sol antique. À l'époque gallo-romaine, la partie sommitale du relief sur lequel est installé le site devait présenter un aspect horizontal, bien différent de l'actuel. Ce sol antique est nettement supérieur à celui des vestiges néolithiques et plus haut que le sol actuel. On peut donc en déduire une importante sédimentation entre le Néolithique et l'Antiquité puis une érosion post-antique marquée, mais qui n'a pas atteint les niveaux néolithiques.

---

## CONCLUSIONS

---

Le site de Peiro Signado constitue l'un des rares témoins d'un établissement de plein air du Néolithique ancien dans le Sud de la France. Il est donc très délicat de tenter des comparaisons mais quelques points peuvent être soulignés. La morphologie ovale de la

construction en matériaux périssables mise en évidence est un caractère qui semble se retrouver assez fréquemment pour le Néolithique ancien que ce soit en plein air ou en grotte. La structure de Lalo à Espéluce dans la Drôme, trouvée en contexte épicaldial, présente un plan ovale, de 10 m dans son grand axe et 7,5 m de largeur. Le fort poteau décentré et les deux paires de poteaux jumelés à l'intérieur de cette cabane permettent de proposer l'hypothèse de l'existence d'un toit conique (Beeching, ce volume). À Peiro Signado, le poteau intérieur décentré pourrait relever du même type d'architecture mais cette hypothèse ne peut être totalement confirmée en raison de l'absence de tout autre aménagement supplémentaire. À la grotte Saint-Marcel à Bidon (Ardèche), en contexte cardial, deux structures bâties à paroi curviligne ont été édifiées à l'entrée d'un grand réseau karstique entre de grands blocs d'effondrement (Gilles, 1988). D'autres aménagements en grotte sont également connus en contexte cardial sur le site de Rochas à Saint-Rémèze (Ardèche) et de la Beaume de Ronze à Rochas (Ardèche) où un modèle de plan ovale partiellement délimité par des poteaux ou des piquets a été identifié (Thirault, Beeching, ce volume). Dans le Centre-Ouest de la France, la construction des Ouchettes à Plassay (Charentes-Maritimes) offre un plan circulaire dans un contexte néolithique ancien daté du milieu du V<sup>e</sup> millénaire avant notre ère

(Laporte, Marchand, Quesnel, 2004). Cette construction, considérée par les auteurs comme pouvant être d'influence méridionale, apporte un nouveau jalon à une documentation qui reste, il faut bien le reconnaître, très lacunaire pour le Midi méditerranéen.

En Italie, dans la sphère de la *Ceramica impressa*, puisque c'est à elle que se rattache Peiro Signado, les données sont également rares. Alors que sont connues les grandes enceintes à fossés qui dénotent une organisation économique et sociale complexe, les données sur les habitations elles-mêmes restent encore très rares. D'après les fouilles de Rendina, plusieurs types d'habitations ont été reconnus : cabanes rectangulaires délimitées par des trous de poteaux, habitats pavés, entourés de murs en pisé et cabanes ovales avec des sols d'argile cuite (Cipolloni Sampo, 1977-1982). L'habitat de Ripa Tetta présente un modèle rectangulaire, délimité par des tranchées de fondation. Les restes de planches de près de quatre mètres de long, revêtues de torchis, pouvaient constituer une cloison effondrée ou un plancher (Tozzi, Tasca, 1989 ; Cipolloni Sampo, Tozzi et Verola, 1999).

Il est donc difficile, en l'état actuel des recherches, de dépasser ces éléments de comparaison ponctuels et de proposer un modèle de construction pour la première phase du Néolithique de Méditerranée nord-occidentale. ■

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AMBERT P. (2007) – Les composantes géomorphologiques de Pont de Roque-Haute dans son contexte littoral, in J. Guilaïne, C. Manen, J.-D. Vigne dir., *Pont de Roque-Haute. Nouveaux regards sur la néolithisation de la France méditerranéenne*, Archives d'écologie préhistorique, Toulouse, p. 53-68.
- BEECHING A. (1999) – Quelles maisons pour les Néolithiques méridionaux ? Les cas rhodaniens examinés dans le contexte général, in A. Beeching et J. Vital dir., *Préhistoire de l'espace habité en France du Sud*, Travaux du Centre d'Archéologie Préhistorique de Valence, 1, p. 29-61.
- BOULARAN J., GRIMAL J. (1974) – Documents épicaldiaux de Peiro Signado, Portiragnes (Hérault), *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 71, n° 6, p. 176-179.
- BRIOIS F. (1996) – Portiragnes, Peiro Signado, *Bilan Scientifique de la Région Languedoc-Roussillon*, DRAC-SRA, p. 130-131.
- BRIOIS F. (1997) – Portiragnes, Peiro Signado, *Bilan Scientifique de la Région Languedoc-Roussillon*, DRAC-SRA, p. 102-104.
- CIPOLLONI SAMPO M. (1977-82) – Scavi nel villaggio neolitico di Rendina, relazione preliminare, *Origini*, XI, p. 183-323.
- CIPOLLONI SAMPO M., TOZZI C., VEROLA M.-L. (1999) – Le Néolithique ancien dans le Sud-Est de la péninsule italienne : caractérisation culturelle, économie, structures d'habitat, in J. Vaquer dir., *Le Néolithique du Nord-Ouest méditerranéen*, Actes du XXIV<sup>e</sup> Congrès Préhistorique de France, Carcassonne, sept 1994, Paris, éd. Société Préhistorique Française, Paris, p. 13-24.
- GILLES R. (1988) – Le Néolithique et l'Âge du Bronze à la grotte de Saint-Marcel (Ardèche), *Ardèche Archéol.*, 5, p. 57.
- LAPORTE L., MARCHAND G., QUESNEL L. (2004) – Une structure d'habitat circulaire dans le Néolithique ancien du Centre-Ouest de la France, *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 101, n° 1, p. 55-73.
- MANEN C. (2000) – Implantation de faciès d'origine italienne au Néolithique ancien : l'exemple des sites « liguriens » du Languedoc, in M. Leduc, N. Valdeyron et J. Vaquer dir., *Sociétés et espaces*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 3<sup>e</sup> session, Toulouse, 1998, éd. Archives d'Écologie Préhistorique, p. 35-42.
- MANEN C. (2002) – Structure et identité des styles céramiques du Néolithique ancien entre Rhône et Ebre, *Gallia Préhistoire*, t. 44, p. 121-166.
- ROUDIL J.-L., GRIMAL J. (1978) – Découverte d'une nouvelle civilisation du Néolithique ancien en Languedoc, *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 75, C.R.S.M. n° 4, p. 101-103.
- ROUDIL J.-L., SOULIER M. (1983) – Le gisement néolithique ancien de Peiro Signado (Portiragnes, Hérault) : étude préliminaire, 2, *Congrès Préhistorique de France*, 21, 2 (Quercy, 1979), Paris, éd. Société Préhistorique Française, p. 258-279.
- TOZZI C., TASCIA G. (1989) – Il villaggio neolitico di Ripa Tetta (Lucera), *Atti XI convegno Nazionale sulla Preistoria, protostoria et storia della Daunia*, S. Severo, p. 11-26.

**François BRIOIS**  
EHESS – UMR 5608 – TRACES  
39, allées Jules Guesde, F-31000 Toulouse

**Claire MANEN**  
CNRS – UMR 5608 – TRACES  
39, allées Jules Guesde, F-31000 Toulouse



Alain BEECHING

# *Les maisons ovales du Néolithique ancien de Lalo à Espeluche (Drôme)*

## **Résumé**

*Lors des travaux archéologiques du TGV Méditerranée, un site à multiples phases d'occupation a été fouillé, dont un horizon du Néolithique ancien Cardial final/Épicardial daté de la fin du VI<sup>e</sup> millénaire av. J.-C. Deux bâtiments ovales, distants de moins de 20 m, l'un nettement mieux conservé que l'autre, ont été observés et étudiés. Sans conservation du sol archéologique, seuls les trous de poteaux présents permettent un raisonnement sur le plan et l'élévation de ces probables maisons. Après élimination des autres hypothèses, reste la proposition d'un bâtiment de forme ellipsoïdale de 65 m<sup>2</sup> muni d'un toit conique asymétrique s'appuyant sur un poteau porteur fortement excentré. Une reconstitution en maquette a permis de tester l'hypothèse des appuis de la charpente sur un bâti faisant office de structuration interne. Ce schéma architectural, à ce jour le seul proposable pour la France méridionale, demande à être confirmé. Il est cohérent avec les traditions de l'habitat de cette période en Méditerranée occidentale.*

## **Abstract**

*During the archaeological works of the TGV Méditerranée, a site with many layered occupation phases has been dug up, among which a horizon of Ancient Neolithic « Cardial » and « Epicardial » (VIe. Mil. B.C.). Two oval buildings, separated by less than 20 m, one distinctly better preserved than the other, have been observed and studied. Without a proper preservation of archaeological ground, only the pole holes left by existing poles enable a rationale as to the plan and height of these probable houses. After eliminating other options, there remains the proposition of an an ellipsoidal building of about 65 square meters, with a conical assymetrical roof resting on an off-center supporting pole. A model has enabled us to test the hypothesis of the roof structure on a building acting as inner structuring. This architectural design, to this day being the only feasible one for Southern France, requires confirming; it is congruent with the habitat traditions in this era in western Mediterranean territory.*

---

## INTRODUCTION

---

Dans sa partie moyenne, le couloir rhodanien est morphologiquement constitué, en rive est, d'une succession de défilés et de bassins irrigués par une série d'affluents du Rhône descendant des Préalpes. Dans la partie méridionale de la Drôme, faisant

transition climatique entre régimes méditerranéen et continental, le Bassin valdainais, ou bassin de Montélimar, est un vaste amphithéâtre naturel de plus de 300 km<sup>2</sup>, ouvert sur le fleuve à l'ouest, pénétré au nord par le défilé de Cruas-Meysse et au sud par celui de Donzère, enserré sur son pourtour par une ceinture de reliefs peu élevés mais de 250 à 450 m de dénivelé (fig.1). Il est traversé, d'est en ouest, par deux de ces

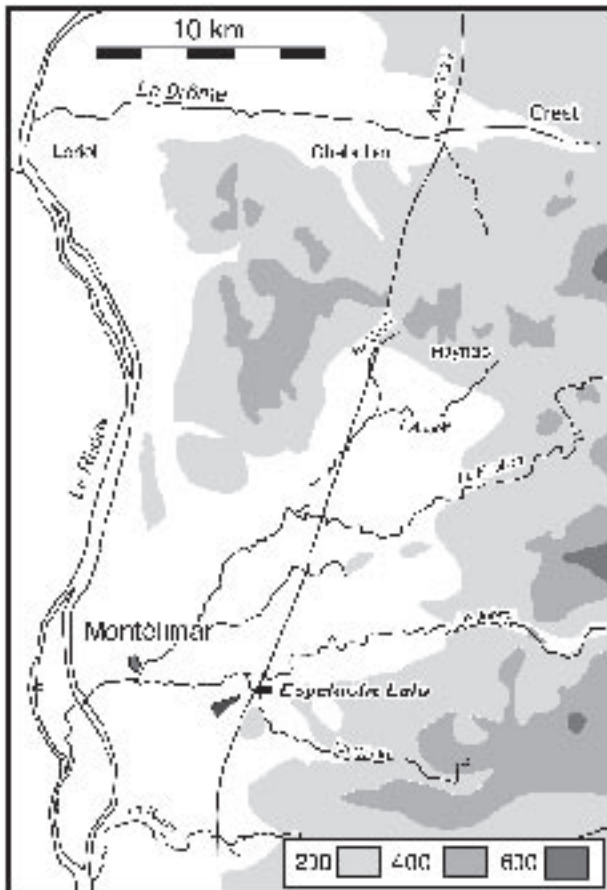


Fig. 1 – Espeluche, Lalo (Drôme) : Carte de localisation.

rivières préalpines, le Jabron et le Roubion, qui se rejoignent à Montélimar, juste avant de se jeter dans le fleuve. L'affluent principal en rive gauche du Jabron – c'est-à-dire tout au sud de ce bassin – est la Citelle. Elle a un cours d'une quinzaine de kilomètres, mais avec un fort dénivelé de 350 m depuis les contreforts du plateau des Claves-Montjoyer bordant la plaine au sud jusqu'à celle-ci. C'est au contact de ces deux systèmes naturels, reliefs et plaine rhodanienne, à 500 m de la confluence entre rivière majeure et affluent, au pied d'une butte formée par une terrasse plus ancienne et exposée au sud que le site est implanté.

Une dizaine de phases d'occupation sont présentes, bien datées et situées stratigraphiquement : Mésolithique récent, Néolithique ancien, moyen et final, Bronze ancien, Antiquité tardive. Le contexte sédimentaire des trouvailles explique leur conservation. Le cours de la Citelle, retrouvant une pente beaucoup plus faible au sortir des reliefs, a pu selon les circonstances s'étaler, divaguer en méandres ou varier ses modes d'érosion ou d'incision, en répercussion des actions de défrichage ou d'abandon de l'Homme sur son bassin amont. Alluvionnements, incisions, troncatures, déplacements répétés du lit sur plus d'une centaine de mètres de largeur ont engendré une séquence holocène particulièrement complète et complexe (Berger *et al.*, 2002).

Une présence néolithique avait été repérée à l'automne 1991 lors de prospections systématiques du Centre d'Archéologie Préhistorique de Valence dans le cadre de son programme d'archéologie du territoire (Beeching et Brochier dir., 1994). Le site a été précisément localisé en 1995, lors des sondages préliminaires aux travaux du TGV Méditerranée, par l'équipe de prospections-sondages du Secteur II, Lot 12 (E. Ferber, M. Linossier, C. Ronco). Toujours dans ce cadre, une évaluation a été réalisée de novembre 1995 à février 1996 sous la direction de J. Vital, qui s'est surtout attaché ensuite à la fouille de l'occupation du Bronze ancien, puis une fouille de mai à octobre 1996 a été menée sous notre direction (la fouille du Mésolithique qui y était incluse relevant plus particulièrement de T. Bouquin et F. Cordier de l'AFAN).

Six tranchées exploratoires, totalisant 360 m de longueur ont permis l'étude stratigraphique et paléo-environnementale du site (fig. 2). Une surface de près de 5 000 m<sup>2</sup> a été décapée, mais à des degrés d'intensité variables, en raison des contraintes de temps et de main d'œuvre. La Zone 2 n'a livré que les graviers et sables alluviaux sous les terres de surface ; la Zone 4 n'a pas été fouillée au-delà d'un premier décapage exploratoire ; la Zone 1, offrait seulement la présence, sur une légère butte, d'une station castelnovienne érodée et oblitérée en palimpseste par quelques foyers du Cardial final et du Bronze ancien. Les Zones 5 et 6 – concernées par la présente étude – n'ont été fouillées que sur le premier horizon de vestiges rencontrés au décapage, présentant des témoignages des phases 3 et 4 du Néolithique ancien sur le site et quelques structures du début du Néolithique moyen. Enfin, la Zone 3, de plus de 1 200 m<sup>2</sup>, a été la plus complètement étudiée grâce à cinq décapages successifs d'ampleur variable, selon les horizons : Antiquité tardive, Bronze ancien/Néolithique ancien 4, Néolithique ancien 1, 2 et 3.

## LE NÉOLITHIQUE DE LALO : PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Après synthèse des informations stratigraphiques et planimétriques, cinq phases d'occupation ont pu être distinguées dans le Néolithique (fig. 3), dont quatre pour le seul Néolithique ancien et une pour une étape peu documentée en mobilier mais qui semble davantage correspondre à un Néolithique moyen précoce (Néolithique moyen I) qu'au Chasséen (Néolithique moyen II) indiqué par la seule date disponible. Quelques rares fragments de céramique campaniforme trouvés hors contexte, ne pouvant être rapportés à l'horizon Bronze ancien, indiquent une phase distincte à laquelle ne correspond aucune structure à la fouille.

### La phase 1

Elle a été observée de façon lacunaire et discontinue, en trois points distants de quarante et soixante

mètres, en Zone 3 et au nord de la tranchée exploratoire 1-2. Elle est liée à une sédimentation alluviale fine signant une accalmie dans les épisodes successifs d'incision profonde et de divagation du lit de la rivière. Il s'agit de trois foyers, dont l'un directement implanté sur les galets du lit (ou plus vraisemblablement

d'un bras) de la Citelle, ressemblant à ce moment à un actuel cours d'eau caillouteux de rivière sèche méridionale. Deux dates la calent entre 5600 et 5440 av. J.-C. Le rare mobilier lithique et céramique recueilli n'est pas technologiquement et stylistiquement très significatif.

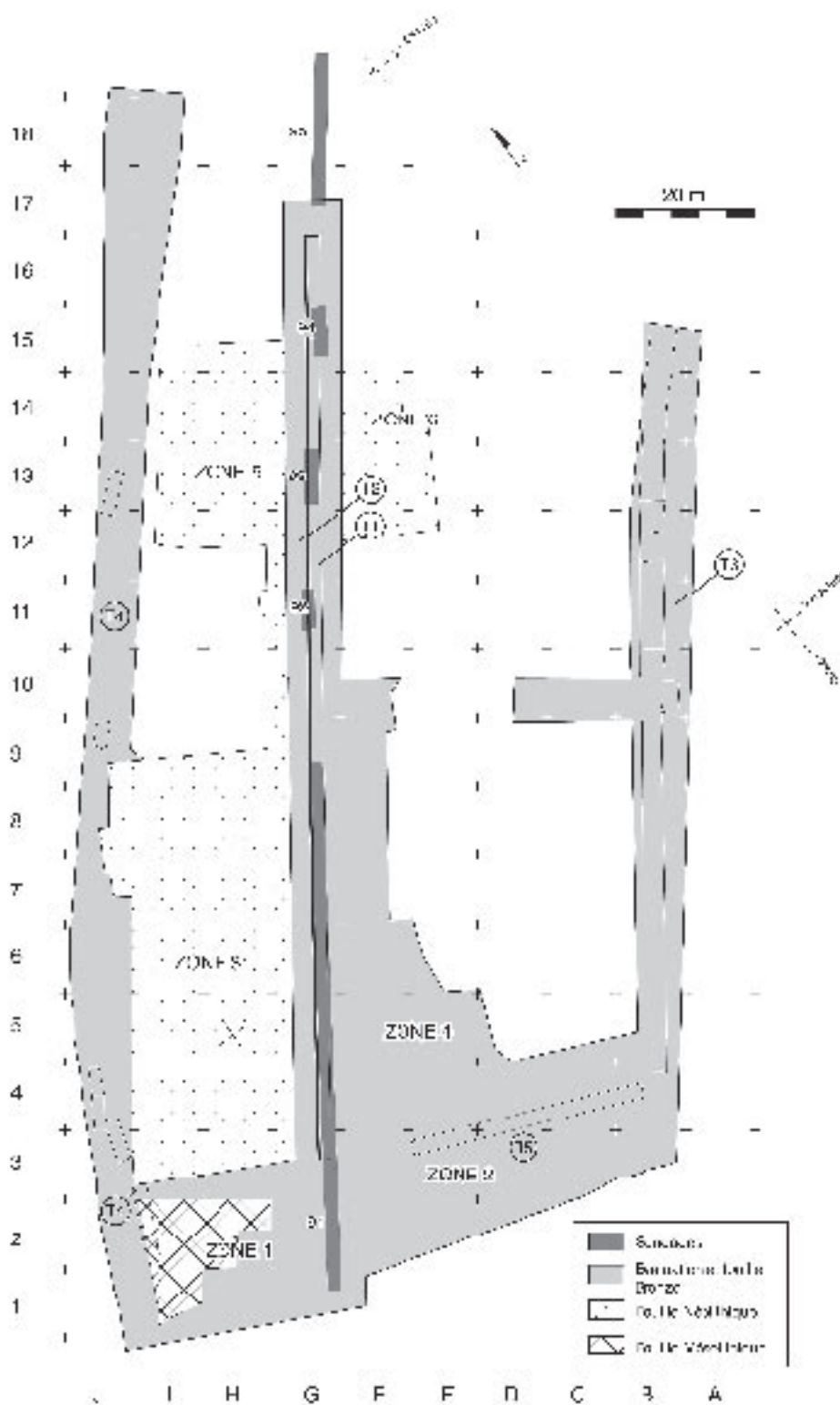


Fig. 2 – Espeluche, Lalo (Drôme) : Plan de localisation des fouilles de 1994-1996. Les Zones 3, 5 et 6 présentaient des vestiges, sols et fosses du Néolithique ancien. Les maisons étaient situées en Zone 5 et 6.

Fosses sur le site	Datations	Matériaux chronologiques	Implantement
5	? 5440-5300 BP	Mésolithique moyen I	Zone 4
			Zone 5
4	5500-5400 BP 5300-5200 BP	Cardial décoré / Leprosia	Zone 2
			Zone 3
			Zone 5
			Zone 6
3	?	Mésolithique ancien ?	Zone 5
			Zone 6
2	6100-5000 BP 5440-5270 BP	Mésolithique ancien I	Zone 5
			Zone 6
1	6000-5000 BP 5300-5200 BP	Mésolithique ancien I	Zone 5
			Zone 6

Fig. 3 – Tableau de phasage des occupations néolithiques sur le site.

### La phase 2

Très distinctement séparée de la précédente par une quinzaine de centimètres de nouveaux niveaux de débordement limoneux, elle n'est reconnue que dans la partie centrale de la Zone 3, près du bras d'eau fossile signalé précédemment et en un autre point plus distant. Cela représente moins d'une dizaine de fosses à fond plat toutes fortement arasées. Deux dates la placent vers 5440-5300 av. J.-C. Le mobilier est toujours très rare : petits tessons sans caractéristique typologique et petite série lithique ; parmi celle-ci, on note surtout plusieurs indices d'un débitage lamellaire de petit format qui n'est pas sans rappeler celui du Castelnovien et une armature tranchante trapézoïdale sur lame à retouches abruptes croisées sur un bord et bifaciales partiellement plates et envahissantes sur l'autre.

### La phase 3

Après un épisode d'écoulements fortement dynamiques entraînant érosions et incisions en tresse, suit un nouveau répit, une stabilité alluviale et la reprise des processus pédologiques. Une nouvelle phase d'installation suit aussitôt. Avec trente-trois structures en creux, situées dans les Zones 3, 5 et 6 ainsi que dans la tranchée 1-2, c'est la deuxième en ordre d'importance. Il s'agit dans la plupart des cas de dépressions de petites dimensions assimilables à des trous de

poteaux, mais dont aucune organisation n'est déductible en raison de leur dispersion. Quelques fosses plus importantes apparaissent groupées en Zone 3. La reprise assez brutale des alluvionnements et apports de graviers va de pair avec l'érosion de nombreuses structures de cette phase. Peu d'entre elles ont livré des mobiliers conséquents. La fosse 69, très arasée, fournit l'ensemble céramique, le plus représentatif de cette phase, pour lequel aucun datage n'a pu être effectué. De grands récipients tulipiformes ou ovoïdes à bords aplatis, asymétriques, formant saillie interne, portent des cordons verticaux parallèles, lisses, peu saillants, de section arrondie. Un fragment de décor à la coquille y est associé. On retrouve, ailleurs, ces cordons, parfois orthogonaux, ou sur anse en ruban épaisse.

### La phase 4

C'est celle qui concerne le plus directement la présente étude. Après une nouvelle accalmie du flux de la rivière et un alluvionnement fin recouvrant la terrasse, une nouvelle occupation a lieu, un peu mieux conservée, malgré l'absence de sols archéologiques. Une cinquantaine de structures en creux se répartissent sur l'ensemble du site mais surtout dans la partie la plus éloignée du cours d'eau, en Zones 5 et 6. Comme pour la phase précédente, il s'agit surtout de dépressions restreintes, de type « trous de poteaux », à l'exception de quelques fosses plus importantes en Zone 3 et de quelques foyers. Deux dates situent cette phase – et donc la structure d'habitat présentée ci-après – entre 5270 et 5000 av. J.-C. Toujours peu abondant, le mobilier céramique se caractérise, notamment, par des cannelures parallèles verticales, des cordons verticaux très aiguës et saillants. Un remarquable bol hémisphérique porte un décor complexe de cannelures horizontales, fines, discontinues, entourées par une double ligne de points estampés, séparées par un cercle de ponctuations et soulignées par des guirlandes également traitées en cannelures et lignes de points. Ce cas, unique, en contexte rhodanien, est connu en Catalogne et Aragon, en Languedoc occidental, sur les Causses aveyronnais, et dans l'Hérault au moins. Il est caractéristique de l'horizon Gazel III-Camprafaud c.19/16 – Grotte IV de Saint-Pierre-de-la Fage 3B/3C qui serait le stade ultime de l'Épicardial décoré (Guilaine, 1997) et dont la position chronologique autour de 6200-6100 BP est en bonne adéquation avec la situation déglacée à Lalo.

### La phase 5

Plus difficile à mettre en évidence, elle s'installe sur un substrat alluvial fossilisé par l'encaissement définitif du réseau hydrologique et s'inscrit dans des colluvions rouges fersiallithiques. Les repères stratigraphiques sont moins nets. Une quinzaine de structures en creux, et de petites dimensions, à l'exception de la fosse circulaire à empierrement n° 95, toutes situées en Zones 5 et 6, peuvent s'y rattacher. La fosse

n° 95 a été datée entre 3800 et 3640 av. J.-C., fournissant le seul repère en chronologie absolue. Mais le rare mobilier céramique disponible pour cet horizon ne correspond, ni par la typologie (bouteille piriforme, jarre-marmite ovoïde à anse), ni par la technologie, au Chasséen terminal présent à cette date dans la région et par ailleurs attesté par quelques lamelles caractéristiques trouvées lors du décapage mécanique. Une position plus haute, dans la chronologie du Néolithique moyen, semble plus juste. Mais il n'est pas exclu que plusieurs occupations se télescopent dans cet horizon stratigraphique.

La documentation matérielle n'est donc pas considérable et, à l'exception des phases 3 et 4, n'enrichit pas notre connaissance de la typo-chronologie du Néolithique ancien rhodanien. C'est la séquence sédimentaire détaillée, l'enregistrement des variations du milieu et la multiplicité des passages humains, qui font l'intérêt majeur du site, montrant notamment pour l'Holocène ancien et les premières étapes de la néolithisation une activité d'une importance insoupçonnée dans ce secteur géographique. Les multiples variations (en tresse ou en méandre) du cours de la Citelle et la preuve manifeste de deux véritables « crises » hydrologiques et érosives au cours du premier et du troisième quart du VI<sup>e</sup> millénaire – confirmées sur d'autres sites –

mettent en évidence d'abord d'importantes modifications climatiques. Ils révèlent, par la part anthropique que l'on peut attribuer à ces mouvements, et masquent à la fois une présence humaine suivie et active (Beeching *et al.*, 2004). Les ablations probables causées par ces phases érosives expliquent sans doute la rareté, dans le couloir rhodanien, des sites du Mésolithique et du tout premier Néolithique et en conséquence notre lenteur à percevoir l'importance et la précocité de celui-ci dans cette région. Les trouvailles faites depuis peu jusqu'à une ligne Clermont-Ferrand-Lyon-Genève, certes à rapporter à des phases plus tardives du Néolithique ancien méridional, réduisent maintenant considérablement le fossé entre cultures du sud et du nord de la France dans la deuxième moitié du VI<sup>e</sup> millénaire et permettent d'envisager des formes crédibles de contacts et d'influences (Beeching, 2001).

#### LES BÂTIMENTS DE LA PHASE 4

Correspondant à la phase 4 (Cardial final, entre 5270 et 5000 av. J.-C.), les zones 4 et 5 situées au nord de l'aire de fouille ont livré respectivement 25 et 8 structures en creux (fig. 4) qui, à l'exception de St. 84 assimilable à un foyer en fosse sub-rectangulaire plate, se

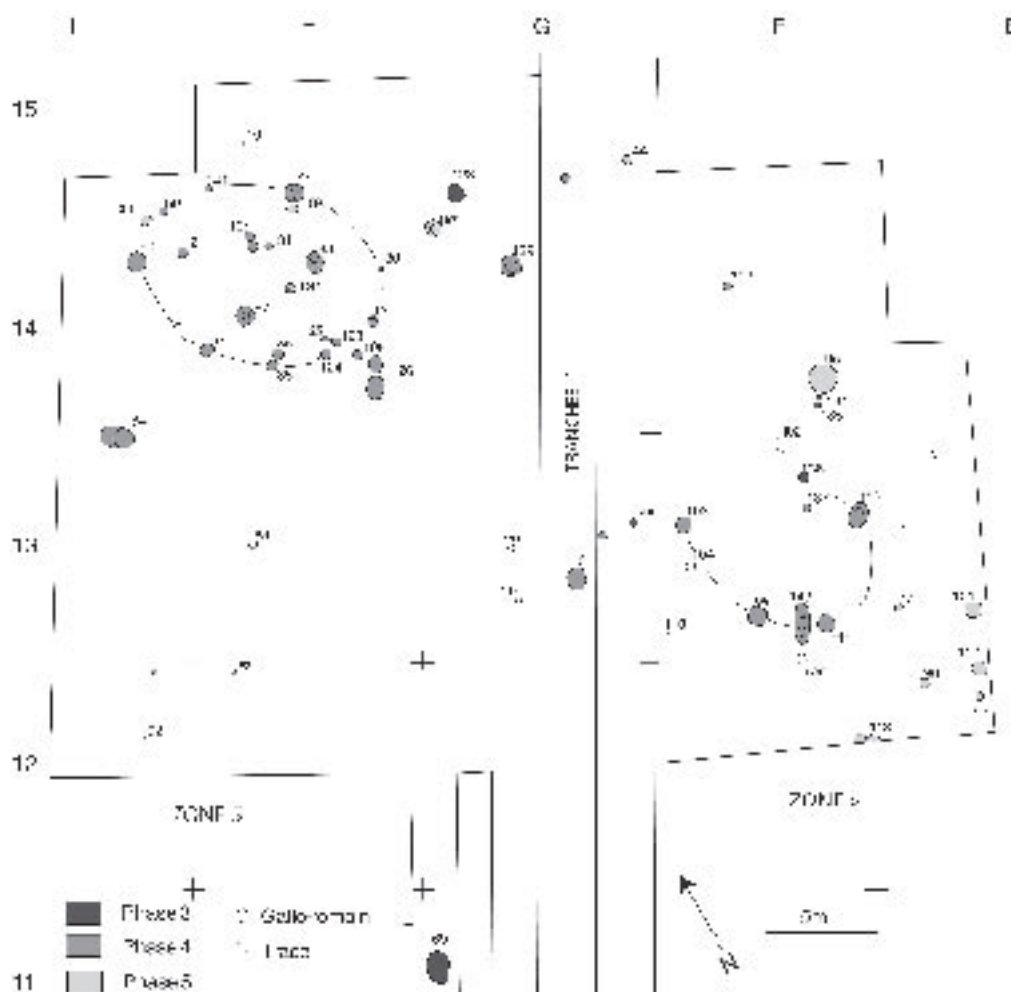


Fig. 4 – Espeluche, Lalo (Drôme) : plan général des Zones 5 et 6 et des deux bâtiments voisins de forme ovale.

rapportent vraisemblablement toutes à des emplacements de poteaux appartenant à deux bâtiments distants de quinze mètres : l'un, net, en Zone 5 ; un deuxième, très lacunaire mais identifiable par référence au premier, en Zone 6.

En Zone 5, où il est possible de faire une analyse plus poussée, les 24 emplacements de poteaux, de divers types, se subdivisent de la façon suivante :

- trois trous de poteaux puissants et profonds présentant de façon nette, autour du fantôme des troncs, des comblements de calage composés à partir des sédiments graveleux du substrat enlevés puis remis (St. 87, 90, 144) ;
- trois trous de poteaux moins profonds mais larges et présentant la même technique de comblement (St. 93, 94, 106) ;
- trois trous de poteaux à comblement simple, sans substrat réutilisé, mais de profondeur bien marquée de 0,40 m ou plus (St. 121, 123, 141, 142) ;

- trois paires (St. 88, 85-86) et deux triades (105-131, 123-125 et 124 (en fait composées chacune d'une paire plus un) de poteaux nettement singularisés par leur groupement et parfois leur association dans une même fosse d'implantation.

Un cas particulier, avec la structure 126, longue dépression présentant deux ou trois enfoncements plus marqués peut correspondre à autant de poteaux.

Entre St. 90 et St. 94 une trace circulaire brune d'un diamètre identique aux empreintes de poteaux les plus réduites a été enregistrée lors du décapage initial, mais n'a pas été clairement identifiée ensuite (notée X sur le plan). On ne peut savoir dans quel type elle se rangeait, mais sa position justifie une prise en compte lors des tentatives d'interprétation architecturale.

Aucun plan évident ne s'impose lors d'un examen préliminaire. L'analyse permet, cependant, de discerner plusieurs logiques possibles d'organisation et de construction. Diverses solutions de détail, interchangeables,

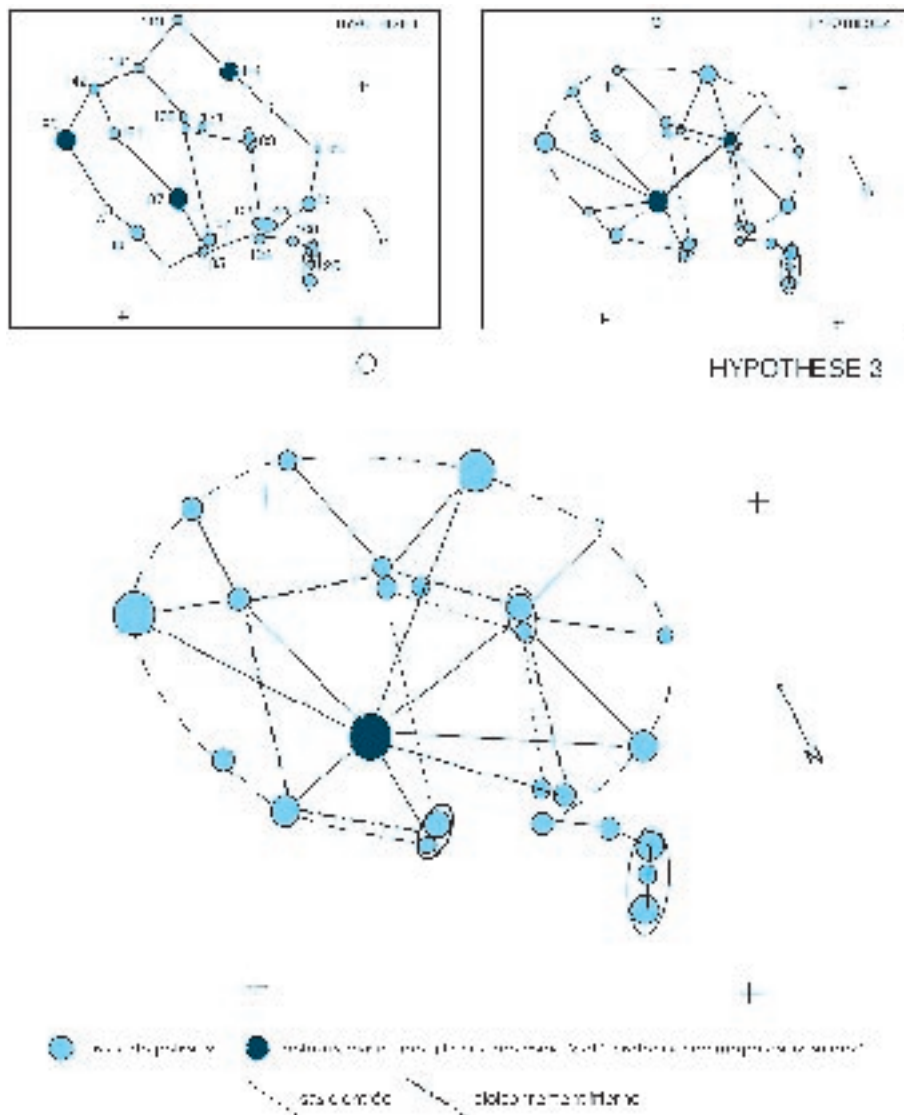


Fig. 5 – Espeluche, Lalo (Drôme) : la maison de la zone 5 ; trois hypothèses pour l'interprétation du plan des trous de poteaux. L'hypothèse 3 est celle qui paraît la plus plausible.

peuvent passer d'une hypothèse à l'autre, multipliant les versions possibles, mais l'ensemble se réduit à trois grandes options de base ou types de plans différents (fig. 5).

Un point de départ obligé de la réflexion concerne le cas particulier des poteaux groupés par deux ou trois. Leur liaison offre un plan quadrangulaire trapézoïdal (éventuellement élargi jusqu'au gros poteau porteur axial dans l'une des hypothèses) et impose l'idée d'une structure, d'un aménagement interne au bâtiment. Nous conserverons cette option interprétative, qui semble assez solide, dans toutes les hypothèses envisagées. On peut considérer que le système de jumelage ou de triplement des poteaux est une solution technique. Il a pu être nécessaire de combiner en un point, en les dissociant, les besoins de plusieurs ancrages, appuis ou maintiens distincts, sans avoir recours à des assemblages compliqués et cela pour des raisons diverses : limite des connaissances techniques ou des moyens nécessaires pour les mettre en oeuvre, adaptation pragmatique aux bois disponibles, recherche de solidité, respect d'une tradition culturelle... Les systèmes d'assemblage complexes (mi-bois, tenons et mortaises...) beaucoup plus solides et rigides que le simple brêlage ne semblent pas attestés à cette période, dans l'état actuel des connaissances ; c'est donc vraisemblablement pour supporter plusieurs super-structures différentes que des pieux ont été groupés. Nous reviendrons plus loin sur la fonction de cette structuration particulière.

Les poteaux simples peuvent, eux, entrer dans plusieurs plans. Plusieurs hypothèses ont été envisagées.

### L'hypothèse 1

L'hypothèse 1 part du constat des alignements plus ou moins parallèles, proches de l'axe nord-sud, de plusieurs groupes de poteaux. Un plan de bâtiment à trois nefs en découlerait, qui soulève plusieurs questions qui semblent autant de réserves à cette option : son irrégularité et son asymétrie sont sans raison probante.

L'irrégulière et hypothétique extrémité en abside, au sud, pose quelques problèmes. On peut imaginer un poteau disparu au sud-ouest pour compléter un plan quadrangulaire plus régulier et donner à la structure interne une position centrale plus plausible quoique de disposition assez surprenante, mais il serait donc plus faiblement implanté que les autres – ce qui paraît étonnant pour un support d'angle.

Les trois vents dominants en vallée du Rhône sont, dans l'ordre d'importance décroissante, le mistral venant du nord, le vent blanc ou vent marin, venant du sud, soufflant par à-coups exceptionnellement violents, mais dans l'ensemble bien moins puissant que le premier, et le vent d'ouest, peu violent, amenant pluie et orages. Dans cette région, s'il n'y avait qu'une extrémité en abside, elle devrait donc être au nord, à l'image des mas camarguais, et non au sud.

Le plan à quatre rangées de poteaux et trois nefs induit, en général, un toit à double pente et une faîtière

d'axe sans support direct faisant donc appel à la technique de la ferme (assemblage triangulaire sommital répartissant les pressions en les renvoyant sur les supports latéraux) qui, même sous une forme archaïque, est surprenante à cette période. Une autre solution serait la faîtière longitudinale désaxée sur une des deux rangées centrales de poteaux (induisant un toit à double pente asymétrique) voire sur l'une des rangées latérales (toit à simple pente) ; on a du mal à en voir l'intérêt compte tenu de l'orientation des vents dominants.

Dans cette logique de plan quadrangulaire, on ne peut trouver de justification, même indirecte à la position des trois poteaux les plus puissants.

Cette hypothèse paraît la moins plausible malgré certains éléments séduisants.

### L'hypothèse 2

L'hypothèse 2, en reliant les poteaux de la périphérie de la structure, à l'exception de 119, fait apparaître un plan elliptique régulier. Les distances entre poteaux n'excèdent pas 3,80 m et présentent, si on postule un trou disparu entre 144 et 130, de grandes régularités de variation (2,20 m à 2,50 m entre 141-142 et 90 comme entre 124-93 et 130 ; 3,50 m entre 90 et X et 3,80 m entre 141 et 144 ; 4,70 m entre X et 85, 5,20 m entre 144 et 130).

Le profil des trous des poteaux périphériques atteste des parois verticales. La disposition et le type des poteaux centraux permettent plusieurs possibilités pour la partie aérienne du bâtiment ; aucune ne correspondant à l'un des plans simples les plus courants dans les constructions légères de plan circulaire ou ovale (le plus souvent un, plus exceptionnellement deux poteaux centraux ; couronne périphérique simple, parfois double, de poteaux...). Dans l'hypothèse examinée ici, les alignements centraux apparus dans le cas précédent sont conservés. Il semble alors se dessiner une sorte de charpente à faîtière courte désaxée mais surmontant la structure interne trapézoïdale sur poteaux dédoublés et un dispositif d'entrée tourné au sud. Un des poteaux de la triade 123-124-125 et la dépression 126 pouvant participer d'un système particulier de limitation et de protection de cette entrée. Dans cette hypothèse de bâtiment, la faîtière se placerait entre le poteau 87 et l'un des poteaux de 88, engendrant, au-dessus d'une partie inférieure à parois verticales, un système de toiture de type chapiteau de cirque asymétrique.

L'ensemble est cohérent, mais les obstacles principaux sont l'absence de logique et la complexité inutile de la disposition des poteaux principaux, ainsi que la grande disproportion entre 87 et l'un des poteaux 88, de fonctions pourtant équivalentes. On peut éventuellement placer le deuxième poteau porteur de la faîtière dans le groupe 105-131, mais le problème reste le même.

### L'hypothèse 3

L'hypothèse 3, celle qui a notre préférence, fondée sur le même plan elliptique que précédemment,

conserve les éléments forts de l'hypothèse 2, mais explore l'éventualité d'un poteau porteur central unique et d'un toit sub-conique. Le poteau n° 87 est le seul à pouvoir remplir cette fonction. Excentré, il donne une forme de toiture asymétrique, offrant éventuellement les avantages d'une pente plus faible donc d'une moindre prise au vent côté nord, et d'une façade plus importante au sud, du côté de l'entrée et donc de la partie du bâtiment ouverte à la vie sociale (le second bâtiment est dans cette direction). Les poteaux majeurs se répartissent à la périphérie, implantant puissamment et régulièrement le bâtiment. Les deux autres poteaux les plus profondément enfoncés sont au nord-est et au nord-ouest, pouvant recevoir les poussées des arbalétriers les plus longs (7 m et 6,5 m) en cas de liaison directe (d'ailleurs non nécessaire dans le premier cas) et ancrant le dispositif du côté du vent dominant.

La disposition rayonnante, quoique décentrée, est plus classique, mais peut poser des problèmes d'équilibre et de portée. Une partie des poteaux internes pourraient jouer un rôle en formant des points ou des portiques de soutien intermédiaires. On aurait, alors, une structuration à trois niveaux emboîtés, sinon quasi concentriques : les parois des poteaux intermédiaires pouvant définir un cloisonnement interne et le dispositif d'entrée trapézoïdal formant comme un système d'antichambre couverte couplée ou non avec une autre fonction (fig. 6).

On a peine à comprendre les asymétries et irrégularités de ce plan, comme d'ailleurs de tous les autres, peut-être dues à des adaptations circonstancielles aux bois disponibles, mais il est parfaitement équilibré et c'est celui qui pose le moins de problème de cohérence. On aurait en fin de compte une vaste structure de plan ellipsoïdal de 11 m x 7,5 m (82,5 m<sup>2</sup>) et de forme cylindro-conique excentrée, à structurations internes possibles : dispositif d'entrée au sud avec sas combinant

éventuellement une fonction sociale et une fonction domestique (zone de couchage, de séchage, de grenier...) et zone centrale autour du poteau axial (cœur de la maison, lieu de vie et d'activité, siège du foyer...).

Il n'y a certes pas de foyer conservé à l'intérieur du bâtiment. L'absence de sol archéologique peut en être la cause, mais on sait que ce critère n'est pas non plus le plus fréquent ; dans le cas, par exemple, d'un aménagement du sol de l'habitat pour l'isolation – comme c'est prouvé à la Baume de Ronze (Thirault et Beeching, ce volume) – un foyer peut être surélevé et isolé sur une plate-forme en terre, un brasero mobile... tandis que le foyer principal ou le four culinaire sont implantés à l'extérieur. La structure n° 84, distante de 5 m à l'ouest, est une aire de combustion allongée de 1,70 m x 0,90 m et de 0,20 m de profondeur, avec foyer circulaire à une extrémité ; elle pourrait correspondre à cette fonction.

---

## LE SECOND BÂTIMENT

---

La Zone 6 présente les traces très incomplètes d'un autre bâtiment contemporain de même plan, de mêmes dimensions et de même orientation, distant de quinze mètres du précédent, mais réduit à sept ou huit emplacements de poteaux dont un double. On aurait là un début de confirmation du modèle architectural retenu mais aussi, évidemment sans preuve de contemporanéité, la présomption du groupement d'au moins deux bâtiments identiques et orientés de la même manière dans un espace collectif. Parler de village serait prématuré et erroné ; une telle organisation nécessitant des espaces communs et une organisation collective mais ce témoignage, confirmé par celui de Courthézon (dans ce volume), reste néanmoins un constat capital.



Fig. 6 – Espeluche, Lalo (Drôme) : maquette proposant une restitution de l'élévation du bâtiment, vu depuis le sud, (maquette Delpalillo, Martigues).



Le nombre restreint de cas méridionaux, et la rareté des fouilles extensives, n'autorisent que des suppositions prospectives fondées sur des schémas ou modèles généraux. Pourtant, sur l'ensemble de l'information disponible, on aura tout de même tendance à retenir pour le Néolithique ancien méridional la situation intermédiaire d'installations collectives bien structurées, impliquant plusieurs familles, mais d'implantation assez lâche, plutôt que des campements brefs ou une sédentarité villageoise bien ancrée.

---

## COMPARAISONS – DISCUSSION

---

Les exemples archéologiques ou sub-actuels de maisons à plan circulaire sont nombreux. La forme ovale est bien plus rare mais elle peut n'en être qu'un avatar. Plusieurs cas présentés ou évoqués dans ce volume, aussi bien dans le Sud de la France, que dans les régions méditerranéennes proches, en confirment la pertinence.

On sait que les plans circulaires, sans être exclusifs, sont ceux qu'adoptent le plus volontiers les peuples nomades, mobiles ou récemment fixés (Couchaux, 2004). Forme induite ou permise par la légèreté ou l'absence des armatures de bois, ainsi que par les types de matériaux utilisés (peaux, fibres tissées animales ou végétales, feuilles, terre, neige...), transcription symbolique de la conception cosmogonique d'un univers circulaire fermé ou de la matrice originelle (Humphrey et Vitebsky, 2002). Entre les petites tentes de chasse, les grandes tentes familiales d'hiver, les maisons du Conseil – pour en rester, par exemple, aux généralités amérindiennes – les variations sont grandes aussi bien dans les tailles, les matériaux que dans l'organisation interne. La taille moyenne de ces maisons circulaires (tipi, yourte, iarangha, igloo, tentes diverses) se situe souvent autour de 5 à 7 m de diamètre, atteignant facilement 10 m pour les campements d'hiver et pour les familles élargies. Mais les cas de maisons rondes, qu'on ne peut lier de façon simpliste à la mobilité, sont trop nombreuses pour en risquer ne serait-ce que l'évocation au-delà de ce constat général que leur construction nécessite des techniques architecturales de grande complexité, notamment pour le support de la toiture et le dégagement de l'aire interne. La puissance d'ancrage et la taille imposante de la maison de Lalo excluent évidemment une structure légère à démontages fréquents. Sa forme pourrait donc s'inspirer d'avantage d'un héritage culturel que des contraintes de la mobilité.

Dans le contexte large de la néolithisation du pourtour méditerranéen, le plan circulaire, ou partiellement curviligne, est courant. Si les exemples du Natoufien et du Néolithique précéramique du Levant sont rapidement supplantés par les bâtiments de plan quadrangulaire (Aurenche, 1981 ; Aurenche et Kozłowski, 1999) et si c'est cette dernière formule qui l'emportera en domaine danubien, sans doute notamment en raison de l'omniprésence des forêts et des spécificités techniques du bois, le monde péri-méditerranéen aura un comportement plus contrasté. Conservé sous sa forme

purement circulaire jusqu'au VII<sup>e</sup> millénaire av. J.-C. à Khirokitia, Chypre (Le Brun, 1989, 2001), bien attesté dans le Mésolithique et le Néolithique ancien de l'Ouest de la France et de la Péninsule Ibérique, comme un bilan récent l'a bien montré (Laporte, Marchand et coll., 2004), le plan des maisons a plutôt tendance à évoluer, à l'Ouest de la Méditerranée, vers la forme ovale ou en fer à cheval, c'est-à-dire, plus précisément quand les fouilles permettent de l'observer, vers le plan quadrangulaire à abside (Tiné, 1987, Tozzi, 1982, Bernabo Brea et Beeching ce volume). Les structures semblent le plus souvent unicellulaires, mais les cas très divers des Ouchettes, Charente-Maritime (Laporte, Marchand et coll., 2004), d'Herblay, Val-d'Oise (Valais, 1995), bien au-delà de Tågerup, dans l'Ertebølle de Suède (Andersson *et al.*, 2004) montrent de possibles cloisonnements internes certes assez éloignés de la complexité de l'aménagement de Lalo.

Les contraintes climatiques particulières du couloir rhodanien, avec deux vents contraires à maîtriser : fréquent, fort mais régulier du nord, plus rare mais plus violent et en coups de boutoir du sud, ont pu conduire à l'adoption ou au maintien de cette forme architecturale. Le statut du site est également à prendre en compte même si les données restent maigres en ce domaine. Les positions les plus fréquentes (petits coteaux tournés au sud, replats) et la taille, le plus souvent modeste, des implantations de plein air méridionales au Néolithique ancien n'incitent pas à envisager des regroupements humains stables importants. Le nombre relativement limité des structures, traces et vestiges, peut bien sûr être du en partie à la qualité ou à l'ampleur modestes des fouilles anciennes, mais elle peut aussi être le reflet d'un ancrage au sol assez faible et d'une certaine brièveté des implantations, selon des cycles saisonniers ou résidentiels courts. Il ne faut pas cependant vouloir figer un modèle d'implantation et de regroupement sur la base d'une option univoque. Si les derniers chasseurs-cueilleurs à part entière savaient, éventuellement, diversifier leurs implantations territoriales entre camps de base et camps de chasse ou de pêche plus éphémères (Testart, 1982), il n'y a pas d'objection de fond à un comportement identique au moment de la fixation des premières économies de production que l'on entrevoit assez variables, partielles et sélectives, au sein d'économies de subsistance encore très diversifiées. La chasse et la cueillette, parfois la pêche, y jouent un rôle encore important. La plaine du Rhône proprement dite, et ses abords, ont pu voir s'implanter, pour des durées encore courtes, des regroupements plus fournis et plus stables que les établissements brefs des coteaux et massifs montagneux de l'arrière-pays, seulement parcourus pour la chasse et la recherche de matières premières minérales. Un groupement comme celui de Lalo – deux maisons au moins, d'assez grande taille, à superstructures assez lourdes et complexes – peut être un de ces campements-villages de base. On pourrait être tenté d'y voir les indices d'une sédentarisation récente ou en cours, mais l'évolution entrevue pour la suite du Néolithique de ces régions – où la mobilité semble persister – ne

conduit pas à envisager, dès ce stade, une telle fixation au sol définitive (Beeching *et al.*, 2000; Beeching, 2003). L'évolutionnisme mécaniste reste toujours suspect de simplification théorique. On considérera donc, par principe et par précaution, que le déroulement du processus néolithique n'a aucune raison d'avoir été linéaire et univoque. Il a pu, et sans doute du y avoir de multiples façons adaptatives de « vivre » les stades de la néolithisation, de la fixation des économies de production et d'échange, du contrôle du sol pour des raisons très diverses et peut-être contradictoires (fixation ou circulation, ponction ou production...). Si les

informations sont arrivées en abondance ces dernières années, pour le Néolithique le plus ancien, elles restent probablement encore trop rares pour nous permettre d'aller au-delà de ces constats provisoires : absence de gros villages évoluant sur place, plus grande crédibilité de regroupements restreints et probable mobilité structurelle de tout ou partie du groupe. ■

**Remerciements :** je remercie mes collègues J.-F. Berger et J. Vital, qui ont contribué à l'étude globale de ce site et dont j'ai pu utiliser les informations.

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ANDERSSON M., KARSTEN P., KNARRSTRÖM B. et SVENSSON M. (2004) – *Stone Age Scania*. Malmö, 256 p.
- AURENCHE O. (1981) – *La maison orientale : l'architecture du Proche-Orient ancien, des origines au IV<sup>e</sup> millénaire*, 3 vol., Paris, éd. Geuthner.
- AURENCHE O., KOZŁOWSKI S. K. (1999) – *La naissance de Néolithique au Proche-Orient*, Arles, éd. Errance, 256 p.
- BEECHING A. (2001) – Le site de Lalo à Espeluche (Drôme) et le début du Néolithique en moyenne vallée du Rhône, *Archéologie sur toute la ligne, Les fouilles du TGV Méditerranée dans la moyenne vallée du Rhône*, catalogue de l'exposition, Musée de Valence, Paris, éd. Somogy, p.61-64, 4 fig.
- BEECHING A. (2003) – Mobilité et sociétés néolithiques dans les Alpes occidentales et la France méridionale, *Le Alpi : Ambiente e mobilità*, Actes de la Table ronde internationale de Trento (Trentin-Haut-Adige, Italie), Octobre 2001, *Preistoria Alpina*, vol. 39, 2003, Museo Tridentino di Scienze Naturali, Trento, ), p. 175-187, 1 fig.
- BEECHING A. et BROCHIER J.-L. dir. (1994) – *Archéologie spatiale en vallée du Rhône, Espaces parcourus/territoires exploités, Le groupe néolithique et son territoire*, Rapport final de l'ATP Archéologie Métropolitaine, CAP Valence, 74 p. et 66 pl. d'ill.
- BEECHING A., BROCHIER J.-L. et ARGANT J. (2004) – Première anthropisation et néolithisation : contextes environnemental et humain dans le bassin du Rhône moyen et les Alpes, in H. Richard dir., *Néolithisation précoce, Premières traces d'anthropisation du couvert végétal à partir des données polliniques*, PEH du CNRS, p.147-162, 3 fig.
- BERGER J.-F., DELHON C., BONTE S., THIÉBAULT S., PEYRIS D., BEECHING A. et VITAL J. (2002) – Paléodynamique fluviale, climat, action humaine et évolution des paysages du bassin versant de la Citelle (moyenne vallée du Rhône, Drôme) au cours de l'Atlantique ancien (8000-6000 BP) à partir de l'étude de la séquence alluviale d'Espeluche – Lalo, in J.-P. Bravard et M. Magny dir., *Les fleuves ont une histoire. Paléo-environnement des rivières et des lacs français depuis 15 000 ans*, actes du colloque de Metz, 2000, Arles, éd. Errance, p. 223-238, 6 fig., 3 tabl.
- COUCHAUX D. (2004) – *Habitats nomades*, Paris, éd. Alternative et Parallèles, Collection anarchitecture, 191 p., 286 fig.
- HUMPHREY C. et VITEBSKY P. (2002) – *L'architecture sacrée, traduction de : Sacred Architecture*, (1997), Evergreen, Duncan Bair Publ. Ltd., Cologne, Taschen, GmbH, 184 p.
- GUILAINE J. (1997) – Cerny et le Sud, in C. Constantin, D. Mordant, D. Simonin dir., *La Culture de Cerny, Nouvelle économie, nouvelle société au Néolithique*, Actes du Colloque international de Nemours, Mémoire du Musée de Préhistoire d'Ile-de-France n° 6, p. 631-644.
- LAPORTE L., MARCHAND G. et coll. de QUESNEL L. (2004) – Une structure d'habitat circulaire dans le Néolithique ancien du Centre-Ouest de la France, *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 101, n° 1, p. 55-73, 8 fig.
- LE BRUN A. (1989) – *Fouilles récentes à Khirokitia (Chypre), 1983-1986*, Paris, éd. Recherche sur les civilisations.
- LE BRUN A. (2001) – Khirokitia, village néolithique pré-céramique de Chypre, in J. Guilaine dir., *Communautés villageoises du Proche-Orient à l'Atlantique*, Paris, éd. Errance, p. 53-62, 7 fig.
- TESTART A. (1982) – *Les chasseurs-cueilleurs ou l'origine des inégalités*, Paris, éd. Société d'Ethnographie, 254 p.
- TINÉ S. (1987) – La néolithisation des pays adriatiques, in J. Guilaine, J. Courtin, J.-L. Roudil et J.-L. Vernet dir., *Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale*, Paris, éd. du CNRS, p. 351-355, 3 fig.
- TOZZI C. (1982) – *La transition du Néolithique ancien au Néolithique moyen dans la côte adriatique (Abruzzo-Marche)*, Le Néolithique ancien méditerranéen, Archéologie en Languedoc, n° spécial, Fédération Archéologique de l'Hérault, p. 319-325, 17 fig.
- VALAIS A. (1995) – *Deux bâtiments atypiques associés à du matériel Cerny (Herblay, Val-d'Oise)*, Actes du XX<sup>e</sup> colloque interrégional sur le Néolithique, Evreux, 1993, Revue Archéologique de l'Ouest, suppl. n° 7, p. 57-63.

**Alain BEECHING**

Professeur de Préhistoire  
Université Lumière-Lyon 2, UMR 5138 – Lyon  
Centre d'Archéologie Préhistorique  
du Rhône aux Alpes, Maison du Drapier  
6, rue André-Lacroix, F-26000 Valence

Éric THIRAULT  
et Alain BEECHING

# *Un habitat en grotte au Néolithique ancien : les cabanes de Baume de Ronze (Orgnac, Ardèche)*

---

## **Résumé**

*Les fouilles de l'aven effondré de Baume de Ronze se sont étalées sur une longue période, entre 1977 et 1996. Dans le vaste et spectaculaire abri de 1250 m<sup>2</sup> qui s'ouvre à une quinzaine de mètres en contrebas, des occupations humaines s'échelonnent du Paléolithique supérieur à la fin du Néolithique au moins. La séquence pour le Néolithique ancien, pouvant atteindre un mètre d'épaisseur, s'implante sur des sols mésolithiques ravinés et concrétionnés et commence par une succession d'occupations cardiales qui font l'objet de cette présentation. Trois étapes successives au moins sont perceptibles, rythmées par une quarantaine de minces dépôts stratifiés, composés de limons plus ou moins ocrés, épandages de cendres, rejets... Sur un sol initial pentu, aménagé par creusement et remblaiement pour l'aplanir, une première structure ovale de 10 m<sup>2</sup> à bâti central quadrangulaire de poteaux est édifiée. Après abandon et disparition des poteaux, l'emplacement est toujours occupé sans témoins visibles de structure aérienne. Enfin, une nouvelle hutte à bâti central quadrangulaire et parois curvilignes, plus grande mais partiellement située hors de la surface étudiée, clos ce cycle d'habitat. Ces occupations contribuent à améliorer l'image que l'on peut dresser régionalement d'un mode de vie souvent encore peu sédentarisé.*

## **Abstract**

*The excavations of the slumped pothole in Baume de Ronze lasted for a long period of time, from 1977 to 1996. In the huge, spectacular, thousand square foot shelter opening up some 15 meters down below, human dwellings are spaced out from the sup Paleolithic to the early Neolithic at least. The sequence for ancient Neolithic, upto 1 meter thick, is implanted on furrowed (gullied) mesolithic ground, with concretions, and starts with a succession of cardinal occupations form the subject of this presentation. Three successive steps at least can be observed, punctuated by around 40 thin stratified deposits, composed of more or less ochred alluvium, ash spreading or rejects. On an originally steep ground, both dug out and banked up to make it more even, a first oval 10sq met structure with a central quadrangular pole building was rected. After the poles had been abandoned and removed, the location is still occupied, without any visible witness to an aerial structure. Eventually, a new hut witha quadregular central building and curvilinear walls, larger but situated partly out of the surface under scrutiny, concludes this cycle of habitation. These occupations contribute towards the idea one may have locally of a way of life that is still often scarcely settled.*

## INTRODUCTION

La Baume de Ronze est située en limite des départements de l'Ardèche et du Gard, à mi-distance du canyon de la rivière Ardèche et de la vallée de la Cèze, sur le plateau de Saint-Remèze actuellement occupé par une garrigue arborée très dense (fig. 1). Il s'agit d'un aven partiellement effondré, marqué dans le paysage par une ouverture au sol béante de 70 m de grand diamètre. Une quinzaine de mètres en contrebas, seulement accessible par deux passages étroits et accidentés, une esplanade à ciel ouvert encombrée de blocs d'effondrement et actuellement occupée par une végétation luxuriante, conduit à une vaste cavité de 1 250 m<sup>2</sup>, ouverte au sud et formée par la partie de voûte préservée d'une ancienne salle du réseau karstique. Une pente d'éboulis assez raide conduit à un puits et à des galeries profondes maintenant en grande partie obstrués. La partie abritée présente une surface chaotique après un siècle de fouilles répétées et anarchiques; on perçoit un léger pendage vers l'extérieur, plus accentué vers l'éboulis. Les pieds de parois, au nord et à l'ouest, laissent actuellement apparaître le cailloutis cryoclastique de base, mais le remplissage fin holocène, qui finit là en biseau, s'épaissit fortement et rapidement pour atteindre plus de trois mètres au sud de la Zone 1 (fig. 2).

## PRÉSENTATION

### Le site

Vaste et spectaculaire, le site est signalé par les premiers archéologues dès la fin XIX<sup>e</sup> siècle, mais était connu bien avant (Beeching, 2005). Après Léopold Chiron, Paul Raymond y effectue des fouilles et publie les premières descriptions des lieux (Raymond, 1894, 1895). Juste avant la première guerre mondiale, C. Gaillard, directeur du Museum de Lyon, fait procéder, à l'ouest de la cavité, à des excavations importantes poussées jusqu'à un plancher stalagmitique (Gaillard, 1935, 1936; Martin, 1935). Des faunes glaciaires sont recueillies, ainsi que des outils en silex probablement paléolithiques. R. de Saint-Périer intervient aussi dans l'entre-deux guerres, puis l'abbé Roux, curé du village voisin du Garn, de 1950 à 1957. Œuvrant au moment où M. Escalon de Fonton fouillait non loin de là la Baume de Montclus et influencé par ses préoccupations stratigraphiques, il s'attacha surtout à cette approche; on lui doit le relevé de la première coupe et l'établissement de la séquence chrono-culturelle du gisement (Combiér, 1959).

Les fouilles les plus importantes ont été menées, presque en continu, de 1977 à 1996, sous la direction de A. Beeching (Beeching, 1979, 1980a et b, 1986, 1987; Beeching et Cordier, 1986; Beeching et Moulin, 1981, 1983). La visée et son corollaire méthodologique étaient doubles :

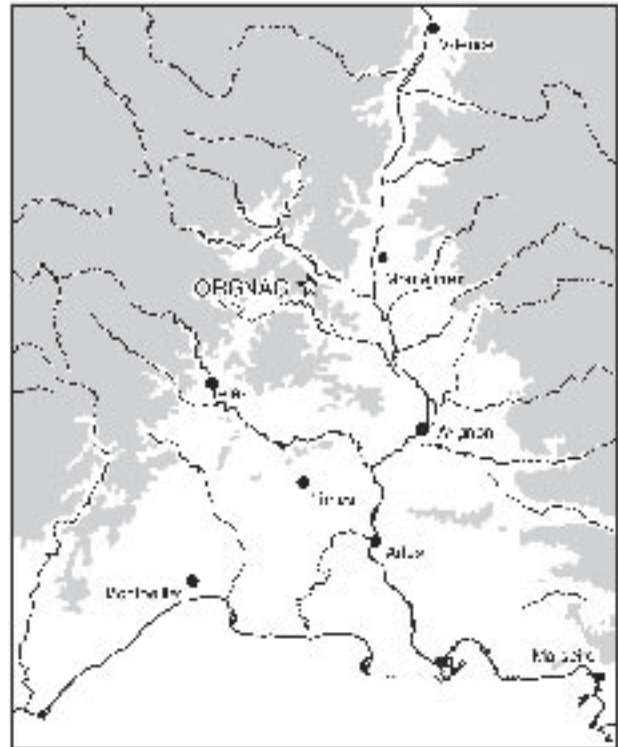


Fig. 1 – La Baume de Ronze à Orignac, entre Cévennes et vallée du Rhône.

- fournir une séquence naturelle et culturelle de référence pour l'Holocène de cette région (approche verticale et diachronique grâce à des sondages);
- tenter une approche palétothnographique des occupations successives (fouille planimétrique extensive des sols et rejets sur une zone-test : la Zone 1).

### La séquence chrono-culturelle

Hormis des niveaux profonds, glaciaires et tardi-glaciaires, perçus dans les fouilles anciennes et à la base du Sondage 1, les grandes étapes de l'occupation de la cavité sont les suivantes :

- une série d'occupations sauveterriennes, rythmées par une fine stratification limono-argileuse;
- un Mésolithique encore peu caractérisé marqué par des accumulations cendreuses abondantes;
- un ensemble cardial pouvant atteindre un mètre de puissance, le plus souvent lié à un sédiment limoneux à cailloutis calcaire de plus en plus dense en remontant vers les parois du fond de l'abri, subdivisé à la base par deux horizons de ravinement et de concrétionnements stalagmitiques. Les études microstratigraphiques permettent de distinguer onze ensembles, au sein desquels l'analyse céramique reconnaît cinq phases techno-typologiques (Baron, 2000);
- un ensemble chasséen marqué par une importante stratification cyclique régulière, alternativement limoneuse et cendreuse, liée à une fonction de grotte-bergerie (Beeching et Moulin, 1983). C'est, avec la



Fig. 2 – Baume de Ronze : coupe et topographie de l'aven.

Baume de Fontbrégoua (fouilles J. Courtin), et en liaison avec les travaux fauniques (D. Helmer) et sédimentologiques (J.E. Brochier) communs à ces deux grottes, un des deux sites où cette activité maintenant largement reconnue a été identifiée ;

- une séquence complète pour le Néolithique final, réduite à des buttes-témoins rescapées des fouilles anciennes ou à des zones indurées par les ruissellements à l'aplomb de la falaise. On y distingue une phase de transition « proto-Ferrières », deux étapes dans le Ferrières proprement dit, un niveau à rattacher au « style des Bruyères » et un niveau hétérogène où se télescopent des éléments chalcolithiques apparentés au Fontbouisse et du Bronze ancien.

### L'option planimétrique

La fouille planimétrique de surfaces importantes a été peu pratiquée en grottes dans le Sud de la France, pour des raisons combinées de traditions méthodologiques, de limitations matérielles des emprises, du rythme séquencé imposé par la fouille bénévole annuelle, et aussi bien sûr en raison des difficultés inhérentes à ce type de gisement multiphasé à dépôts nombreux, complexes et fréquemment perturbés. On lui a souvent préféré la progression « en marches d'escaliers » permettant un constant contrôle vertical

mais renvoyant la vision horizontale à des reconstitutions topologiques et graphiques ultérieures. L'option planimétrique a nécessité l'adoption d'un rythme de fouille très lent et de méthodes d'enregistrement adaptées (multiplication des enregistrements graphiques et photographiques, des contrôles altimétriques, des restitutions de contrôle de stratigraphies théoriques...). Malgré tout, si les vastes décapages et la vision extensive qu'ils permettent est la méthode la plus adaptée à une lecture des sols archéologiques, les problèmes classiques liés à l'homogénéité de ceux-ci ne sont pas pour autant évacués, au contraire. La grotte, concentrant les passages et les remaniements potentiels est, on le sait, particulièrement sujette aux perturbations, piétinements, recouvrements, rejets, etc. (Villa et Courtin, 1983 ; Barthès, 1994 ; Baron, 2000). Les tassements, décompositions, indurations et autres phénomènes diagénétiques y sont nombreux, formant autant de leurres à une vision directe instantanée et à un enregistrement simpliste (Brochier, 1999). Mais loin de les estomper, la tentative planimétrique souligne ces pièges en affichant clairement les variations latérales des faciès de dépôts, les raccordements problématiques, les incohérences stratigraphiques... qu'un enregistrement morcelé aura plus ou moins consciemment tendance à estomper ou gommer au moment des recollages. Le principe du décapage continu en un lieu où se succèdent – pour le seul Néolithique – plus de 170 dépôts

répertoriés, une centaine de structurations anthropogènes et environ 35 « sols » est une épreuve de vérité peu confortable où les incertitudes sont plus fréquentes que les situations où la conjugaison des faits est porteuse de sens et prometteuse de bonnes probabilités !

Qu'elle soit verticale ou planimétrique, la lecture des vestiges afin de restituer des ensembles de cohérence et des « contemporanéités » pose les mêmes problèmes de crédibilité. Les critiques vives et fondées signalées ne peuvent totalement interdire l'essai d'utilisation de ces informations. L'argument souverain, qui heurte la conception rationaliste des tenants de l'« archéologie scientifique », est subjectif. Seule la cohérence et le sens (appréciés à partir de savoirs acquis antérieurs et de la possibilité de percevoir une logique dans les dispositifs retrouvés) peuvent être (en partie) garants que les éléments rassemblés sur une même surface de décapage sont, à un moment donné, contemporains et participent de cette curiosité paradigmatique qu'on appelle un « sol archéologique ». En fait, un sol ou tout autre assemblage dans lequel l'homme est impliqué à plusieurs degrés avec d'autres agents naturels, ne se prouve pas mais s'apprécie, se discute en fonction de divers paramètres et systèmes de référence souvent non ou mal dits, pour la bonne raison que leur reprise n'aurait pas valeur de preuve, au sens scientifique, puisque qu'ils sont eux-mêmes issus d'appréciations subjectives... On s'en sort souvent, pour étayer sa bonne interprétation des faits, en citant des cas morphologiquement semblables, pris dans des contextes culturels comparables (ou différents si on veut prouver des constantes ou des convergences)... avec ce danger, que connaît bien actuellement notre discipline, de chercher davantage à retrouver ce qui a déjà été décrit qu'à comprendre et argumenter par soi-même.

Des traces d'habitat en grotte sont ainsi particulièrement difficiles à présenter et analyser. Ici, les traces entrant en jeu sont particulièrement nombreuses et il est impossible et inutile de les présenter objectivement toutes. Les regroupements descriptifs mêlent alors forcément l'analytique et l'interprétatif; nous nous sommes efforcés de jalonner le trajet conduisant à nos propositions de lecture et de restitution des faits.

---

## LES AMÉNAGEMENTS CONSTRUITS

---

### Données générales

C'est dans la Zone 1, d'une surface de 24 m<sup>2</sup>, et en complément dans le Sondage 1 adjacent de 4 m<sup>2</sup>, que les faits décrits ici ont été observés. Leur fouille extensive s'est échelonnée sur trois campagnes d'un mois et demi à deux mois. Ils forment l'ensemble stratigraphique le plus ancien de la séquence cardiale et sa première phase typo-chronologique à situer dans un Cardial ancien/moyen qu'il conviendra de discuter ailleurs (Beeching, 2003a et à paraître). C'est lors du dégagement de la plaque cendreuse A96 que sont ap-

parues les premières traces circulaires circonscrites, d'assez faibles diamètres (0,10 à 0,15 m), marquant des creusements ou enfoncements et interprétées *a priori* comme de probables emplacements de trous de poteaux. En même temps s'est dessinée la forme d'une vaste dépression en légère cuvette formant replat dans le sol pentu et évoquant un aménagement de l'espace. En plus d'une série de trous de poteaux, la suite de la fouille a permis de restituer la succession ou le possible synchronisme stratigraphique d'une quarantaine de strates, dépôts ou recreusements circonscrits rythmant une durée de vie et une histoire de cet aménagement, qui, s'il s'est maintenu globalement au même endroit, a connu plusieurs étapes distinctes, de simple réaménagements ou de reconstruction.

Trois types d'éléments structurants ont été identifiés (fig. 3) :

- des emplacements de poteaux (20 certains) ;
- des limons (ocre rouge très vif à gris-jaune) et des plaques cendreuses (blanc crayeux à gris) finement stratifiés qui témoignent des aménagements et de la durée d'un sol habité (une trentaine d'unités identifiées en planimétrie) ;
- des creusements et des troncatures qui démontrent la volonté d'aplanir le terrain, d'entretenir la structure bâtie et d'aménager l'espace de vie.

Si la compréhension d'ensemble de ces aménagements était claire sur le terrain, l'analyse de toutes les données recueillies, sédimentaires, stratigraphiques, spatiales et mobilières, n'est pas encore complètement aboutie. Il est cependant possible de proposer un canevas fiable pour la chronologie et le fonctionnement de ces aménagements. Nous présentons donc une synthèse des données disponibles en proposant une chronologie en six phases, établies en fonction des continuités et des ruptures dans la sédimentation et dans les interventions humaines.

### La préparation du sol

L'état initial est celui des ultimes dépôts mésolithiques composés de cendres indurées, à la surface probablement irrégulière (fig. 4.1). Des épandages limoneux et cendreux les recouvrent partiellement. Il est difficile de juger de leur état au moment de leur abandon et de l'arrivée des nouveaux occupants, le passage de ceux-ci ayant sans doute profondément modifié l'état de la surface. Le profil général, à cet endroit de la grotte, était une pente assez marquée à l'arrière (jusqu'à près de 40°), devenant progressivement moins forte vers l'avant (environ 15/20°). Dans la partie nord, amont, de la surface fouillée, sur toute la largeur et sur une bande de 1,2 m à 2 m, des limons caillouteux fortement indurés forment un glacis en pente raide qui surmonte des dépôts cendreux eux-mêmes partiellement indurés. Une stalagmite importante se développe dans le carré G13.

La première action des hommes est d'aplanir le sol pour le rendre horizontal. Au nord, les limons caillouteux

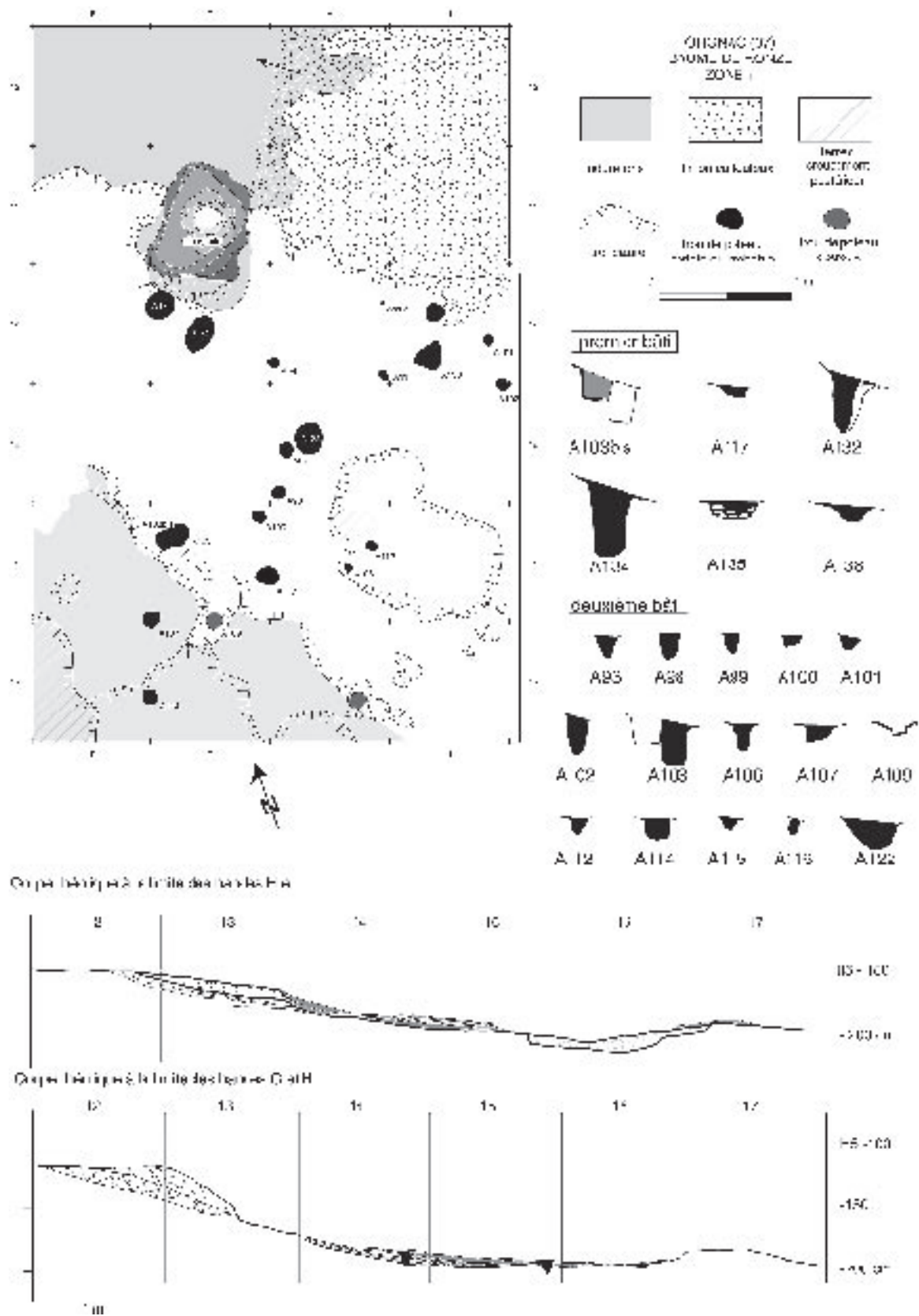


Fig. 3 – Les cabanes cardiales : topographie d'ensemble, profils des poteaux et coupes théoriques restituées.

sont entaillés jusqu'à déchausser la stalagmite, pour former une limite tranchée. En H-I/15-16, une fosse creusée auparavant (A136) est comblée, probablement avec les déblais extraits de la troncature. De grandes quantités de cendres indurées gris-blanc, sans doute repoussées de la zone centrale, sont accumulées en bourrelet en F-G-H/15-16-17, formant la limite de l'aménagement au sud.

Ainsi, une bande de près de trois mètres de large (oblique par rapport à notre carroyage) est aplanie. La superficie préparée est difficile à évaluer, dans la mesure où des terriers et le bord de la fouille interdisent de déterminer des limites à l'ouest. De même, à l'est, le sondage 1 réalisé en 1977 et implanté sur la bordure de destruction des fouilles anciennes, limite la perception de cet aménagement. Néanmoins, une longueur

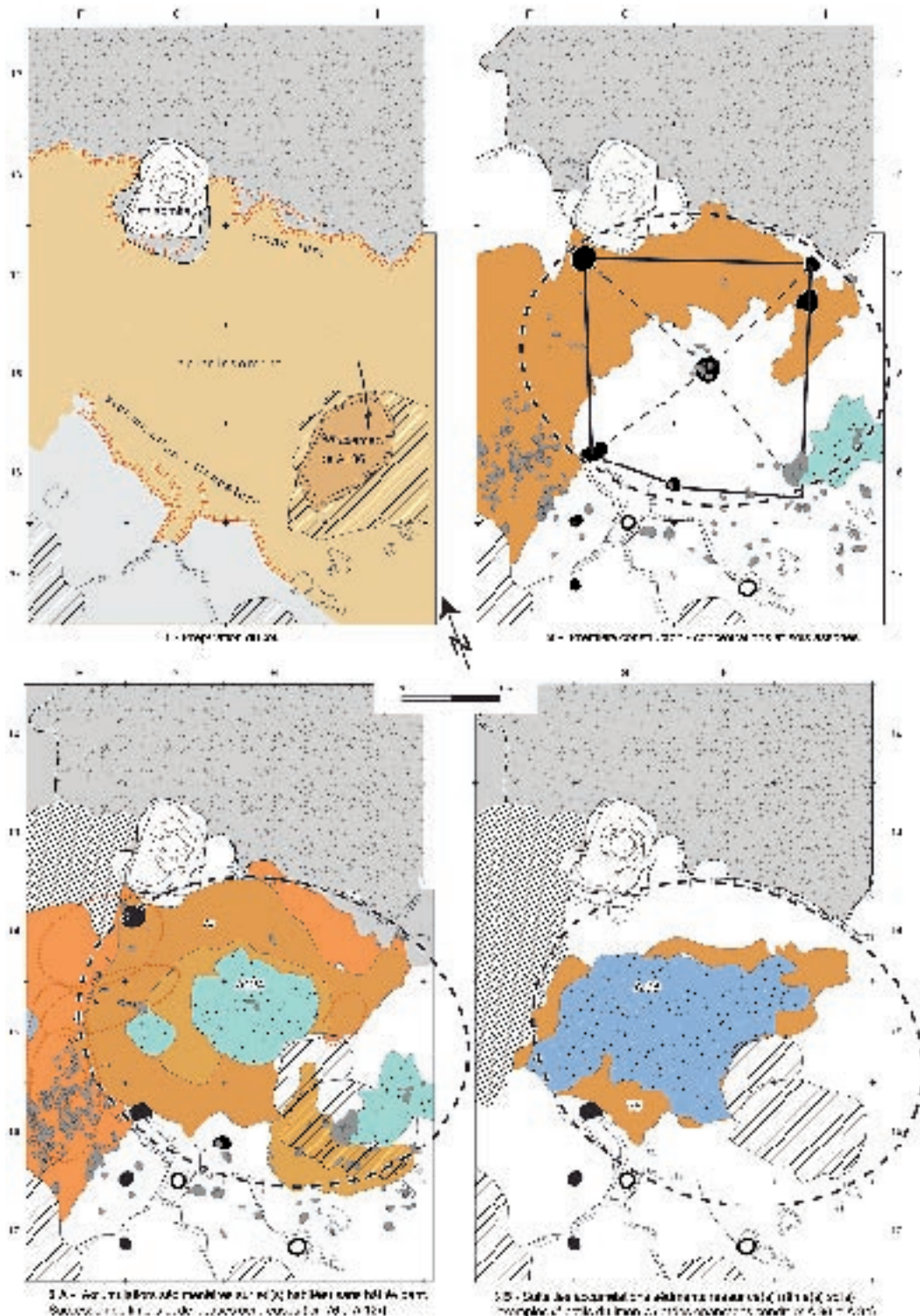


Fig. 4 – Les cabanes cardiales : étapes 1 à 3 des occupations.



minimale de cinq mètres semble raisonnable, ce qui autorise à estimer la surface aplanie à une quinzaine de mètres carrés au moins.

### Une première construction

Sur la surface ainsi délimitée, un bâti de poteaux en bois est érigé (fig. 4. 2). Trois trous sont identifiés avec certitude (A103bis, A132 et A134) : d'un diamètre de 0,28 m pour 0,40 m de profondeur maximum, avec un fond plat ou faiblement convexe, ils sont relativement massifs. L'un d'eux est placé contre la stalagmite. Espacés de 2 à 2,5 m, ils marquent trois angles d'une surface quadrangulaire de quatre à cinq mètres carrés. Deux autres poteaux, peu profonds (0,05 à 0,09 m) et à fond plat, peuvent appartenir à cette construction (A117 et A138) : ils sont alignés sur deux des côtés. Un poteau porteur manque au quatrième angle, mais il est possible que celui-ci n'ait pu être identifié, car creusé dans le comblement peu homogène de la fosse A136. On notera qu'à son emplacement logique, un bloc de concrétion de 0,35 m de long a pu servir de calage. Au centre de ce bâti quadrangulaire, une dépression nette de 0,25 m de diamètre et 0,10 m de profondeur, à fond plat (A135), comblée de plaquettes calcaires brûlées, est difficile à interpréter : cuvette de combustion, emplacement de poteau de maintien ou de soutien comblé intentionnellement ? Sa place centrale dans le dispositif lui assigne pourtant une fonction importante.

Le bâti ainsi restituable a donc une forme quadrangulaire avec axe central. Cependant, les dépôts postérieurs démontrent qu'une limite existe au-delà, jusqu'à la troncature au nord et au bourrelet de cendres au sud ; limite qui affecte une forme circulaire à ovale. Nous pouvons donc proposer la restitution d'une construction de plan général ovale, d'environ 10 m<sup>2</sup>, implantée sur le replat préparé auparavant, et dont les superstructures s'organisent à partir d'un bâti central de plan quadrangulaire, nécessitant lui-même un poteau axial. L'existence d'une toiture est fort probable, rapportant ainsi l'ensemble de la structuration à un bâtiment plus qu'à un système d'aménagement et de cloisonnement internes à la cavité.

### Premiers dépôts limoneux et mobiliers

Des limons et des rejets cendreux de faible épaisseur se déposent en alternance sur la surface aménagée (fig. 4.2 ; strates ou aménagements 77, 78, 80, 81, A127, A130, A131, A 133, A136a, A137, A137bis, A141). Côté nord, ils respectent exactement la limite de la troncature dans les limons caillouteux, en formant un arc de cercle très régulier au nord et au nord-est du bâti quadrangulaire, qui matérialise assez bien une limite curviligne. À l'ouest, ces niveaux sont riches en petites pierres brûlées et en mobilier archéologique, ce qui suggère un rejet préférentiel dans ce secteur, à l'écart de la zone centrale située entre les poteaux porteurs. Nous aurions donc, dans cette configuration, un espace

central au sol nettoyé et un espace périphérique, attesté du sud-ouest au nord-est où s'accumulent cendres, charbons, limons et mobilier ; à moins que ce soient justement ces nettoyages qui les aient fait disparaître au centre. Le rejet préférentiel des objets dans la partie ouest de la structure bâtie peut être l'indice d'une ouverture, d'un passage par où les rejets sont évacués de la surface centrale, selon un schéma explicatif maintes fois sollicité. On ne peut exclure formellement, bien sûr, que ces fragments abandonnés soient les témoins d'un épisode s'intercalant entre deux occupations de la structure bâtie et n'ayant rien à voir avec celle-ci ; mais la cohérence logique entre une limite théorique de paroi déduite à partir d'une catégorie de faits immobiliers et une autre basée sur la concentration des vestiges mobiliers s'impose comme démonstrative.

### Disparition du bâti et accumulations

Le dépôt alterné de limons et de « cendres » (ou limons cendreux) se poursuit ensuite sans hiatus perceptible (70, 75, 76, 79, A96, A124, A126, A128), mais avec une différence importante : certains de ces dépôts recouvrent les négatifs de poteaux précédents, ce qui implique la disparition de ce premier bâti (fig. 4.3). Si l'on en croit les données stratigraphiques, la superstructure disparaît tandis que les accumulations de sédiment s'accroissent à son emplacement, et comblent peu à peu la cuvette aménagée auparavant. Dans le détail, il s'agit d'une alternance régulière d'épandages cendreux, plus ou moins indurés et plus ou moins épais, parfois mêlés de petites pierres brûlées, et de limons fins, peu épais, plus ou moins colorés en rouge de manière intentionnelle. L'épaisseur totale accumulée au centre de la cuvette ne dépasse pas 5 cm. Les limons restent confinés dans une aire précise qui correspond en gros à celle de la structure ovale précédente. Les cendres ne correspondent à aucun moment à une combustion *in situ*. Il faut interpréter cette séquence comme celle d'un sol régulièrement entretenu par épandage volontaire de limons rouges et de cendres issues de foyers extérieurs. La coloration rouge vive des limons peut avoir deux origines : pour partie, il pourrait s'agir d'une rubéfaction liée à la chaleur, puisque la teinte est plus vive à l'emplacement des placages cendreux ; mais un simple phénomène de taphonomie particulière est aussi possible. Pour une autre partie, la teinte rouge provient d'un ajout volontaire de colorant de nature encore non déterminée. Deux autres détails importants viennent appuyer l'hypothèse d'emplacements de vie aménagés et structurés. D'abord, les limons rouges 75 et 76, qui semblent avoir été les vraies surfaces occupées, présentent un relatif tassement, et une surface paraissant presque damée ; ils présentent ensuite, à leur surface et dans leur épaisseur, un réseau sinueux de galeries de petits rongeurs ne dépassant guère 1,5 à 2 cm de diamètre. Ces vermiculations, que l'on connaît bien à l'interface des prairies et de la neige, sous les tapis de sol des tentes et des piscines d'enfants... peuvent être assez fermement retenues – dans ce

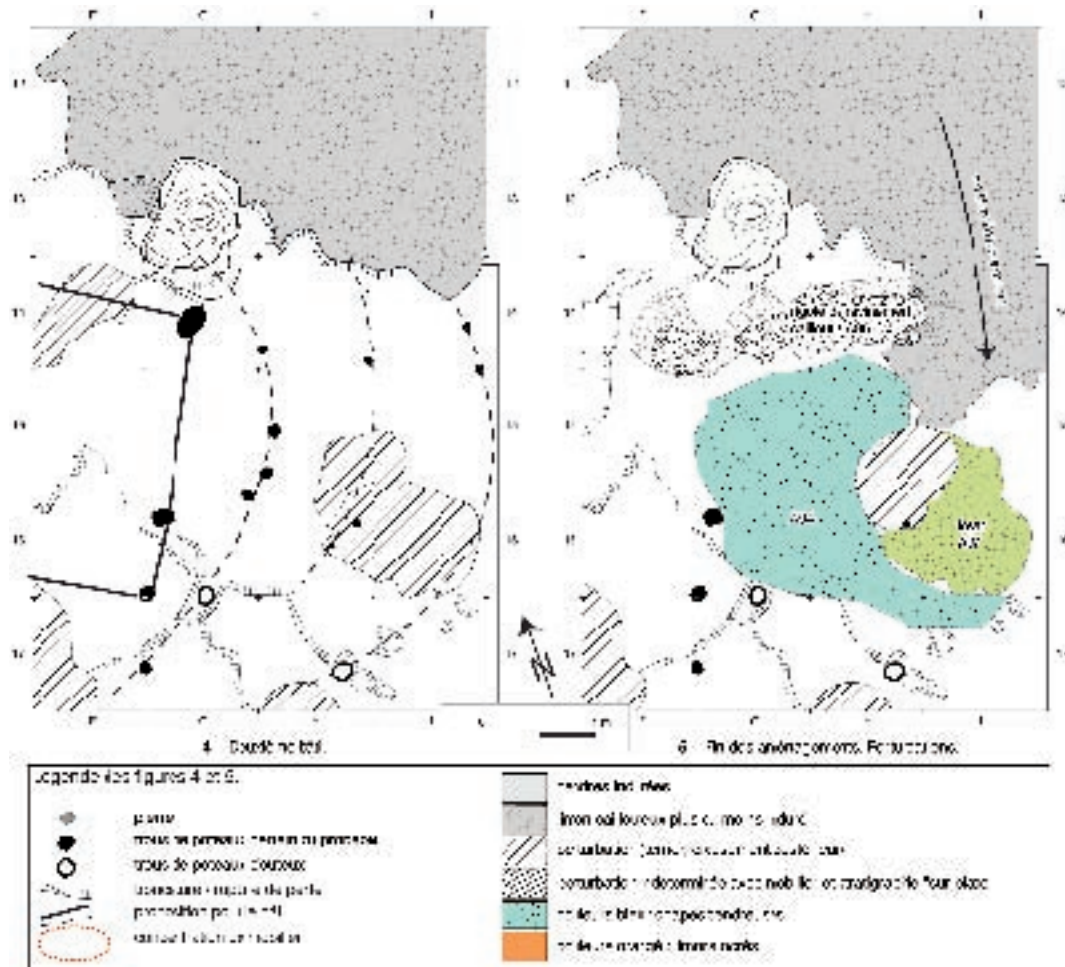


Fig. 5 – Les cabanes cardiales : étapes 4 et 5 des occupations.

contexte – comme les preuves d'un lieu de vie isolé du sol par un tapis, une natte, des peaux...

Il y a donc toujours, malgré l'absence de bâti apparent, une occupation en lieu et place de l'aménagement initial. On peut retenir deux hypothèses : soit il s'agit d'un simple emplacement aménagé de fortune, sans superstructure, pour une halte bénéficiant du seul abri de la voûte ; soit il y avait un dispositif aérien léger, de type tente, n'ayant pas laissé de trace qui nous soit perceptible. La durée induite par les aménagements de sol pousserait à retenir la deuxième hypothèse, mais il n'y a pas réellement de probabilité – même logique – en ce sens !

À la fin de cette séquence, un limon caillouteux descend du talus amont et se dépose dans la partie nord-est de la cuvette (73), ce qui implique un abandon de l'entretien de celle-ci et la reprise de la sédimentation naturelle par gravité.

### Deuxième bâtî

Un réaménagement d'ensemble de la cuvette a lieu ensuite (fig. 5. 4). Il se traduit par une nouvelle troncature des limons caillouteux en limite nord de la cuvette,

à l'est de la stalagmite, de manière à recréer une surface à peu près plane. En parallèle sont implantés de nouveaux poteaux : 14 sont identifiés de manière certaine, 2 autres sont plus incertains ; à l'exception de trois, ce sont surtout des emplacements de piquets. Le plan de ce deuxième bâti n'est visiblement pas complet ; il nécessite même une certaine extrapolation. Mais, par analogie avec la première construction, nous pouvons par hypothèse proposer le même schéma architectural : une forme ovale organisée autour d'une armature quadrangulaire. La structure centrale est portée par de plus gros poteaux corniers : deux sont présents dans la zone fouillée (A107, A122) ; un troisième poteau vient compléter un côté (A103). À l'est, à environ 0,50 m à l'extérieur, cinq ou six poteaux de faible diamètre (autour de 0,10-0,12 m) dessinent un arc de cercle qui vient s'appuyer sur la stalagmite (A93, A98, A99, A100, A114 et le possible négatif A109). Un deuxième cercle est également possible entre 0,70 m et 1 m à l'extérieur du premier cercle, matérialisé par quatre négatifs de piquets de 0,08 à 0,10 m de diamètre (A106, A112, A115, A116). Ce deuxième arc de cercle vient buter contre la troncature du talus. À moins d'un mètre à l'est de cet aménagement, deux voire trois négatifs de piquets (A101, A102 et le possible négatif

A108) pourraient témoigner d'un aménagement complémentaire du bâti ou d'une autre structure extérieure.

Le deuxième bâti, tel que nous le comprenons, est donc similaire au premier dans son plan d'ensemble : une structure porteuse quadrangulaire centrale, et des limites externes, cette fois matérialisées par des piquets. Ce bâti est cependant plus grand (plus de 20 m<sup>2</sup>) et implanté environ deux mètres plus à l'ouest que le premier ; il ne reprend que partiellement le premier aménagement. Les arcs de cercle de piquets externes gardent par ailleurs un statut incertain : contemporains ou successifs ? témoins de limites externes, de cloisonnements internes ou de structures annexes ?

### Fin des aménagements

La sédimentation se manifeste à l'est du bâti quadrangulaire (fig. 5.5) : des limons caillouteux descendent du talus et viennent régulariser la pente de l'ancien aménagement (69, 71). Ils recouvrent les deux négatifs de piquet A101 et A102. Puis une nouvelle chape cendreuse est mise en place au centre de l'ancienne cuvette (A94), qui recouvre le premier cercle de piquets.

Ensuite, le bâti quadrangulaire lui-même disparaît, puisqu'un cailloutis détritique à nombreuses pierres brûlées (A95) se met en place à l'emplacement du poteau porteur A122, à la rupture de pente entre le talus entaillé et la cuvette aménagée. Le tout peut être interprété comme une rigole de ruissellement mise en place après l'abandon du bâti, mais peut-être aussi en bordure externe de celui-ci. À l'est, un foyer en cuvette (A97), le premier de la séquence, est installé, mais sa relation stratigraphique précise avec le bâti pose problème. Nous ne pouvons exclure qu'il ait pu lui être contemporain, bien que deux piquets du deuxième cercle (A106 et A112) aient été identifiés après le démontage du foyer, comme si les négatifs avaient été recoupés par celui-ci. Il paraît probable que des installations aient perduré ou aient repris au même emplacement ;

mais leur structuration à partir d'un bâtiment n'est pas visible ni démontrable.

## RECONSTITUTION, INTERPRÉTATION, COMMENTAIRES

La récurrence de deux plans similaires permet d'identifier un modèle architectural. Le sol est aplani pour compenser la pente naturelle. Un bâti quadrangulaire, de 2 à 2,5 m de côté, sur poteaux de bon diamètre, forme la structure centrale et le support de tout l'édifice. Autour, une limite, ancrée (deuxième construction) ou non (première) dans le sol par des piquets, forme un ovale d'environ 3 x 4 m et 3,5 x 6/7 m. La surface délimitée est de l'ordre de 10 et 20 m<sup>2</sup>. Une telle architecture induit la présence d'un toit. Un essai graphique, forcément hypothétique (fig. 6), donne à voir davantage le transfert sous abri d'une structure mobile de type tente que la création d'une architecture pérenne originale. Cette impression renforce l'hypothèse d'une structure de même plan mais plus légère et non perceptible lors de(s) l'occupation(s) intermédiaire(s). Tout ceci va également dans le sens des quelques cas dorénavant connus pour le Néolithique ancien méridional et tous présentés dans ce volume, à savoir un plan ovale pouvant conduire à des variantes ou évolutions quadrangulaires à absides.

Est-ce à dire qu'il s'agit ici de la transposition exacte du plein-air à la grotte ? On a peu de cas pour en juger. Au-delà de la forme, les cas présentés ne sont pas totalement homogènes, ne serait-ce que par leur datation qui diffère sans doute de plusieurs siècles. Les matériaux mis en œuvre ne sont pas identiques et il est difficile de comparer les superstructures. Seul le site de Lalo (Beeching, ce volume) présente une infrastructure de poteaux solides qui semble exclure une mobilité permanente ou fréquente. Mais où se situe-t-il dans le réseau de vie à cette époque, dont on peut se poser par ailleurs la question de son organisation ?

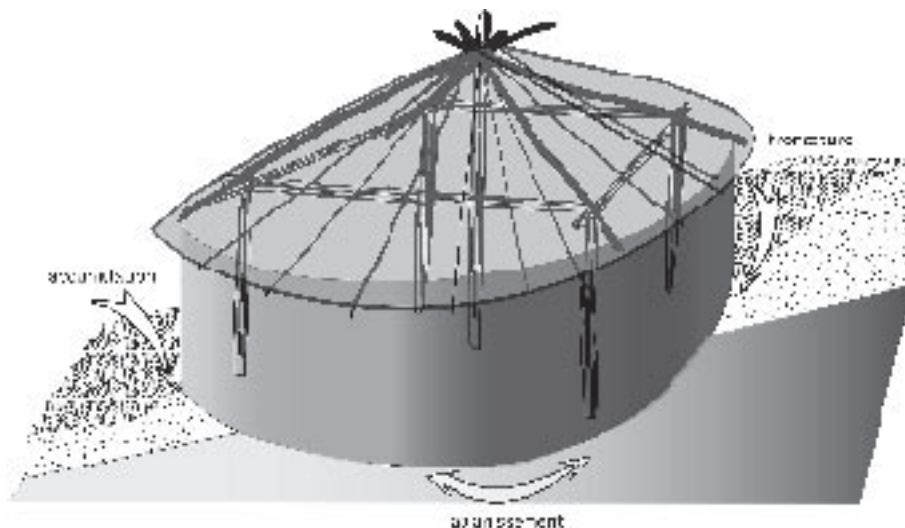


Fig. 6 – Proposition de reconstitution du bâti.

Un point de vue complémentaire peut être capital, même s'il n'est plus tout à fait de mode. L'occupation des grottes au Néolithique ancien semble rarement être lourde et durable dans le Sud de la France. À Jean Cros (Guilaine *et al.* dir., 1979) comme à Dourgne, c.6 et c.5 (Guilaine *et al.*, 1993), à L'Aigle (Roudil *et al.*, 1979) comme à Oulen (Roudil, 1989), les auteurs évoquent des passages répétés et des structures légères et non des occupations pérennes. On a déjà signalé, à proximité d'Orgnac, les structurations de la Grotte de Saint-Marcel à Bidon et de l'Aven de Rochas à Saint-Remèze (Beeching, 1999); les premières, calées entre des blocs d'effondrement dans une salle située à trente mètres de l'entrée; la seconde, aire circulaire restreinte délimitée par quelques piquets et le fond en abside d'une petite cavité.

On a pu légitimement avancer prioritairement l'hypothèse de haltes saisonnières cynégétiques, pastorales, exploratoires... Les structures de combustion y sont de fonctionnement assez simple et bref (Beeching et Gascò, 1989), les sols sont peu dilatés, etc. L'aménagement de ces cavités ne peut donc avoir un caractère de pérennité. Mais le mobilier, parfois rare, y est paradoxalement souvent abondant. Les superficies occupées sont très inégales, mais il est intéressant de constater que le module élémentaire de près de 10 m<sup>2</sup> se retrouve, pour des constructions qui s'apparentent à des isolats de protection.

Seule Baume de Ronze, de loin la cavité la plus spacieuse et habitable des trois présentées pour l'Ardèche, semble sacrifier à un investissement plus

important en travail d'installation. Le creusement du sol pour aplanissement, sa préparation, l'importance des poteaux et du bâti, revêtent un caractère moins éphémère, renforcé par les réaménagements au cours de l'utilisation. L'ensemble indique une certaine durée d'utilisation et un entretien, reflétant une fonction peut-être moins fugace. À l'opposé de celle de tentes légères lors de l'épisode intermédiaire, la construction de vraies structures d'habitat au centre d'un espace déjà abrité n'est pas, au premier examen, une solution logique pour un passage bref. On imagine bien des aménagements de fortune de chasseurs ou bergers en périphérie de la cavité, là où la voûte s'abaisse pour former des alcôves naturelles et sèches, mais pas ces « cabanes ». Ces alcôves ne sont plus assez conservées pour vérifier s'il y avait sur ces marges des stockages, des parcsages d'animaux, d'autres cellules de vie... pour une durée dépassant la halte. Mais tout se passe ici comme si les diverses structures, étudiées dans ce sondage aléatoire au cœur du site, n'étaient que la partie visible d'un aménagement d'ensemble plus important. Répétitivité des faits, brièveté des installations, simplicité des agencements des foyers et cependant occupation large et solide... on définit en fait les critères d'un mode de vie mobile, fait de déplacements cycliques. C'est déjà l'hypothèse émise aussi bien à partir des autres structures d'habitat (Lalo, Courthézon, dans ce volume) que de la lecture plus large de l'ensemble de la documentation sur le Néolithique méridional (Beeching *et al.*, 2000; 2003b). ■

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BARON B. (2000) – *Étude archéologique d'une série céramique : Le Néolithique ancien de Baume de Ronze, Orgnac-l'Aven, Ardèche*, Mémoire de Maîtrise, Univ. Lumière-Lyon 2, 2 vol.
- BARTHÈS P. (1994) – L'apport du remontage des vases dans l'analyse et l'interprétation d'une stratigraphie d'habitat néolithique, l'exemple de l'abri de Font-Juvénal à Conques-sur-Orbiel (Aude), in J. Courtin, D. Binder dir., *Terre cuite et Société, La céramique, document technique, économique, culturel*, XIV<sup>es</sup> Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes, Juan-les-Pins, éd. APDCA, p. 199-215, 9 fig.
- BEECHING A. (1979) – Deux fouilles néolithiques dans l'Ardèche et la Drôme (campagne 1979), *Nouvelles Archives du Museum d'Histoire naturelle de Lyon*, nouvelle série, fasc. 17, suppl., 4 p., 3 fig.
- BEECHING A. (1980a) – La séquence stratigraphique de la Baume de Ronze (Orgnac-l'Aven, Ardèche), *Néolithique et Chalcolithique en Ardèche* (colloque 1979 à Grospièrres), *Bulletin de la Société préhistorique d'Ardèche*, n° 4-5, p. 4-5, 1 fig.
- BEECHING A. (1980b) – Introduction à l'étude des stades néolithique et chalcolithique dans le bassin du Rhône moyen, *Quatre fouilles récentes dans leur contexte régional*, Thèse de 3<sup>e</sup> cycle, 3 vol., multigr., Université de Lyon 2, 673 p.
- BEECHING A. (1986) – Le Néolithique rhodanien. Acquis récents et perspectives de la recherche in J.-P. Demoule, J. Guilaine dir., *Le Néolithique de la France, Hommages à G. Bailloud*, p. 259-276, 4 fig., Paris, éd. Picard.
- BEECHING A. (1987) – Les gisements de la Baume de Ronze et de Rochas : contribution à l'étude d'un groupe cardial Cèze-Ardèche et de ses prolongements septentrionaux, in J. Guilaine, J. Courtin, J.-L. Roudil, J.-L. Vernet dir., *Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale*, Actes du Colloque international du C.N.R.S., Montpellier, 1983, p. 513-522, 3 fig. Paris, éd. du C.N.R.S.
- BEECHING A. (1999) – Quelles maisons pour les néolithiques méridionaux ? Les cas rhodaniens examinés dans le contexte général, in A. Beeching, J. Vital dir., *Préhistoire de l'espace habité en France du Sud et Actualité de la Recherche*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 1<sup>re</sup> session, Valence, Travaux du C.A.P. Valence n° 1, p. 29-61, 14 fig.
- BEECHING A. (2003a) – *Le Néolithique entre Rhône et Alpes*, Mémoire d'Habilitation à Diriger des Recherches, Univ. Lumière-Lyon 2, 167 p., 74 pl.
- BEECHING A. (2003b) – Mobilité et société néolithiques dans les Alpes occidentales et la France méridionale, *Le Alpi : Ambiente e mobilità*, Actes de la Table ronde internationale de Trento (Trentin-Haut-Adige, Italie), Octobre 2001, *Preistoria Alpina*, vol. 39, Museo Tridentino di Scienze Naturali, Trento, p. 175-187, 1 fig.
- BEECHING A. (2005) – Le Néolithique de l'Ardèche : repères historiographiques, in J. Évin, M. Philippe dir., *Cent cinquante ans de Préhistoire autour de Lyon*, Actes du Colloque pour le centenaire de la Société Préhistorique Française, Lyon, 2004, éd. du Museum de Lyon, Hors-série n° 3, p. 129-142.
- BEECHING A. (à paraître) – *Le Néolithique ancien de souche méridionale dans le bassin rhodanien, les Alpes et le Massif Central*. Analyse des composantes et chronologie de développement.
- BEECHING A., BERGER J.-F., BROCHIER J.-L., FERBER F., HELMER D., SIDI MAAMAR H. (2000) – Chasséens : agriculteurs

- ou éleveurs, sédentaires ou nomades ? Quels types de milieux, d'économies et de sociétés ? in M. Leduc, N. Valdeyron et J. Vaquer dir., *Sociétés et espaces*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 3<sup>e</sup> session, Toulouse, 6-7 nov. 1998, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique, p. 59-79.
- BEECHING A. et CORDIER F. (1986) – *La Baume de Ronze à Orgnac-L'Aven (Ardèche), un site majeur de la Préhistoire récente rhodano-languedocienne*, Actes des Rencontres Néolithiques de Rhône-Alpes, n° 2, p.50-59, 4 fig.
- BEECHING A. et GASCÒ J.(1989) – Les foyers de la Préhistoire récente du Sud de la France : description, analyses et essais d'interprétation, in M. Olive, Y. Taborin dir., *Nature et fonction des foyers préhistoriques*, Mémoire du Musée de Préhistoire d'Ile de France, n° 2, Nemours, éd. A.P.R.A.I.F, p. 275-292, 16 fig.,
- BEECHING A. et MOULIN B. (1981) – Les structures de combustion des niveaux supérieurs de la Baume de Ronze (Ardèche), Première approche, *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 78, n° 10-12, p. 411-431, 27 fig.
- BEECHING A. et MOULIN B. (1983) – Sédiments anthropiques et coprolithes animaux : modestes contributions à de grands problèmes ? *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 80, n° 4, p. 72-74, 2 fig.
- BROCHIER J.E. (1999) – Couche archéologique, sol archéologique et distributions spatiales : quelques réflexions (géo)archéologiques sur un vieux problème, *Geoaerqueogia i Quaternari litoral. Memorial M.P. Fumanal*, p. 91-95, 1 fig.
- COMBIER J. (1959) – Informations archéologiques, Circonscription de Grenoble, *Gallia-Préhistoire*, t. II, p. 193-214, 29 fig.
- GAILLARD M.C. (1935) – *L'abri sous roche du « Puits de Ronze » à Orgnac (Ardèche)*, Comptes-rendus du XVIII<sup>e</sup> Congrès de Rhodania, Macon, p.166-197, 15 fig.
- GAILLARD M.C. (1936) – *L'abri-sous-roche du « Puits de Ronze » à Orgnac (étude de la faune)*. *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 33, p. 549-567.
- GUILAINE J., GASCÒ J., VAQUER J. et BARBAZA M. dir. (1979) – *L'abri Jean Cros, Essai d'approche d'un groupe humain du Néolithique ancien dans son environnement*, Toulouse, éd. Centre d'Anthropologie des Sociétés Rurales, 461 p.
- GUILAINE J., BARBAZA M., GASCÒ J., GEDDÈS D., COULAROU J., VAQUER J., BROCHIER J.E., BRIOIS F., ANDRÉ J., JALUT G., VARNET J.-L. et al. (1993) – *Fourgne, Derniers chasseurs-collecteurs et premiers éleveurs de la Haute-Vallée de l'Aude*, Toulouse, éd. Centre d'Anthropologie des Sociétés Rurales, et Carcassonne, Archéologie en Terre d'Aude, 498 p.
- MARTIN J.-B. (1935) – *Inventaire des objets recueillis par M. C. Gaillard dans l'abri-sous-roche ou Baume de Ronze à Orgnac (Ardèche)*, Comptes-rendus du XVIII<sup>e</sup> Congrès de Rhodania, Mâcon, p.136-165, 9 pl.
- RAYMOND P. (1894) – Continuation de l'exploration de l'Aven de Ronze, *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, p. 668-672.
- RAYMOND P. (1895) – L'Aven de Ronze en Ardèche, *La Nature*, n° 1134, 23 février 1895, p. 193-195, 3 fig.
- ROUDIL J.-L. (1989) – Les foyers néolithiques de la Baume d'Oulen, in M. Olive, Y. Taborin dir., *Nature et fonction des foyers préhistoriques*, Mémoire du Musée de Préhistoire d'Ile de France, n° 2, Nemours, éd. A.P.R.A.I.F, p. 267-274, 6 fig.
- ROUDIL J.-L., ROUDIL O. et SOULIER M. (1979) – *La Grotte de l'Aigle à Méjannes-le-Clap (Gard) et le Néolithique ancien du Languedoc oriental*, Mémoire de la Société languedocienne de Préhistoire n° 1, 84 p.
- VILLA P. et COURTIN J. (1983) – The Interpretation of Stratified Sites: a View from Underground, *Journal of Archaeological Science*, 10, p. 267-281, 4 fig.

---

**Éric THIRAULT**

Membre Associé UMR 5608 du CNRS – TRACES

**Alain BEECHING**

Professeur de Préhistoire  
Université Lumière-Lyon 2, UMR 5138 – Lyon  
Centre d'Archéologie Préhistorique  
du Rhône aux Alpes, Maison du Drapier  
6, rue André-Lacroix, F-26000 Valence

---

# *L'habitat néolithique ancien cardial du Baratin à Courthézon (Vaucluse)*

Ingrid SÉNÉPART

## **Résumé**

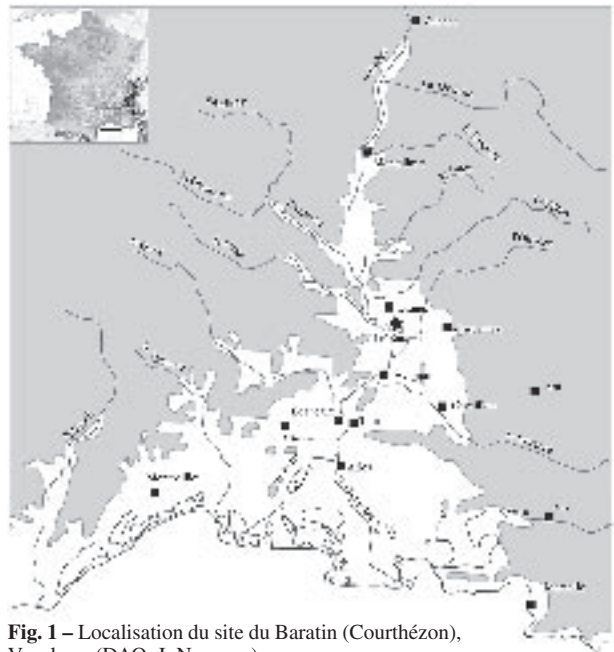
*Le Baratin (Courthézon, Vaucluse) est encore à ce jour un des rares sites du Néolithique ancien du Sud de la France à offrir à la fois des structures d'habitat et des sols archéologiques en connexion. Cette situation exceptionnelle permet des observations d'une très grande qualité. Après un bref historique des fouilles, notamment de la découverte de la structure de galets rubéfiés, interprétée comme le sol d'une habitation et à l'origine de la célébrité du site, l'article s'attache à présenter l'ensemble des structures récemment découvertes et particulièrement deux structures de plan absidial.*

## **Abstract**

*Le Baratin (Courthézon, Vaucluse) is still today one among the rarest sites of early Neolithic in the South of France to offer at the same time dwelling structures connected to archaeological surfaces. This exceptional situation allows observations of high quality. We will first trace an history of excavations, particularly the discovery of the big paved structure of rube-fied pebbles interpreted as the floor of the dwelling site which gave its celebrity to the place. Then, we will present all the recently discovered dwelling structures and particularly two apse shaped ones.*

## **INTRODUCTION**

Le Baratin est localisé sur la commune de Courthézon au sud d'Orange, en plein cœur du vignoble de Châteauneuf-du-Pape (fig. 1). Il fut signalé en 1969 par Pierre Mercier et fouillé de 1970 à 1972 par Jean Courtin (Courtin, 1974), puis à partir de 1991 par l'auteur (Sénépart, 2004) (fig. 2). Il est situé sur le bas d'une pente de sable miocène, à l'articulation de trois écosystèmes : un espace collinaire, d'anciennes terrasses alluviales du Rhône et un palud, dépression qui subsiste encore à l'heure actuelle. La stratigraphie, très homogène repose sur un substrat tertiaire plutôt sableux, contenant par endroits des bancs gréseux, marneux ou à petits galets marneux. L'étude des séquences sédimentaires démontre que l'installation des premiers occupants s'est déroulée dans un paysage déjà profondément dégradé. Il s'agit d'une dégradation locale qui pourrait signifier que les environs du site connaissaient déjà des phases d'anthropisation intensive (Brochier, 1999). La proximité des marais, dans



**Fig. 1** – Localisation du site du Baratin (Courthézon), Vaucluse. (DAO, J. Noureux).

lesquels des carottages récents ont mis en évidence des traces d'activités agropastorales dès l'Atlantique supérieur, pourrait avoir motivé le choix de l'implantation (Triat-Laval 1978 ; Andrieu-Ponel *et al.*, 1999). Il est un des très rares sites de plein air à livrer des sols d'occupation bien conservés associés à des structures d'habitat.

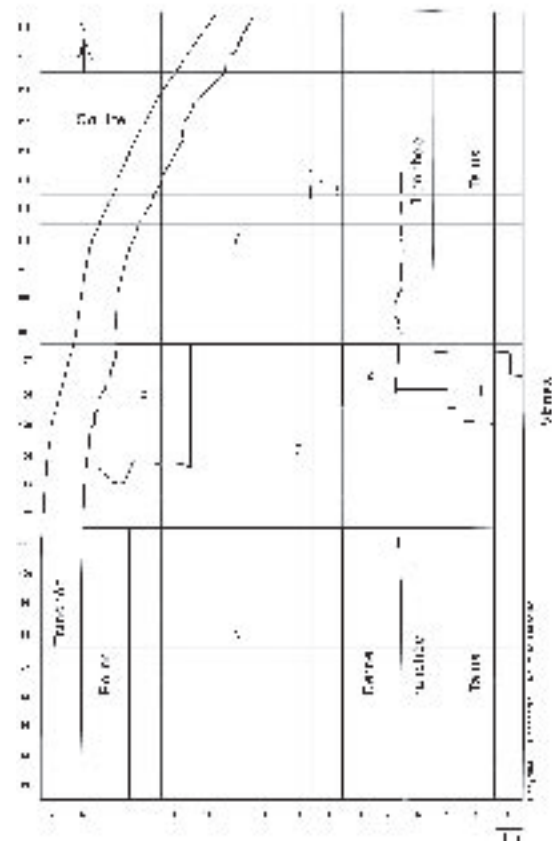
### CONTEXTE CHRONO-CULTUREL

Le Baratín dont l'occupation s'échelonne entre 5380 av. J.-C. et 5080 av. J.-C. fait référence à un Néolithique cardial ancien final (Sénépart, 2000 ; Binder, Sénépart, 2004). La céramique bien cuite à zonation horizontale margée classique présente des particularités inhérentes à sa production : plusieurs types de dégraissant, dont l'os, la calcite et la chamotte combinés, ont été utilisés lors de sa fabrication. Ceci atteste de pratiques techniques complexes qui renvoient en ce qui concerne l'os et la chamotte à des zones plus septentrionales et relance le débat des influences Sud-Nord, tout autant qu'elles mettent en évidence des aires de production distinctes au sein de l'aire rhodano-provençale (Sénépart, Convertini, 2004). L'industrie lithique se caractérise par l'utilisation préférentielle du silex blond urgonien et offre toutes les phases de production des produits laminaires, faisant de ce site une référence en la matière (Binder, 1987). Les activités agropastorales sont attestées par la présence d'animaux domestiques (ovins, caprins, bovinés) et par du matériel de mouture et des lames de faucilles. Cependant aucun macro-reste n'étant conservé, nous manquons d'informations sur les végétaux récoltés ou cultivés. Enfin, la présence de roches vertes, de quartz hyalin en provenance des piémonts alpins, de coquillages atteste le fait que le site est intégré dans un vaste réseau de circulation de matières premières.

Le site a pu fonctionner comme élément moteur au sein d'un ensemble de sites de proximité mais il a pu également se développer en autarcie tant l'environnement qui le caractérise est riche de potentialités, y compris pour la remue du bétail. La proximité des paluds (agriculture, petite chasse, pêche), des terrasses alluviales (pâturage, agriculture), des sites d'extraction de matières premières lithiques pouvaient en effet offrir toutes les garanties de subsistance aux occupants des lieux, sans qu'il soit nécessaire d'établir des complémentarités structurelles avec d'autres établissements (Sénépart, 2000).

### LES PREMIÈRES INTERPRÉTATIONS (1987-1996)

En 1987, D. Binder amorçait l'étude de l'organisation spatiale du Baratín à partir des assemblages lithiques découverts dans la zone fouillée par Jean Courtin (Binder, 1987). Cette étude avait pour but la reconnaissance « de(s) structures domestiques évidentes » et d'aires d'activités spécialisées (Binder, 1987). Les fouilles des années 1970 avaient en effet



1, 2 : sondages Courtin ; 3 : fouilles Courtin ; 4 : témoin Est ; 5 : témoin Ouest ; 6 : zone Sud ; 7 : zone Nord.

Fig. 2 – Plan de situation des différentes fouilles effectuées de 1969 à 2003. (DAO, J. Noureux).

mis au jour une série de structures empierrées, de plus ou moins grande envergure – un grand empierrément sub-circulaire de 16 m<sup>2</sup> bordé de trous de piquets, et trois empierréments de dimensions plus modestes assimilés à des fours culinaires (Courtin, 1974). Autour, la disposition de nappes de vestiges bien conservés (faune domestique, meules, lames de faucille, céramique etc.) faisaient référence à des activités agropastorales.

Cette première interprétation intéressa vingt mètres carrés environ du périmètre des fouilles qui en comptait alors une soixantaine et s'appuya sur la cartographie des niveaux 1 et 1A définis par Jean Courtin et pour lesquels les divers éléments céramiques, fauniques et lithiques avaient fait l'objet de relevés et de remontages. Elle se concluait sur le fait qu'il n'y avait pas de concentrations évidentes de matériels fauniques, céramiques ou lithiques dans la zone observée. Le plan de dispersion de la totalité des vestiges transformés montrait cependant une rupture de continuité de la nappe diffuse sans matériel archéologique dans une bande d'une trentaine de centimètres orientée nord-est/sud-ouest (carrés E-F-G/105-106-107). L'hypothèse d'une cloison ou d'une zone de passage entre deux aires distinctes fut le seul élément qui ait pu être mis en évidence à cette époque.

À la suite de l'ouverture à partir de 1991 et jusqu'en 1996 de nouvelles zones de fouille de nouvelles données purent être acquises. Il s'agissait des témoins est et ouest encore en contact avec les structures 1 et 2 (fig. 2). Leur fouille permit de remettre en cause l'idée d'une occupation unique, d'une part parce que l'exploitation du témoin «ouest» mis en évidence la présence de deux structures empierrées superposées à la structure 2 découverte par Jean Courtin dans les années soixante-dix et d'autre part parce que la fouille du témoin est, qui possédait une puissance stratigraphique très importante (de l'ordre du mètre), livrait plusieurs occupations distinctes.

À partir de 1996, l'ouverture d'un nouveau secteur, sur une superficie de 100 m<sup>2</sup> en bordure sud de l'ancienne fouille (fig. 2) fournit l'occasion, pour la première fois de mettre en évidence puis en relation différents types de structurations spatiales.

Le gisement est aujourd'hui caractérisé par de nombreuses structures domestiques associés à des sols archéologiques : fosses de cuisson à pierres chauffantes, plans d'habitats et foyers. On y distingue au moins trois séquences distinctes probablement divisées en plusieurs épisodes (Sénépart, 2004 ; Wattez, 2004).

## L'HABITAT

### Les premières occupations

#### L'ensemble I

Cette occupation est aujourd'hui reconnue sur environ 225 m<sup>2</sup> (fig. 2 : 2, 3, 4, 5, 6). Elle regroupe les niveaux fouillés par Jean Courtin de 1970 à 1972, soit la couche 4 et les espaces ouverts depuis 1991. Elle comprend différents épisodes que l'on a proposé de découper de la façon suivante.

Le premier épisode relatif à ces niveaux concerne la grande aire sub-circulaire de galets de quartzite rubéfiés de 16 m<sup>2</sup> fouillée par Jean Courtin en 1970 (ensemble I – St 1) (fig. 3). Celle-ci, bordée en périphérie par des trous de piquets d'une dizaine de centimètres de profondeur, est composée de deux couches de galets rubéfiés reposant sur un dôme de sédiments gris d'origine anthropique (Wattez, 2004). À l'intérieur de l'aire empierrée, dans la partie ouest, subsiste une petite fosse d'environ 50 cm aménagée à même les galets. La structure, elle-même, est constituée de deux sols de galets correspondant à deux phases de construction. Le

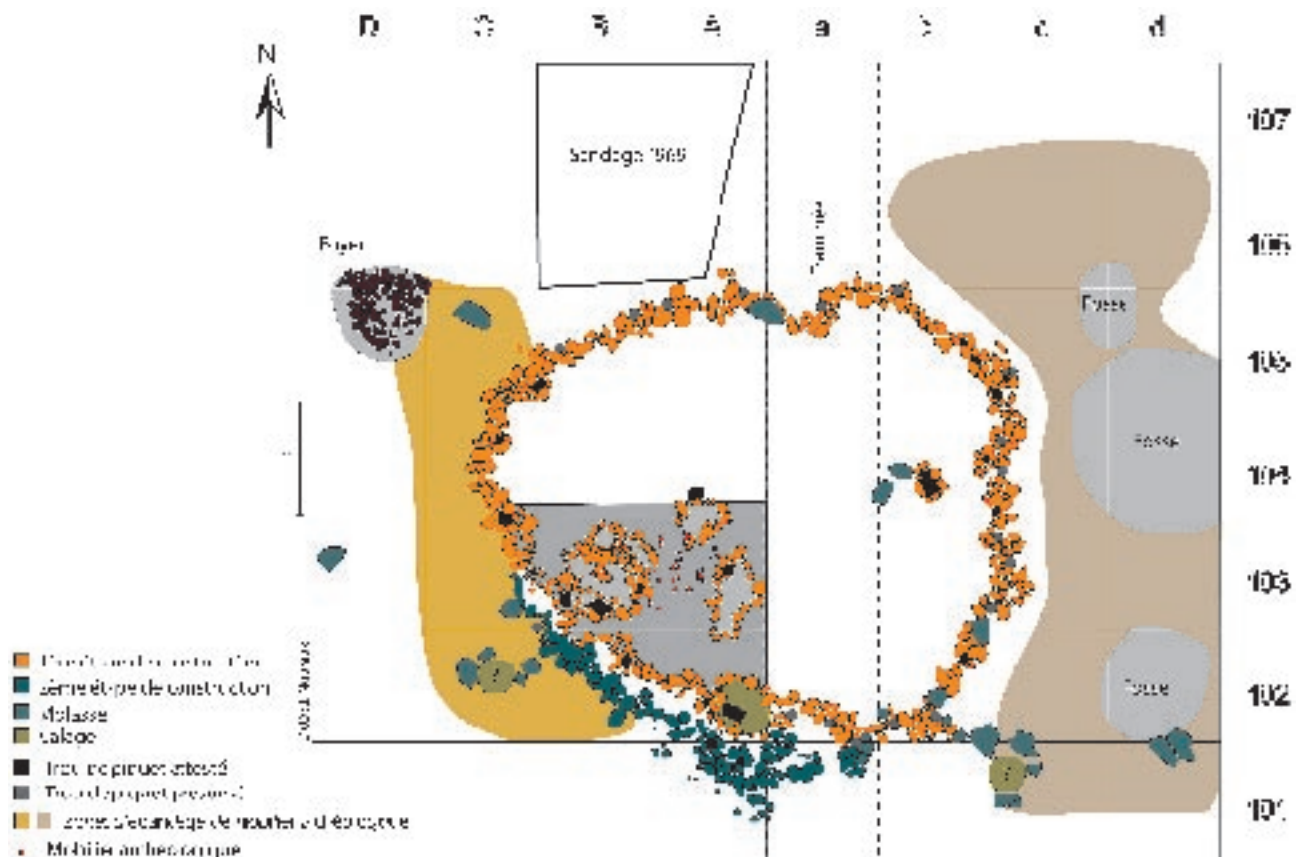


Fig. 3 – Essai de restitution schématique de l'ensemble 1 d'après les fouilles Courtin (1969-1971) et Sénépart (1994). La structure 1 présente les deux couronnes successives de galets qui marque son pourtour et qui correspondent aux deux phases de construction. La zone grise intérieure simule la première couverture de galets rubéfiés percée par endroits de dépressions qui n'ont pas encore trouvé d'explication. Les trous de piquets en noir sont confirmés par la fouille de 1994, ceux en gris sont repérés sur le plan de 1970. Les dalles de molasse autour de la structure sont assimilées à des calages, mais le sédiment sableux en leur centre n'a pas permis de vérifier l'hypothèse de trous de poteaux. La zone d'épandage à l'est, présente une densité de tessons et de mobilier de grande taille, tandis que la zone à l'ouest livre des vestiges de taille très inférieure, parfois infra-centimétriques. (DAO, Jérôme Noureux).



premier sol de galets a donné en surface des vestiges très épars pour la plupart brûlés (chaille) ou recuits (tessons). Le second sol qui correspond au niveau de découverte de la structure et dont nous ne connaissons pas le plan des vestiges est décalé vers le sud-est par rapport au premier. Cet ensemble concorde avec les observations effectuées sur les niveaux alentour qui ont également livré des blocs de chaille et de calcaire éclatés au feu, ainsi que des éléments de molasse désagrégés. Cette suite d'observations a conduit à proposer, à titre d'hypothèse, que ce bâtiment ait pu subir un épisode d'incendie et connaître une réfection (Sénépart, 2003).

Ce premier ensemble pourrait correspondre aux vestiges d'un petit bâtiment sub-circulaire, au bâti léger. Les sols, alentour, ont livré plusieurs aménagements secondaires dont deux petites fosses de rejet et au moins un petit foyer empierré. La nappe de vestiges qui se situe du côté est de la structure, présente, par ailleurs, une densité plus nette que du côté ouest et sud. Elle est surtout constituée de déchets de très petite taille qui dessinent une véritable couronne autour de l'aire de ce côté. La nappe de vestiges du côté ouest paraît plus diffuse – en revanche la taille des éléments la composant est de plus grandes dimensions.

La fonction de ce premier édifice reste inconnue. Rien dans la disposition interne n'accrédite un espace domestique bien défini. La micromorphologie reconnaît également deux phases dans l'histoire de la structure, confirmant les observations faites à la fouille (Sénépart, 2000). La phase I met en évidence une accumulation lâche de type rejets composée d'agrégats issus du contexte d'installation de la structure, et d'une faible proportion de résidus de combustion. La seconde phase correspond à des apports réguliers de rejets de combustion. Ces apports sont rythmés par des compactations régulières. Dans l'hypothèse d'un fond de cabane, l'accumulation peut résulter d'une succession de remblais sur lesquels sont disposés les radiers de galets. La séquence exprimerait alors des réfections régulières.

### *L'ensemble II*

Au sud-ouest de ce bâtiment, un second ensemble de structures d'habitat (ensemble II – Zone C-I/101-93) (fig. 4) complète tout autant qu'il complexifie l'interprétation de la structure I et de son environnement. Il s'agit d'un anneau de micro-galets de quartzite et de fragments de molasse délimitant une aire de forme ovale d'une douzaine de m<sup>2</sup> environ. Cet anneau pourrait résulter de la désagrégation d'un bâti léger en terre (Wattez, 2004). À l'intérieur de cette limite, trois foyers superposés s'appuient sur une succession de sols carbonatés. Les trois foyers sont directement en contact et procèdent de réaménagements successifs. Deux de ces foyers présentent des dispositions de calage interne. Du côté nord, une ouverture d'environ 70 cm, ménagée dans l'anneau, évoque une entrée. Le matériel archéologique contenu à l'intérieur de l'anneau est rare et épars. L'arrière de cet espace est occupé par un foyer à plat, constitué de deux petites cuvettes emplies de

sédiments cendreaux ou charbonneux et cerné par un anneau de sédiments carbonatés correspondant peut-être aux vestiges d'une structure portante servant à le protéger des vents dominants. Ce type de foyer est unique pour le moment sur le site. Outre les éléments cendreaux et charbonneux, il contenait dans l'une des cuvettes des boulettes d'argile rouge, constituant elles aussi, de par leur taille, des éléments inédits sur le site. Il pourrait s'agir d'un foyer culinaire associé au bâtiment tout proche. L'ensemble présente une complémentarité qui n'est pas sans évoquer des modèles ethnographiques où la « cuisine » est souvent dissociée de l'habitat principal (Orliac, 2003). Enfin, des aires de passage, de l'une à l'autre, complètent cet ensemble de connexions fonctionnelles. Les sols sus-jacents ou directement associés à cet agrégat de structures présentent des nappes de vestiges de moindre densité et qui contrastent avec les sols fouillés en amont par Jean Courtin. Enfin, plusieurs remontages de proximité, tant céramiques que lithiques attestent de la contemporanéité de ce dernier ensemble. Les sols, de couleur grise, très anthropisés, contrastent fortement avec les sédiments de couleur jaune de la zone qui se développe du côté ouest et qui est quasiment dépourvue de matériel archéologique à l'exception de boulettes d'argile, de micro-charbons de bois, et d'éléments ferrugineux. Ces éléments ne caractérisent aucun autre niveau du site.

### *Les ensembles I et II*

Considérant les ensembles I et II, on constate que les deux plans s'alignent selon un axe nord-est/sud-ouest cependant que du côté ouest, se concentrent, toujours alignées selon le même axe, les structures de pierres chauffantes. L'espace ménagé entre-deux détermine ainsi une zone de passage qui isole les structures de combustion du côté ouest. En y regardant de plus près on constate également que les structures en pierres chauffantes connues actuellement sont toutes concentrées dans ce grand espace au sol limoneux jaune. Cette couche massive dont la puissance stratigraphique est de l'ordre d'un mètre environ selon les secteurs constitue pour l'instant une anomalie stratigraphique d'importance dont la fonction n'a pas encore été élucidée. Enfin, la relation entre la première aire de galets de quartzite rubéfiés et son environnement et le deuxième ensemble de structures n'est pas encore établie de façon définitive. Il s'agit probablement de deux épisodes successifs. Les trois foyers superposés de l'ensemble II s'appuient directement sur un quatrième foyer de petites dimensions qui conservait encore son dôme de cendres au moment de sa découverte. Le hiatus stratigraphique entre les deux niveaux de « construction » est donc très faible et renvoie d'emblée à une certaine contemporanéité. On se trouve en fait dans un contexte de dépôts lenticulaires successifs. En l'état actuel des fouilles, nous aurions donc tendance à attribuer le dernier foyer à la couche de base, d'autant que des éléments de chaille brûlée et un tesson de col de bouteille se raccordant à un élément équivalent découvert sur le premier niveau de la structure I

y ont été mis au jour. Dire plus, en l'état, nous semble encore hasardeux.

L'organisation de l'espace qui commence à se dessiner montre cependant une complexité que l'on était loin d'imaginer quelques années auparavant. Ces

découvertes, décisives, mettent en présence, pour la première fois sur le site, les éléments qui d'habitude sont associés à notre représentation d'une habitation au sens domestique du terme, c'est-à-dire, une combinaison de murs, de sols et de foyers.

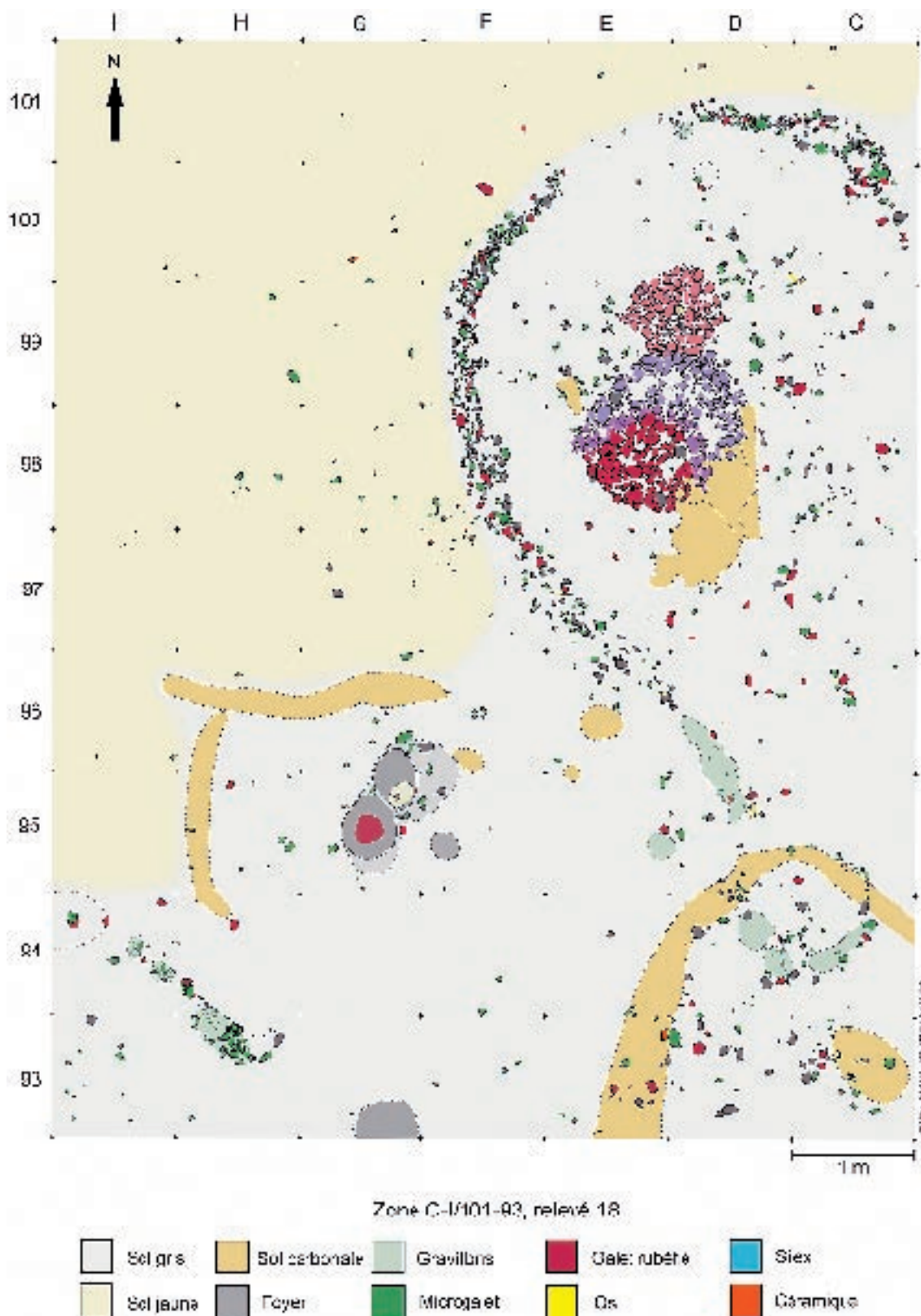


Fig. 4 – Zone sud : ensemble II (R18), premiers niveaux d'occupation du site, (relevé, I. Sénépart, DAO, J. Noureux).

### Une seconde occupation ?

Cette occupation n'a été observée dans l'état actuel des recherches que dans le témoin est. Elle a livré un « hérisson » de galets et de blocs de molasse qui constitue l'un des seuls éléments construits du site. Les fragments de torchis collectés dans les couches archéologiques sus-jacentes pourraient effectivement corroborer l'existence d'un élément de mur. À l'avant de ce « mur » côté est, un foyer résiduel constitué de grosses dalles de molasse et de blocs de calcaire a été observé. La destruction des niveaux sus-jacents de la grande structure au moment de la découverte du site ne permet pas en l'état actuel de la fouille de raccorder le témoin est aux sols 1 et 1A ou 2 des fouilles de Jean Courtin.

### Les dernières occupations

Elles ont été reconnues sur une aire de 60 m<sup>2</sup> dans la zone sud, et de 93 m<sup>2</sup> dans la zone nord, et peuvent être associées aux 20 m<sup>2</sup> des sols 1 et 1A de la fouille de Jean Courtin (fig. 5 et 6).

Dans la partie sud, l'espace est divisé en deux parties par un effet de paroi orienté nord-est/sud-ouest matérialisé par un agglomérat de micro-galets liés entre eux par un sédiment très induré (fig. 5). Des décrochements, le long de cet aménagement, évoquent la présence d'éléments disparus (structures portantes ?). Une interruption est ménagée à l'intérieur de la limite et met en relation les deux côtés de l'espace. Un certain nombre de structures variées se déploient du côté nord de cette limite. La première est une dépression qui évoque une fosse comblée ; le caractère limoneux-sableux du sédiment n'a cependant pas permis de préciser de façon définitive ses bords. Plusieurs petits foyers de galets rubéfiés et deux structures de galets non rubéfiés de petites dimensions, dont l'une semble en correspondance avec un foyer (CB/99-100) – sa disposition en cuvette évoque le calage d'un vase – sont situés du côté ouest. À proximité, deux calages de dalles de molasse se superposent. Enfin une structure de plan carré d'environ 1 m<sup>2</sup> possédant un sol constitué par une nappe de petits galets enrobés dans un sédiment blanchâtre s'appuie sur la limite. L'intérieur de cet aménagement présente des emplacements circulaires vides évoquant des éléments disparus. Au sud, on reconnaît une grande aire quasiment stérile bordée sur l'un des côtés par une petite structure d'environ 1 m<sup>2</sup>. Le dégagement correspondant à l'interruption dans l'effet de paroi prend une forme étoilée vide de matériel et de micro-galets ou galets rubéfiés, lesquels sont rejetés en deçà de cet effet de passage.

Durant toute l'occupation, le matériel céramique et lithique, réparti de part et d'autre de la limite, met en valeur une séparation assez nette entre les deux espaces décrits ci-dessus. Le matériel archéologique est dispersé et erratique du côté sud tandis que l'on observe une concentration de galets rubéfiés et de matériel archéologique, notamment de la faune, plus dense dans la partie nord. Bien que cette dernière concentration de

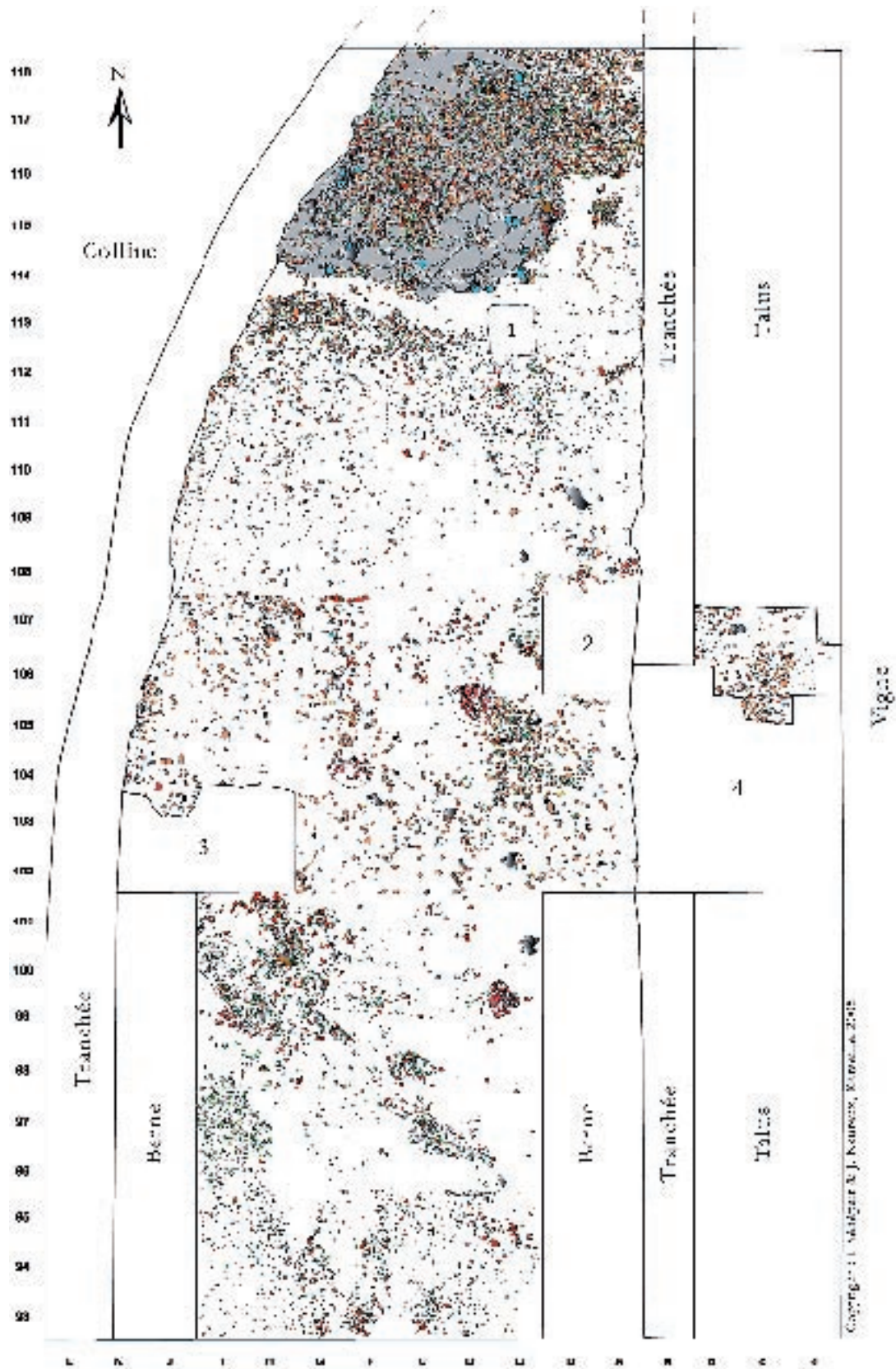
matériel corresponde grosso modo à celle observée près de la structure 1 les projections verticales de tout ce secteur montrent bien qu'il s'agit de deux épisodes isolés par une couche de sédiments stériles ; la structure 1 correspondant au sol 4 (niveau de base) des fouilles de Jean Courtin.

Si une partition entre aires spécialisées et zone de transition semble se dégager de cet ensemble, il n'en reste pas moins que nous ne pouvons pas définir d'unité d'habitation pour ce secteur.

En revanche dans la partie nord, nouvellement ouverte en 2004, une découverte majeure vient bouleverser ce qui l'on était susceptible d'attendre de ces niveaux (fig. 5 et 6).

En effet, l'ouverture de cette zone a permis la découverte d'une barre de molasse la traversant d'est en ouest au niveau des carrés 112 à 118. Elle est recouverte par une importante couche archéologique constituée selon les secteurs de galets rubéfiés, de fragments de molasse, de galets et de micro-galets (fig. 5 et 7). Elle est encore caractérisée par du matériel archéologique comprenant des tessons de céramique cardiale et des éléments de silex. L'ensemble forme sur la partie ouest un dôme très compact venant mourir côté ouest sur un important agglomérat de galets et de micro-galets imbriqués dans un sédiment très induré et dans lequel apparaissent des nodules carbonatés. Ce dernier élément, orienté est-ouest prolonge, semble-t-il, la barre elle-même en formant un effet de paroi très net du côté sud. Sur le pourtour de la barre, là où les dalles affleurent directement, plusieurs aménagements sont à signaler. Il s'agit de trous de piquets (fig. 6 et 8) et d'au moins un trou de poteau (fig. 6 et 9). On dénombre en tout dix-sept trous de piquets. Plusieurs trous de piquets sont doubles.

À ce stade de la fouille, on observe deux niveaux de trous de piquets. Le premier niveau, à la limite des dalles et des sols en place au pied de la barre, présente des trous de piquets creusés en partie dans la molasse et en partie dans le sol archéologique. Au nord par exemple, deux trous de piquets bien individualisés sont creusés en partie dans une dalle de molasse. Le second niveau est caractérisé par une série de trous de piquets disposés sur la dalle ou à l'intérieur de l'ensemble de galets et entièrement creusés dans la molasse ou aménagés à partir de dalles de molasse. Enfin, un trou de poteau d'environ 35 cm de profondeur entièrement creusé dans la molasse est situé à l'extrémité ouest de la dalle recreusée à cet endroit en forme de cuvette (fig. 8). À la base de cet aménagement, en jonction avec le sol, plusieurs blocs ou dalles de molasse taillés sont disposés en cercle et s'appuient sur le bord de la dalle, elle-même aménagée (fig. 7). Outre le fait que cet agencement présente un trou de piquet, il semble qu'il est servi de retour à la dalle vers le côté nord, formant un angle avec l'effet de paroi précédemment décrit. Côté sud, certaines grandes dalles plongent encore assez fortement dans le sol et indiquent que le pied de la barre n'a pas encore été atteint. Par endroits un sédiment blanc carbonaté très induré recouvre la dalle ou son pied. Cet « enduit » semble recouvrir la majeure partie des dalles. Dans les fissures, dans les



Le Baratin (Courthézon, 84). Essai de restitution des derniers niveaux d'occupation, susceptible de modifications en fonction des décapages à venir dans la zone nord.

1 et 2 = sondages J. Courthézon 1959  
 3 et 4 = fouilles J. Courthézon 1971, sans plans

Fig. 5 – Plan général des derniers niveaux d'occupation (zone nord et sud), (relevé, I. Sénépart, DAO, J. Noureux).

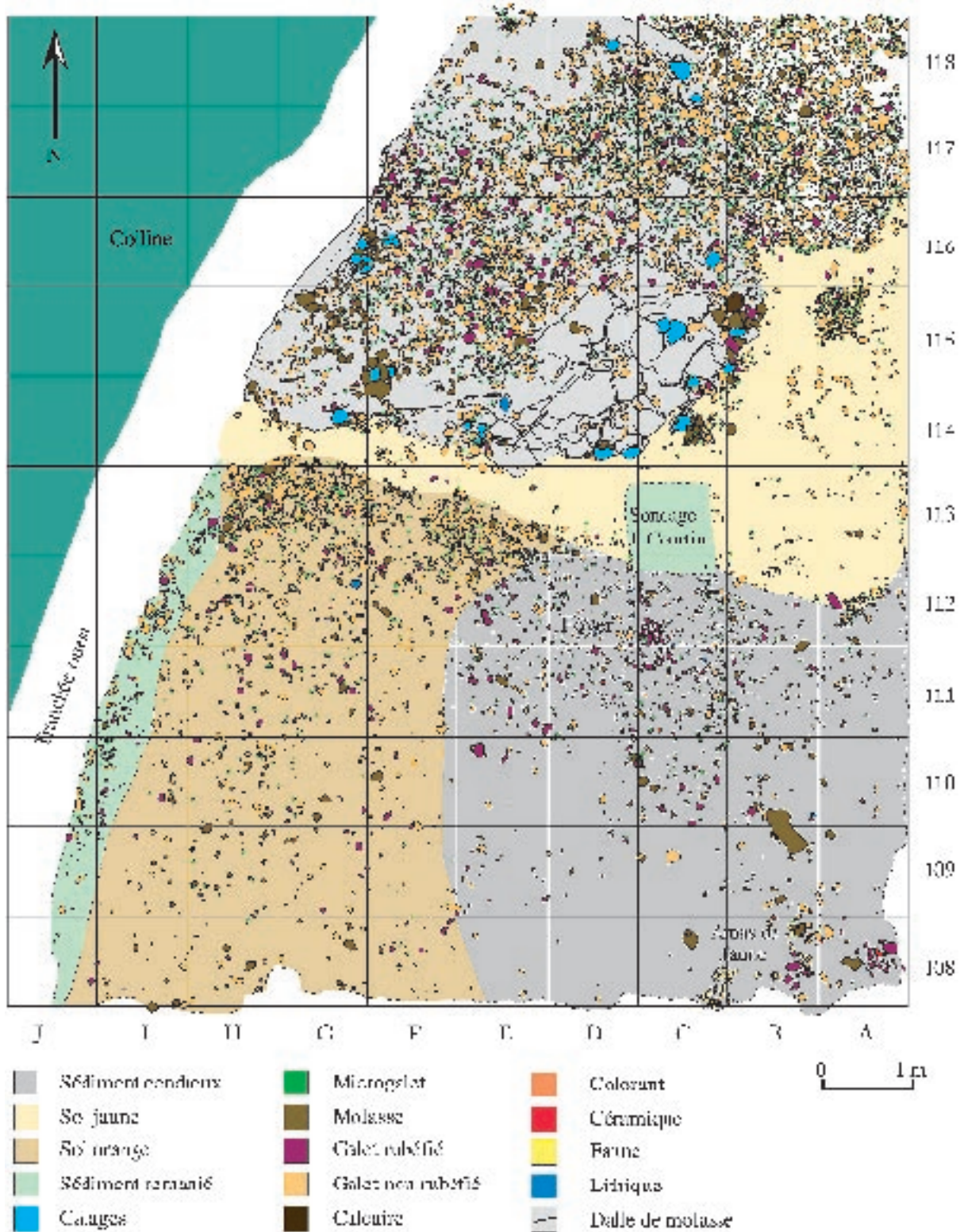


Fig. 6 – Zone nord : (R1), détail des derniers niveaux d'occupation, (relevé, I. Sénépart, J. Noureux, DAO, J. Noureux).

trous de piquets et dans le trou de poteau subsistent des lambeaux de couche grise semblable à celle qui se déploie en aval de la barre. Le fond du trou de poteau présente un enduit gris très induré, morcelé en fragments (fig. 9). Les analyses des prélèvements micro-morphologiques effectués à plusieurs endroits de la

structure 10 indiquent que celle-ci présente beaucoup d'affinités avec une structure d'habitat démantelée (Wattez, 2004).

L'environnement de la barre côté sud est marqué par la présence d'un sédiment jaune, dans lequel un peu de matériel archéologique, céramique et lithique



**Fig. 7** – Zone nord : (R1), vue générale de la dalle de molasse et de ses aménagements, (cliché, I. Sénépart).



**Fig. 8** – Zone nord : (R1), détail des trous de piquets, (cliché, I. Sénépart).

essentiellement, a été retrouvé. Une petite structure circulaire de 50 cm de diamètre environ constituée de galets et de micro-galets est située au pied de la barre (fig. 6).

En aval de la barre, toujours côté sud, l'espace est marqué par la présence d'un obstacle dont la nature naturelle ou anthropique n'est pas encore déterminée. Au premier abord il pourrait s'agir d'un ancien chenal. Toutefois, l'implantation et la nature du remplissage, galets et molasse fortement imbriqués dans un sédiment carbonaté, ne semblent pas tout à fait compatibles avec cette hypothèse.

La couche archéologique qui se déploie au-delà de la barre est caractérisée par la présence de nombreux

galets rubéfiés et par des fragments de molasse. Ils sont emballés dans un sédiment jaune côté ouest, et dans un sédiment gris clair à gris foncé côté est. De ce côté, un petit foyer apparaît, mais l'ampleur de la tache cendreuse tout autour laisse envisager la possibilité d'une structure plus importante. Le matériel archéologique, très dense dans la partie grise, est constitué de très nombreux fragments de silex, particulièrement aux alentours du foyer. On note aussi la présence de fragments d'outils en roche verte, de céramique et de fragments de torchis. Enfin, en bordure de l'ancienne fouille de Jean Courtin un petit ensemble de faune comprenant plusieurs dents de grands ruminants ainsi que des esquilles d'os longs et une

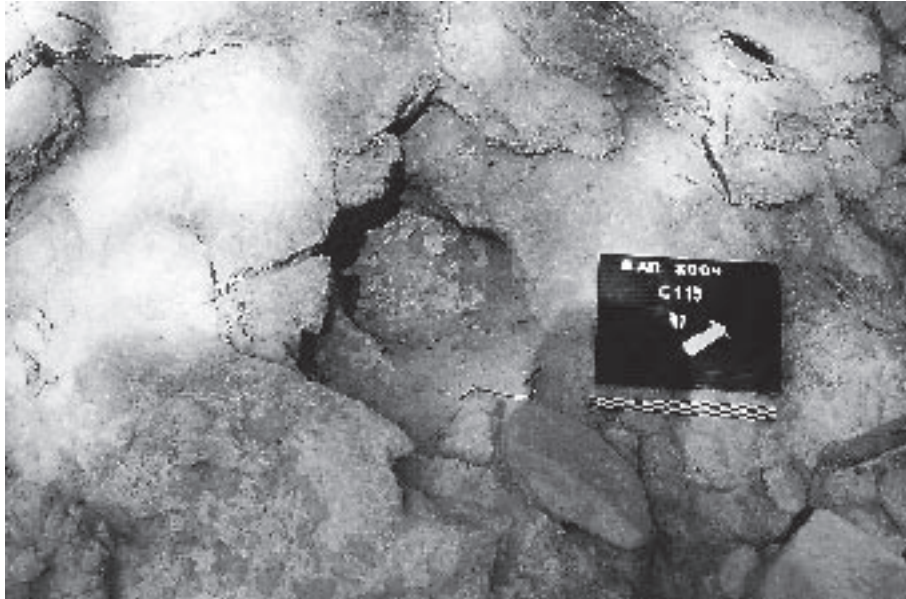


Fig. 9 – Zone nord : (R1), détail du trou de poteau creusé dans la dalle de molasse, (cliché, I. Sénépart).

prémolaire humaine ont été mis au jour. Pour finir, à la jonction de ce secteur et de la fouille de Jean Courtin, du côté ouest, une structure empierrée commence à apparaître (fig. 6).

#### ANALYSES DES NOUVELLES DONNÉES ET MISES EN PERSPECTIVES

La découverte d'une barre de molasse traversant le secteur nord est une découverte majeure susceptible de bouleverser tout ce que l'on pensait acquis sur le Baratin. En effet de par sa position, cet élément offre du côté nord une limite naturelle à l'espace déjà fouillé. La structuration de l'espace domestique découvert jusqu'à présent en est certainement tributaire. Cette barre est naturellement orientée est/ouest, dos au nord et aux vents dominants et a pu de ce fait offrir une protection naturelle à toutes les installations effectuées en aval. La position des calages en liaison avec les sols environnants montre que les derniers aménagements de la barre sont contemporains de la couche archéologique qui se déploie en aval (zone Courtin et zone sud). Cependant, le fait que les dalles du bord plongent fortement du côté sud incite également à penser qu'une petite dépression peut se développer au sud de la barre, comblée progressivement par plusieurs occupations humaines dont la dernière affleure pratiquement à son sommet. Cette hypothèse est compatible avec la stratigraphie reconnue en aval de la barre et avec les deux occupations identifiées jusqu'à présent sur le site. D'autre part, la barre a pu être réemployée plusieurs fois comme le suggère la double rangée de trous de piquets. Le démontage de l'ensemble devrait nous apporter de plus amples informations à ce sujet.

Tel qu'ils se présentent actuellement, l'ensemble des trous de piquets et poteaux détermine un plan terminé en abside dont il manque au moins un trou de piquet

dans la partie ouest, là où la dalle n'a pas encore été atteinte, recouverte qu'elle est par de très nombreux galets. Par simulation, après enlèvement des galets non rubéfiés et des micro-galets on peut observer une ligne formée par des blocs de molasse et de gros galets se démarquant du reste de l'amas et pouvant suggérer la présence d'une limite ou d'un effet de paroi. La forme absidiale concorde avec les rares données connues sur l'habitat du Néolithique ancien, comme à Espeluche (Drôme), à Ronze (Ardèche), à Peiro Signado (Hérault) au Baratin (Vaucluse) et à Casa del Dolce (Italie) où cette forme se retrouve. La largeur, d'environ 4 m, est également compatible avec les données déjà connues – si l'hypothèse d'une nouvelle cabane se vérifie, on peut estimer sa longueur à 10 ou 12 m environ pour une largeur de 4 à 5 m. Dans ce cas de figure, une moitié de l'habitation serait exploitable dans l'immédiat, 1/10 aurait disparu dans l'ouverture d'une tranchée pour l'évacuation des eaux de pluie ouverte dans les années soixante-dix (côté colline), le reste serait encore enfoui sous la colline (coupe de la tranchée ouest).

Il est pour le moment difficile d'interpréter la masse de galets recouvrant en partie la barre ou du moins les dalles du sommet. Il pourrait s'agir de l'effondrement de murs. Les modules diffèrent selon les secteurs. Au sommet, côté ouest, les galets rubéfiés sont plus nombreux. Côté sud, des fragments de molasse parsèment la dalle et sont enrobés par un sédiment blanchâtre carbonaté qui suggère que la dalle a fonctionné à l'air libre au moins un certain temps.

La couche archéologique des carrés fouillés en amont de la dalle, côté est, présente en revanche des similitudes avec les sols 1 et 1A fouillés par Jean Courtin en 1970-1972. On y observe les mêmes types de petits foyers circulaires constitués de galets de quartzites rubéfiés de petite taille (5 à 6 cm) et un matériel archéologique varié et dense. La partie ouest, en revanche, plus pauvre en matériel, caractérisée par la présence d'un sédiment

gris-jaune, rappelle les niveaux supérieurs de la fouille de la partie ouest de la fouille des années 1970 et 1990 (fouilles Courtin, Sénépart).

La confrontation des plans des trois secteurs de fouilles des derniers niveaux d'occupation (fouilles Ingrid Sénépart et Jean Courtin), semble déjà mettre en évidence une structuration de l'espace cohérente dont la réalité archéologique devra être testée et affinée par les fouilles du secteur nord à venir et qui peut être décrite de la façon suivante (fig. 5) :

- au nord, une habitation orientée est/ouest aménagée sur une barre de molasse, offrant une protection contre les vents dominants ;
- sous le vent, une série de petits foyers organisés en cercle, et probablement quelques grands fours (St 2, bis et ter) ;
- dans le sens de la pente côté ouest un épandage de matériel ou des aires d'activités spécialisées (amas de faune, taille du silex, fosses de rejets) ;
- en aval de cette zone une limite clôturant cet espace domestique (secteur sud).

## CONCLUSIONS

Plusieurs organisations cohérentes commencent à voir le jour. Plan d'habitation, foyers, structures empierrées, aires d'activité sont maintenant reliés par des sols et non plus par la nappe des vestiges archéologiques. La structuration de l'espace, de par la présence de plans complets et de divers aménagements autorise la reconstruction d'un espace social. Surtout, nous pouvons inscrire cet ensemble de structures dans un processus comparatif.

Les plans d'habitat du Baratin rappellent d'autres exemples du Midi de la France signalés à Peiro Signado (Portiragnes, Hérault) (Briois, Manen, cet ouvrage) ou à Lalo (Espeluches, Drôme) (Beeching, 2001 et cet ouvrage), ou encore à la Baume de Ronze (Ornac, Ardèche), (Thirault, Beeching, cet ouvrage).

Il s'agit de plans de cabanes ovales sinon à abside d'une superficie d'environ 40 à 50 m<sup>2</sup> caractérisées par des structures portantes susceptibles de prendre des formes variées : poteaux, murs de torchis ou de terre. Bien que le bâti semble léger, les structures portantes excluent cependant des armatures à démontage rapide. Ces indices permettent d'imaginer qu'une certaine sédentarité a pu se mettre en place. L'espace intérieur, relativement réduit fait plutôt référence à de petites unités domestiques et familiales. Quelques exemples évoquent des subdivisions intérieures comme à Lalo (Espéluche) (Beeching, 2001 et cet ouvrage).

Enfin, les prélèvements géomorphologiques mettent en évidence des faits nouveaux pressentis à la fouille et attestés par les analyses. Le Baratin a connu plusieurs occupations à l'intérieur desquelles plusieurs séquences distinctes se sont échelonnées : « pour chaque étape de fonctionnement, une séquence microstratigraphique similaire est caractérisée d'abord par une succession de surfaces d'activité, pour la plupart relictuelles, puis par une succession de surfaces présentant des apports de boue carbonatée. Plusieurs phases sont ainsi distinguées au sein de chaque séquence » (Wattez, 2004). Ces observations confortent l'hypothèse de sols construits à l'intérieur des ensembles d'habitation (Sénépart, 2000). Mais ces aménagements laissent également supposer des cycles d'occupation récurrents, mettant en œuvre des savoir-faire et des modes opératoires inconnus dans la région avant l'arrivée des premiers agropasteurs. Ces surfaces présentent de bonnes affinités avec « les épandages de boue calcaire utilisés pour aménager les sols et reconnus dans des habitats préneolithiques de Syrie, ou dans le site néolithique récent du Jas del Biau (Millau, Aveyron) » (Stordeur et Wattez, 1998 ; Wattez, 2003).

Ces aménagements sont donc intégrés dans une épaisseur temporelle inimaginable il y a quelques années encore. Si le mode d'ancrage au sol évoque une certaine sédentarité, il semble toutefois que celle-ci s'ancre dans des cycles d'exploitation de l'environnement plus vastes, dans une histoire des mobilités agropastorales. ■

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ANDRIEU-PONEL V., BEAULIEU J.L. (de), GOEURY C., PONEL P. (1999) – Dynamique de la végétation et action humaine pendant l'Atlantique: résultats de l'analyse pollinique du profil CO3 de Courthézon (Vaucluse) in I. Sénépart, dir., *Le Baratin, site néolithique ancien cardial, Campagne 1999*, Rapport de fouilles, SRA, PACA.
- BEECHING A. (2001) – La maison néolithique de Lalo, Espeluche (Drôme), *Archéologie sur toute la ligne, les fouilles de TGV Méditerranée dans la moyenne vallée du Rhône*, catalogue de l'exposition, Musée de Valence, Paris, éd. Somogy, p. 61-64.
- BINDER D. (1987) – *Le Néolithique ancien provençal : typologie et technologie des outillages lithiques*, Gallia Préhistoire, supplément n° 24, éd. du CNRS, Paris, 205 p.
- BINDER D. (1995) – Chronologie du Néolithique ancien à céramique imprimée dans le Midi, in J.-L. Voruz dir., *Synthèse et chronologie du Néolithique du Sud-Est de la France*, *Bulletin du Centre genevois d'Anthropologie*, Actes du colloque, Ambérieux-en-Bugey, 19-20 sept. 1992, p. 54-65.
- BINDER D., SÉNÉPART I. (2004) – Derniers chasseurs-cueilleurs, premiers paysans de Vaucluse, Mésolithique et Néolithique ancien : 7000-4500 av. J.-C., in J. Buisson-Catil et al., dir., *Un siècle d'archéologie en Vaucluse*, Avignon, éd. Barthélémy, p. 131-162.
- BROCHIER J. E. (1999) – Observations sédimentologiques, in I. Sénépart, dir., *Le Baratin, site néolithique ancien cardial, Campagne 1999*, Rapport de fouilles, SRA, PACA.
- COURTIN J. (1974) – *Le Néolithique de la Provence*, Mémoire de la Société Préhistorique Française, 11, Paris, éd. Klincksieck, 355 p.
- ORLIAC M. (2003) – Diversité morphologique et fonctionnelle des fours polynésiens, in M.-C. Frère-Sautot dir., *Le feu domestique et ses structures au Néolithique et à l'Âge des Métaux*, Actes du colloque de Beaune et Bourg-en-Bresse, 7-8 oct. 2000, collection Préhistoire, n° 9, Montagnac, éd. Monique Mergoïl, p. 67-70.
- SÉNÉPART I. (2000) – Gestion de l'espace au Néolithique ancien dans le Midi de la France : l'exemple du Baratin à Courthézon (Vaucluse), in M. Leduc, N. Valdeyron et J. Vaquer dir., *Sociétés et espaces*,



- Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 3<sup>e</sup> session, Toulouse, 6-7 nov. 1998, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique, p. 44-51.
- SÉNÉPART I. (2003) – *Les structures empierrées de Baratin (Courthézon, Vaucluse) : bilan descriptif, Le feu domestique et ses structures au Néolithique et à l'Âge des Métaux*, Actes du colloque de Beaune et Bourg-en-Bresse, 7-8 octobre 2000, collection Préhistoire, n° 9, Montagnac, éd. Monique Mergoïl, p. 231-244.
- SÉNÉPART I. (2004) – *Le Baratin, site néolithique ancien cardial, Campagne 2004*, Rapport de fouilles, SRA, PACA.
- SÉNÉPART I., CONVERTINI F. (2004) – Essai de caractérisation des productions céramiques cardiales du Baratin à Courthézon : faciès régional ou évolution chronologique. Le rôle du dégraissant dans la définition temporelle et spatiale des groupes culturels, in J. Gascó, X. Gutherz, P.-A. de Labriffe dir., *Temps et espaces culturels du VI<sup>e</sup> au II<sup>e</sup> millénaire en France du Sud*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 4<sup>e</sup> session, Nîmes, octobre 2000, Mémoire d'Archéologie Méditerranéenne, n° 15, Lattes, p. 83-97.
- STORDEUR D., WATTEZ J. (1998) – À la recherche de nouvelles clés, Étude géoarchéologique à Qdeir I, PPNB final, désert syrien. *Contributions réunies par Jacques Cauvin, Cahiers de l'Euphrate* 8, Paris, éd. Recherches sur les Civilisations, p. 115-138.
- TRIAT-LAVAL H. (1978) – *Contribution pollénanalytique à l'histoire tardi-glaciaire de la végétation de la basse vallée de Rhône*, thèse de doctorat, Université d'Aix-marseille III, 343 p.
- WATTEZ J. (2004) – Étude micromorphologique de l'occupation néolithique ancien du Baratin (Courthézon, Vaucluse), in I. Sénépart, dir., *Le Baratin, site néolithique ancien cardial, Campagne 2004*, Rapport de fouilles, SRA, PACA.
- WATTEZ J. (2003) – Caractérisation micromorphologique des matériaux façonnés en terre crue dans les habitats néolithiques du Sud de la France : l'exemple des sites de Jacques Cœur (Montpellier, Hérault), du Jas del Biau (Millau, Aveyron) et de La Capoulière (Mauguio, Hérault) – in C.-A. de Chazelles et A. Klein dir., *Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue, 1. Terre modelée, découpée ou coffrée, Matériaux et modes de mise en œuvre*, Actes de la Table-Ronde de Montpellier 17-18 novembre 2001, éd. de l'Espérou, p 21-31.

---

**Ingrid SÉNÉPART**

Atelier du Patrimoine /SAM/Ville de Marseille,  
Square Belsunce, 13001 Marseille  
CEPAM-UMR 6130 du CNRS  
250, rue Albert-Einstein  
Sophia-Antipolis, 06560 Valbonne

---

# *Habitations et habitats au début du Néolithique en Catalogne (5500-3500 av. J.-C.)*

Miguel MOLIST  
et Xavier CLOP

## **Résumé**

*Le développement de la recherche archéologique de ces trente dernières années a montré l'importance des sites de plein air de Catalogne durant le Néolithique ancien et moyen (5500-3500 BC cal.). Les découvertes et les études des sites comme la Draga, Sant Pau del Camp, Barranc d'en Fabra, Bòbila Madurell etc. ont fourni un lot de données conséquent qui nous permettent de définir leurs caractéristiques architecturales de base, le type d'habitat, de structures domestiques etc.*

## **Abstract**

*The development of the archaeological researches in the last 30 years allows to show the great importance of the outdoors sites in Catalonia during the early and Middle Neolithic (5500-3500 cal. BC). The finding and study of sites as La Draga, Sant Pau del Camp, Barranc d'en Fabra, Bòbila Madurell, etc., have provided an ample data set that allows us to define their basic characteristics: architecture, type of agglomeration, domestic structures...*

---

## **INTRODUCTION**

---

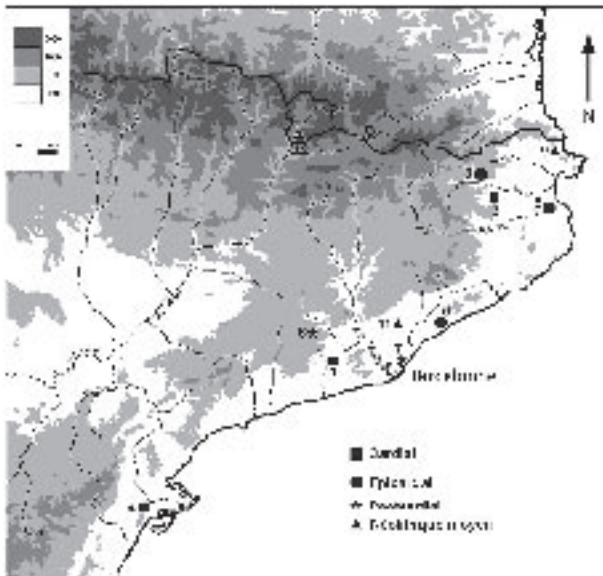
Dans les années soixante, les archéologues catalans supposaient que les implantations des premières communautés agricoles du Néolithique ancien avaient exclusivement lieu dans des grottes et que sans être véritablement côtières, ces occupations étaient essentiellement distribuées le long du littoral. La découverte de sites de plein air, au début des années quatre-vingt, devait faire évoluer cette vision, d'autant que ces gisements pouvaient se situer dans la zone du littoral ou du pré-littoral catalan mais aussi dans les zones montagneuses de l'arrière-pays.

À la fin des années quatre-vingt, le nombre de découvertes de sites de plein air augmentant encore, la recherche fit un bond sans précédent tant du point de vue quantitatif que qualitatif grâce à l'exploitation des informations disponibles sur ces sites.

Ces recherches aboutirent à une première synthèse publiée en 1991 faisant état de dix-sept sites de plein

air (Bosch, Miro, Molist, 1991). Elle indiquait, entre autres aspects, une prédominance flagrante de la documentation portant sur les gisements à fosses – lesquelles étaient interprétées comme des silos. Seuls six sites livraient alors des structures d'habitat et/ou des structures liées à des activités de stockage. Toutefois, certains sites venaient d'être mis au jour et il n'existait pas encore de travaux archéologiques systématiques ni de documentation exhaustive expliquant de façon détaillée leurs caractéristiques.

Aujourd'hui, le nombre de sites de plein air fouillés a considérablement augmenté du fait de travaux de recherche systématiques qui sont pour certains d'entre eux encore en cours. Ces fouilles ont apporté quantité de nouvelles données sur l'organisation des premières communautés néolithiques du nord-est péninsulaire entre 5500 et 3500 avant notre ère (fig. 1 et 2). Si les sites à silos réutilisés en fosses-dépotoirs ont continué à être documentés, on connaît maintenant onze gisements de plein air, qui, au vu de l'information



**Fig. 1** – Carte de localisation des sites – 1 : Guixeres de Vilobi (Sant Martí Sarroca, Barcelona); 2 : La Draga (Banyoles, Girona); 3 : Plan-sallosa (Montagut, Girona); 4 : Barranc d'en Fabra (Amposta, Tarragone); 5 : Puig Mascaró (Torroella de Montgri, Girona); 6 : Rocs de Sant Magi (Sant Andreu de Llavaneres, Barcelona); 7 : San Pau del Camp (Barcelona); 8 : Els Vilars (San Martí de Tous, Barcelona); 9 : Ca N'Isach (Palau-Saverdera, Girona); 10 : Feixa del Moro (Jubberri, Andorra); 11 : Bobila Madurell (San Quirze del Vallès, Barcelona).

archéologique qu'ils ont apporté, permettent d'approfondir les connaissances relatives aux formes d'occupation de plein air du Néolithique ancien et moyen. Leur exploitation contribue à enrichir le débat sur cette question.

Les données archéologiques disponibles montrent une grande diversité de cas, allant des habitats groupés comme la Draga (Banyoles, Girona) ou Barranc d'en Fabra (Amposta, Tarragone) jusqu'aux habitations isolées telles que, par exemple, Els Vilars (St. Martí de Tous, Barcelona).

Dans cet article, nous chercherons, par conséquent, à établir le bilan des caractéristiques des sites de plein air du nord-est de la Péninsule ibérique en portant une attention toute particulière aux caractéristiques des espaces domestiques. Dans ce but, nous analyserons les informations disponibles relatives aux onze gisements mentionnés ci-dessus afin d'aborder un grand nombre de questions et d'hypothèses sur les aspects les plus fondamentaux de l'organisation des premières communautés néolithiques de Catalogne.

## L'HORIZON CARDIAL

À ce jour, les plus anciens sites de plein air des premières communautés paysannes installées au nord-est de la péninsule ibérique sont datés de la seconde moitié du VI<sup>e</sup> millénaire BC cal. Nous nous heurtons donc à un vide informatif concernant les implantations sédentaires de plein air des premiers siècles de développement du mode de vie paysan de cette zone.

Trois gisements seulement ont livré des informations pour la seconde moitié du VI<sup>e</sup> millénaire BC cal.

### Guixeres de Vilobi (Sant Martí Sarroca, Barcelona)

Le premier est celui de Guixeres de Vilobi (Sant Martí Sarroca, Barcelona) (Baldellou, Mestres, 1981 ; Mestre, 1992). La collecte de matériel archéologique en surface et la réalisation de quatre sondages en 1974 ont permis d'exploiter ce site de plein air. Le sondage n° 1 a mis en évidence l'existence de constructions, mais seule une petite partie du sol d'une habitation creusée dans le substrat naturel, d'une profondeur d'un mètre et emplie de blocs de calcaire provenant des sols environnants a été exploré. Diverses fosses de cinquante centimètres de diamètre et d'une profondeur de quarante centimètres, interprétées comme des trous de poteaux, ont été relevées. D'après les fouilleurs, les données obtenues pouvaient suggérer l'existence à cet endroit, au début du VI<sup>e</sup> millénaire, d'un habitat s'étendant au moins sur 1 000 m<sup>2</sup> et constitué d'habitations soutenues par des poteaux (Mestre, 1992, p. 78). Malheureusement, le manque de fouilles exhaustives ne permet ni de vérifier ni de nuancer cette hypothèse.

### La Draga (Banyoles, Girona)

L'un des plus importants gisements découverts à ce jour dans le nord-est péninsulaire remonte au dernier tiers du VI<sup>e</sup> millénaire BC cal. : il s'agit du site de la Draga (Banyoles, Girona), (Bosh, Chinchila, Tarrus, 2000) (fig. 3). Ce gisement, en raison de sa situation sur la rive d'un lac et de la bonne conservation des matériaux organiques, y compris des éléments architectoniques, constitue une opportunité incomparable pour documenter un grand nombre d'aspects relatifs aux implantations sédentaires des premières communautés agropastorales du nord-est péninsulaire.

La Draga est localisée sur l'étang en forme de huit de Banyoles, sur sa rive orientale, juste au niveau de l'étranglement. Sa superficie est évaluée à au moins 8 000 m<sup>2</sup>. L'implantation s'étend du nord au sud sur un front d'environ cent mètres, le long de la plage lacustre, et pénètre jusque dans les terres sur une distance de quatre-vingts mètres. Bien que l'on ne puisse pas encore préciser la chronologie interne, ni la durée de vie minimale du village (estimée aujourd'hui à 100-150 ans), les analyses dendrochronologiques garantissent toutefois la contemporanéité des constructions qui s'étendent de la plage jusqu'à la partie haute du gisement. Les données disponibles semblent indiquer que l'agglomération était constituée au total par dix à quinze constructions disposées en deux rangées abritant de cent à cent cinquante personnes. Les habitations étaient localisées le long de la plage dans la partie basse de la zone et sur quarante mètres vers l'intérieur des terres.

SITE	DATE C-14	CALIBRATION
LA DRAGA	L3AR-245 : 5920 ± 140 BP	5210-4510 ANE
	L3AR-3.1 : 5970 ± 110 BP	5080-4570 ANE
	L3AR-3.3 : 6010 ± 70 BP	5060-4750 ANE
	HJ-15451 : 6060 ± 70 BP	5052-4906 ANE
	L3AR-3.4 : 6240 ± 70 BP	5440-5250 ANE
	BETA-137197 : 5280 ± 70 BP	5380-5060 ANE
	BETA-137198 : 5270 ± 70 BP	5365-5045 ANE
PLANSALLOSA	<b>Plansallosa I :</b>	
	BETA-74711 : 6180 ± 60 BP	5250-4940 ANE
	BETA-74713 : 6130 ± 60 BP	5230-4910 ANE
	<b>Plansallosa II :</b>	
	OXA-2532 : 5390 ± 80 BP	5000-4575 ANE
	BETA-74712 : 5470 ± 60 BP	4900-4580 ANE
BETA-87968 : 5320 ± 70 BP	4725-4425 ANE	
BARRANC D'IC FABRA	BETA-61490 : 5880 ± 100 BP	5040-4510 ANE
CANVISACH	L3AR-164 : 5060 ± 100 BP	4105-3655 ANE
	L3AR-3.7 : 5840 ± 230 BP	5240-4250 ANE
	L3AR-3.8 : 5730 ± 170 BP	5000-4320 ANE
	CORSOILI : 3220 ± 215 AC	3465-3035 ANE
ELS VILARS	L3AR-666 : 5280 ± 90 BP	
	L3AR-554 : 5540 ± 90 BP	Global 4725-3980 ANE
FEIXA DEL MOYO	4530 ± 170 BP	3700-3300 ANE

Fig. 2 – Tableau de datations des principaux sites décrit dans l'article.

La partie orientale de la zone supérieure du gisement, qui a connu deux phases d'activité, semble avoir fait office d'aire de travail. Lors de la première phase, elle était caractérisée par la présence d'une longue clôture de troncs et de piquets faisant probablement office d'enclos pour le bétail et par diverses aires ovales, dallées et entourées de piquets, présentant des poteaux centraux, interprétées comme des greniers à grains.

Durant la seconde phase, la zone était occupée par de nombreuses structures de combustion qui servaient à cuisiner et à la torréfaction des céréales, et par différentes fosses, irrégulières et peu profondes, où étaient jetés les résidus alimentaires.

La forme et le système de construction des habitations sont les points que l'on doit encore éclaircir. L'étude dendrochronologique a mis en évidence l'existence d'un alignement de cinq mètres de long dans le secteur B que l'on a supposé être un mur. D'autre part, deux éventuels frontons en bois (secteur C), de forme rectangulaire, et disposés perpendiculairement à la rive ouest ont été identifiés. Dans tous les cas, l'existence de dallages et de restes de pavages de branches et

d'écorces disposés directement sur la craie lacustre permet de supposer que les habitations n'étaient pas construites sur des plates-formes mais au ras du sol. D'autres éléments de construction (extrémités en fourche des poteaux, fragments de parois formées par des branches entrelacées, grandes poutres et planches) devraient permettre d'imaginer le système de construction des habitations. Les travaux actuels devront confirmer les hypothèses en cours. On suppose que les habitations avaient des plans rectangulaires et étaient soutenues par trois ou quatre rangées de poteaux ainsi que par des murs construits à partir de branches entrelacées enduites de torchis et qu'elles étaient couvertes par des toits, éventuellement à double pente, réalisés à partir d'éléments végétaux. Les poteaux, troncs ou piquets (on en a dénombré 349) conservaient toujours leur écorce et présentaient des extrémités taillées en biseau simple, double, à facettes multiples ou encore en cône, assurant leur ancrage (parfois jusqu'à 2,70 m de profondeur) dans la craie lacustre. Les poteaux et des poutres étaient raccordés par des liens de vigne sauvage, une plante commune aux chênaies, ou avec des cordes confectionnées avec des fibres végétales.

Enfin, des constructions de forme triangulaire, que l'étude dendrochronologique a permis d'identifier à côté de certaines structures de combustion, ont été interprétées comme de petites plates-formes recevant des vases utilisés pour des activités de torréfaction des céréales.

À ce jour, trente-cinq foyers ont été localisés dans la zone terrestre haute, la plus éloignée de la plage néolithique. Ils sont de trois types :

- **A** : les foyers-plans : deux seulement ont été documentés, l'un est simple et l'autre équipé d'une logette externe formée par des blocs de travertin. Ils présentent une forme ovale et un fond très plat. Leur diamètre varie entre 80 et 85 centimètres de diamètre pour une profondeur maximale de 4 centimètres ;
- **B** : les cuvettes de combustion : elles sont au nombre de trente-et-une et constituent le type prédominant des structures de combustion de la Draga. Leur forme

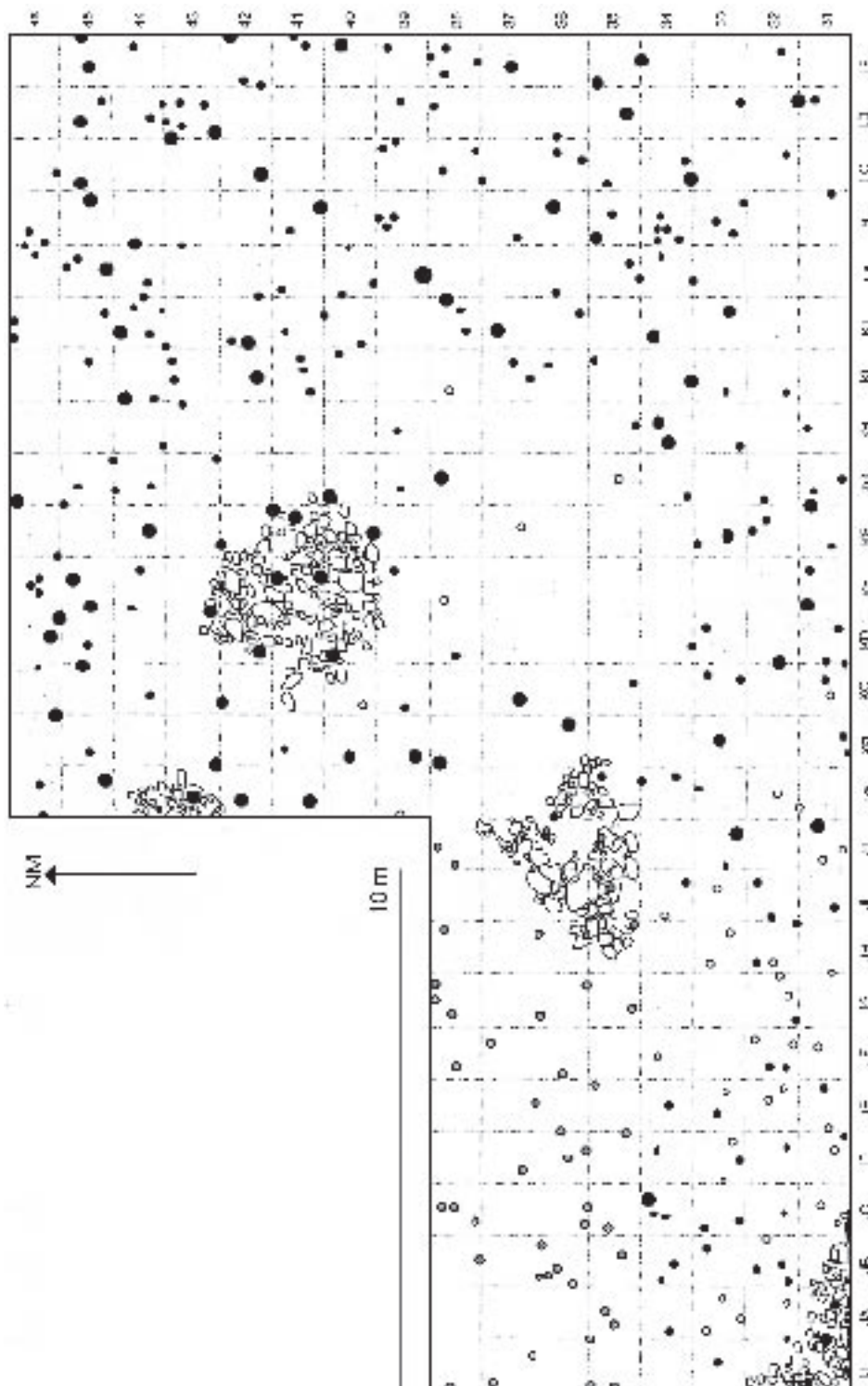


Fig. 3 – La Draga (Banyoles, Girona) (Bosch, Chinchilla, Tarrús, 2000).

varie légèrement et oscille entre la forme ovale et une forme circulaire irrégulière. Elles sont distribuées en trois groupes en fonction de leur typométrie : 1. diamètre variant de 180 à 100 cm (la cuvette d'un des cas présente une longueur de 180 cm pour une largeur de 100 cm); 2. diamètre variant de 100 cm à 80 cm (douze cuvettes dont le diamètre le plus répandu varie entre 90 et 80 cm) et 3. diamètre variant entre 80 et 60 cm (neuf cuvettes).

Leur profondeur s'étage entre 22 et 7 centimètres. Leur contenu est variable.

La plus grande des structures (180 cm x 100 cm) contenait une grande quantité de charbons de bois et des restes de bûches qui atteignaient la limite de l'encaissant, les autres, des blocs de travertin, des plaquettes de grès ou des galets brûlés, en quantité variable ainsi que du charbon de bois. Dans les stratigraphies les plus complexes, la couche du fond, généralement la plus épaisse, est caractérisée par la présence de charbons de bois, de galets, de blocs de travertin ou de plaquettes de grès. Cette couche est elle-même surmontée par une couche de charbons de bois compacte plus fine qui atteint l'encaissant ;

- **C** : les cuvettes de combustion de type fours : au nombre de deux, leur forme est sub-circulaire et leur diamètre varie entre 90 cm et 70 cm pour une profondeur maximale de 14 à 15 cm. Leur fond est très plat. Elles sont équipées d'une logette externe constituée de blocs de travertin. Elles présentent une sole faite de blocs de travertin. Leur stratigraphie est relativement simple. Une épaisse couche de charbons de bois recouvre la sole qui présente des traces évidentes de rubéfaction. Ces structures ne contenaient ni blocs ni galets à la différence des autres structures de combustion.

Les structures de conservation sont de deux types :

- les aires dallées : au nombre de quatre (elles étaient toutes sous le niveau d'abandon, formé par un regroupement informe de blocs de travertin). Il s'agit d'aménagements plus ou moins rectangulaires aux angles arrondis, de trois mètres sur quatre, dotés de poteaux centraux soutenant un toit à double pente. Les piquets de la périphérie externe auraient servi de supports à un clayonnage de noisetier ou d'osier, probablement recouvert d'argile. À l'intérieur, les céréales devaient être conservées dans des vases en céramique ou dans des corbeilles (voir *infra*) ;
- les vases en céramique et les corbeilles : les habitants de la Draga utilisaient de grands vases qu'ils transportaient probablement depuis les aires dallées ou greniers à grain vers les foyers où ils procédaient à la torréfaction des céréales en utilisant des vases plus petits. Sur la partie haute du site, onze fragments de fonds de corbeilles ou de paniers conçus à partir du tressage de plantes aquatiques ont été identifiés. Certaines de ces pièces de vannerie étaient encore remplies de graines de céréales et étaient posées directement sur un lit d'écorce de chêne qui isolait l'intérieur des habitations de cette zone de la craie lacustre sous-jacente.

Enfin, on constate la présence de zones légèrement déprimées, plus ou moins étendues, trois de forme sub-ovale et la quatrième de forme rectangulaire, contenant habituellement de la faune et interprétées comme des aires de rejets de boucherie et de dépotoirs. Elles joueraient le rôle de décharges.

Sur le site de la Draga, la conservation exceptionnelle d'éléments en matériaux périssables, rendue possible par l'installation en milieu lacustre, nous permet d'identifier un type d'implantation sédentaire de la seconde moitié du VI<sup>e</sup> millénaire avant notre ère. Dans cet exemple, l'habitat se structure en deux espaces distincts : une zone réservée aux habitations situées sur la rive même de l'étang et une seconde zone, en arrière, destinée aux activités de stabulation des bêtes, au stockage des céréales et à d'autres activités de production voire d'entretien comme l'enfouissement des déchets alimentaires dans des espaces spécialisés.

---

## L'HORIZON ÉPICARDIAL

---

Deux importantes implantations datées entre la fin du VI<sup>e</sup> millénaire et la moitié du V<sup>e</sup> millénaire avant notre ère permettent de reconnaître l'habitat sédentaire de plein air de cette période d'un bout à l'autre de la zone d'étude. Il s'agit des sites de Plansallosa (Montagut, Girona) (Bosch *et al.*, 1998) et de Barranc d'en Fabra (Amposta, Tarragona) (Bosch, Forcadell, Villabi, 1992 ; Bosch, Forcadell, Villabi, 1996).

### Plansallosa (Montagut, Girona)

Le site de Plansallosa, qui s'étendait sur 2000 m<sup>2</sup>, présentait différentes structures concentrées en au moins trois noyaux, séparés entre eux par des espaces vides de quinze et vingt-cinq mètres. Deux périodes d'occupation ont pu être distinguées : Plansallosa I, daté aux alentours de 5100 BC cal. (début de l'Épicardial), (fig. 4) et Plansallosa II, aux alentours de 4800-4600 BC cal. (Épicardial évolué). Le niveau I a été reconnu dans le secteur est du gisement et le niveau I et II dans le secteur ouest.

L'élément le plus remarquable de Plansallosa I est une structure unicellulaire de forme sub-circulaire orientée nord/sud, longue de 2,10 m et large de 1,70 m pour une hauteur moyenne de 60 cm. Elle est formée par un soubassement de galets, certains de grande taille (30 à 50 cm), qui définit un espace interne aux dimensions restreintes et d'aspect elliptique. Une ouverture est pratiquée au sud. À l'est du socle, deux structures de soutien devaient assurer la stabilité de l'ensemble. C'est aussi dans ce secteur que le socle est le mieux conservé. Il présente en effet trois épaisseurs de galets sur une largeur maximale d'1,50 m. L'aspect actuel de la structure est légèrement circulaire.

L'occupation néolithique de cette zone du gisement se signale également par la présence de deux grandes fosses de forme elliptique, creusées dans le sous-sol, orientées nord/sud. La fosse 1 (FS1) mesure 9,50 m de long, 5,15 m de large et 1,45 m de haut et possède un

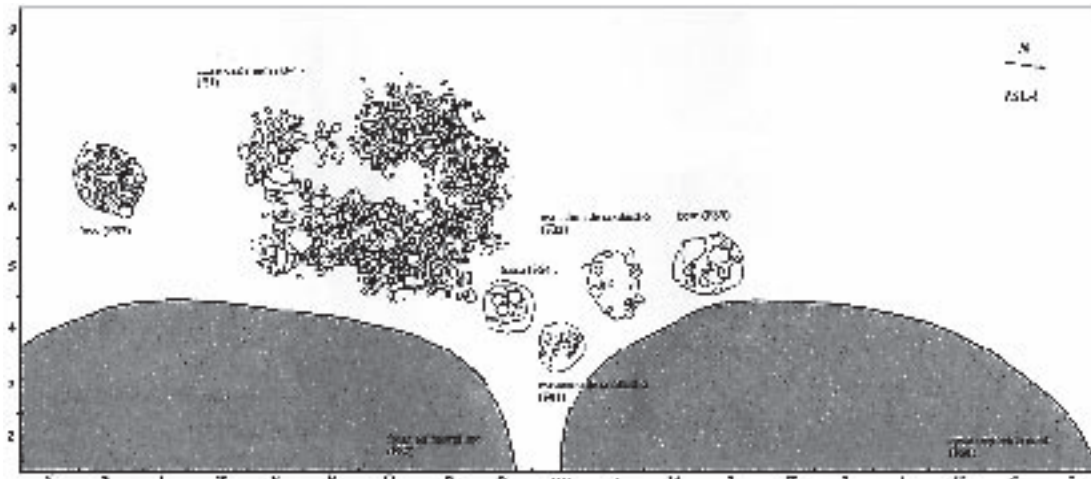


Fig. 4 – Plansallosa (Montagut, Girona) (Bosch *et al.*, 1998).

fond légèrement plat. Elle est remplie de galets, certains de grande taille. La fosse 2 (FS 2) présente une forme elliptique, possède une base légèrement plane et contient un sédiment compact dans lequel sont emballés de grands blocs et des galets. Elle mesure 8, 30 m de long, 4,15 m de large et 70 cm de hauteur.

En outre, trois fosses aux dimensions plus réduites ont été mises au jour :

- la fosse 3 (FS3) de forme circulaire, au fond plat et au profil en S, mesure 1,30 m de long pour 70 cm de large et 30 cm de profondeur. Son remplissage se compose de galets de taille moyenne ;
- la fosse 4 (FS4) présente une forme elliptique et un profil en S. Sa partie centrale est occupée par un dallage formé par des galets plans et des blocs épais qui couvrent pratiquement toute la surface. Une partie d'une grande poterie et des fragments appartenant à d'autres céramiques reposaient sur ce dallage ;
- la fosse 5 (FS5) de forme légèrement elliptique, à fond plat et au profil en S, mesure 1,22 m pour 1,02 m de large et 34 cm de profondeur. Elle est essentiellement remplie de galets de grande taille.

Trois structures de combustion, de forme elliptique ou circulaire, creusées en cuvette ont été également mises au jour. Elles mesurent 1,22 m de long sur 1,02 de large pour une profondeur de 34 cm et 97 cm de long sur 82 cm de large et 10 cm de profondeur.

Enfin, on a également découvert deux structures de soutien intégrées dans la partie sud du soubassement de la construction unicellulaire.

La structure unicellulaire (S1) est la structure la plus intéressante de ce niveau. Il semble que les autres structures aient été disposées en tenant compte de son implantation. Son attribution fonctionnelle soulève de nombreux problèmes. Les fouilleurs rejettent l'hypothèse d'une structure de combustion comparable aux fosses emplies de galets rubéfiés. L'existence de trous de poteaux, l'ensemble des structures qui paraissent

former un espace domestique autour d'elle – deux grandes fosses-dépotiers, deux foyers en cuvette situés précisément dos à l'entrée de la structure, deux petites fosses autour des foyers et une troisième face à l'entrée – semble indiquer qu'il s'agit d'une structure d'habitation. La présence de deux foyers à l'extérieur ainsi que les dimensions de la structure conduisent toutefois les fouilleurs à se demander si elle peut être assimilée aux structures d'habitation découvertes dans d'autres régions d'Europe.

Une structure elliptique ou à tendance sub-rectangulaire légèrement creusée dans le sous-sol mesurant 5 m de long sur 2,80 de large pour une profondeur de 75 cm a également été découverte à Plansallosa II. Elle est constituée par des galets (calcaire) de taille moyenne. Des grès présentant des signes évidents de rubéfaction ont été également découverts. Aucune structure de soutien n'a été localisée, ni à sa périphérie, ni à l'intérieur.

Une structure de combustion de forme irrégulière, mesurant 1,65 m sur 1,30 cm pour une profondeur de 17 cm, creusée en légère cuvette et située à l'une des extrémités de la structure elliptique a également été mise au jour. Elle contenait en abondance des fragments de grès présentant des signes évidents d'altérations thermiques dont des variations de couleur et des fractures thermiques.

L'ensemble le plus significatif est probablement la structure constituée par quatre trous de poteaux formant une droite et une portion d'angle. Quatre trous de poteaux contenaient encore les calages, galets ou blocs de calcaire plantés verticalement, qui servaient à caler les poteaux.

D'après les fouilleurs, il s'agit probablement d'une partie d'une structure rectangulaire soutenue par des poteaux verticaux, détruite en partie par la construction de la route passant à proximité du gisement. Cet alignement constituait une limite d'environ sept mètres, probablement un mur latéral, orienté nord/sud. La fosse 1 (FS1) de forme elliptique, constituée d'une surface pavée, pourrait avoir un rapport avec cette structure.

Enfin, une structure, interprétée comme les vestiges d'un éventuel atelier d'outils polis, a été mise au jour à Plansallosa II. Il s'agit d'un ensemble de 1,10 m sur 80 cm formé par un grand bloc de grès autour duquel ont été découvert un polissoir-percuteur, un polissoir et quatre ébauches ou déchets provenant de la fabrication d'outils polis.

### Barranc d'en Fabra (Amposta, Tarragone)

Barranc d'en Fabra (Amposta, Tarragone), situé à proximité de l'Èbre et daté de la 1<sup>re</sup> moitié du V<sup>e</sup> millénaire avant notre ère, s'étendait sur un peu plus de 1 000 m<sup>2</sup>. Neuf habitations, un éventuel four, probablement un atelier et une clôture dénotant d'un effort collectif de construction ont été mis au jour sur ce site (fig. 5).

Les constructions, unicellulaires, délimitées par des murs de pierres sub-elliptiques, présentaient des surfaces d'habitation d'environ 28 m<sup>2</sup>. Deux trous de poteaux placés sur l'axe longitudinal principal devaient permettre le soutien des poutres maîtresses de la charpente. Les habitations étaient majoritairement orientées selon un axe nord-est/sud-ouest. Six habitations étaient pourvues au sud d'une structure circulaire dont la fonction demeure inconnue. L'espace de circulation entre les habitations était relativement réduit. Les murs des habitations étaient de deux types : un appareil mixte d'argile et de pierre (habitations 1, 4 et 9) ou un appareil formé par deux rangs de blocs de pierres (habitations 3 et 7). Les trous de poteaux étaient également de deux sortes : il s'agissait soit de fosses dans lesquelles des blocs se présentaient en dispositif de blocage autour du poteau (habitation 3 et 7), soit de cercles de pierres disposés au

sol autour du poteau (habitation 1 et 4). D'autres cercles de pierres plus grands que les trous de poteaux déjà considérés ont été également interprétés comme la trace d'éventuels supports. Enfin, une grande dalle pouvait servir de seuil d'entrée à l'habitation 2.

À l'extrémité orientale de l'habitat se situait une structure de combustion constituée d'un soubassement de pierres plates (de forme assez régulière ; d'un calibre de 10 cm environ) disposées de manière semi-circulaire et sur lequel reposait de la terre compactée et des graviers. Son diamètre interne était très régulier (90 cm). Le remplissage de la couche supérieure était formé par des masses d'argile rubéfiées et par une grande quantité de cendres et de charbons. Il s'agissait très probablement d'une structure de combustion construite. La forme circulaire favorisait la concentration de la chaleur et facilitait sa vidange tandis que sa taille permettait d'accéder jusqu'au cœur de la combustion (Gascó, 1985). Le soubassement pouvait faire office de « radiateur ». La concavité irrégulière interne des fragments d'argile suggère qu'une couverture en coupole était érigée au dessus de ce dernier, constituant ainsi un four (Molist, 1989).

En ce qui concerne son usage, aucune spécialisation n'a été retenue, il semble plus acceptable d'imaginer une utilisation domestique et artisanale (Pons, Molist, 1989). Aucune autre structure de combustion n'a été relevée, bien que les fouilleurs n'excluent pas que les structures circulaires, situées à côté de certaines habitations, aient pu servir de structures de combustion externes propres à chacune des habitations.

À l'extrémité méridionale de l'habitat subsistait un pavage sub-elliptique d'une épaisseur de 20 cm constitué de pierres de tailles diverses disposées à plat en plusieurs couches. Des gravillons remplissaient les interstices. Au centre, se trouvait une petite fosse d'environ 20 cm de

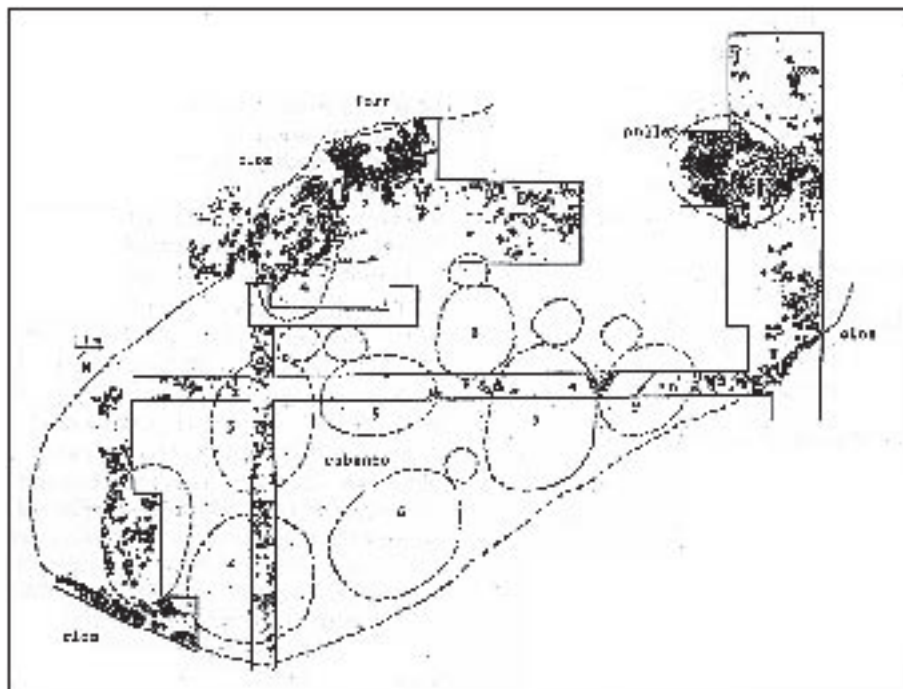


Fig. 5 – Barranc d'en Fabra (Amposta, Tarragone) (Bosch, Forcadell, Villalbí, 1996).



diamètre qui contenait du charbon, et qui a été interprétée comme un trou de poteau. La singularité de cette structure, son isolement au point le plus haut de l'habitat, en font un lieu spécifique, peut-être lié au stockage de matériaux qui devait être isolés du sol. Ce type de dispositif évoque ceux connus pour l'édification des meules de foin érigées autour d'un mas dressé.

Enfin, un mur elliptique identifié au nord, à l'est et au sud, délimitait l'habitat. Il s'agissait d'un mur construit avec des blocs de calcaire et des dalles plates de taille standardisée, résultat d'une sélection ou taillées volontairement. Ces pierres étaient disposées en un double parement rempli par un blocage de petits blocs. Malgré sa largeur réduite (50 cm), ce mur pouvait servir de clôture, les constructions internes s'y appuyant de manière à servir d'éventuels contreforts. L'accès à l'habitat n'a pas été localisé. Cette disposition ne présente pas de système complexe de protection et n'est absolument pas dissuasive. La fonction défensive ne constitue donc qu'une possibilité parmi d'autres : enclos de préservation du bétail et des biens ou désir d'unification et d'identification sociale en lien avec une concurrence territoriale.

Deux autres habitats datant du même horizon chronologique sont connus bien que de manière incomplète.

### **Puig Mascaro (Torroella de Montgri, Girona) et Rocs de Sant Magi (San Andreu de Llavaneres, Barcelona)**

À Puig Mascaro (Torroella de Montgri, Girona), (Tarrus, Chinchilla, Pons, 1982), un sondage a mis en évidence six trous de poteaux creusés dans le substrat calcaire du site (niveau 3). Ces trous de poteaux délimitaient un espace ovale abritant du côté interne et en son centre une fosse. L'axe formé par les trous de poteaux se perdait dans la coupe du sondage. Certains de ces trous de poteaux, conservés sur 15 à 30 cm étaient cerclés de pierres servant à leur maintien.

Enfin, Rocs de Sant Magi (Sant Andreu de Llavaneres, Barcelona), (Bosch, Miro, 1987; Clop, 1996) nous permet de documenter un type différent de sites de plein air. Il s'agit d'un chaos naturel de blocs granitiques de grandes dimensions dont les interstices ont été utilisés pour constituer de petits abris ou des espaces plus ou moins fermés. On constate également l'existence de différents murs de pierres sèches à parements conservés sur différentes hauteurs et constitués de pierres de tailles variées, les plus petites se situant dans la partie supérieure. Ces murets qui semblent avoir été en partie renversés délimitent une zone d'occupation de 32 m<sup>2</sup>. La chronologie du site est déterminée par du matériel archéologique, notamment de la céramique.

---

## **L'HORIZON POST-CARDIAL**

---

### **Sant Pau del Camp (Barcelona)**

Le gisement archéologique de Sant Pau del Camp, qui présentait une importante séquence archéologique

témoignant de son utilisation à différentes époques à partir de la Préhistoire récente, fut découvert à la fin des années quatre-vingts et au cours de travaux de rénovation d'une caserne de la Guardia Civil située en plein cœur de la ville de Barcelone, (Granados, Puig, Farré, 1993). Les niveaux dans lesquels les vestiges du Néolithique ancien postcardial furent localisés (niveaux IV et V) présentaient une grande complexité – une zone de nécropole et des aires d'habitat y furent découverts.

Le niveau V des aires d'habitat a livré, par exemple, plus d'une centaine de structures circulaires d'origine anthropique. Certaines d'entre-elles ont été interprétées comme des trous des poteaux possibles mais, à ce jour, aucun type de structures n'a pu être réellement identifié. Ce niveau a également livré neuf fosses contenant des restes de graines de céréales carbonisées et dont la fonction primaire devait être des silos. Dans le niveau immédiatement supérieur (niveau IV) ont été mis au jour vingt-six fosses-foyers de faible profondeur, plus ou moins circulaires (de 60 cm à 2 m de largeur), emplies de pierres et de charbons de bois. Deux autres foyers à plat ont été également identifiés. Autour des foyers, plusieurs niveaux de cendres, recoupés par endroit par les fosses d'inhumation de la zone de la nécropole ont été également relevés.

La chronologie de cette implantation, établie à partir du matériel archéologique, se situe à l'horizon du Néolithique ancien post-cardial, mais on ne peut exclure que certaines zones aient été investies à une époque légèrement antérieure correspondant au Néolithique ancien épical final.

### **Els Vilars (Sant Martí de Tous, Barcelona)**

La structure d'habitation la mieux documentée de l'horizon post-cardial demeure cependant le fond de cabane d'Els Vilars (Sant Martí de Tous, Barcelona) (Clop, Faura, Gibaja, Piqué, sous presse). Les travaux archéologiques qui ont été menés sur ce gisement en 1997 ont permis la mise au jour d'une structure de forme elliptique en partie creusée dans les argiles quaternaires situées sur les marnes éocènes. Cette structure s'étendait sur une surface de 6,5 m<sup>2</sup> (3,2 m x 2 m) et était parfaitement délimitée par un anneau de pierres de petite taille (fig. 6).

La séquence stratigraphique révèle la complexité de cette structure. Les niveaux I et II correspondent aux couches d'occupation de la structure, le sol III appartient, au sol initial de l'habitation (niveau IIIa) et à sa préparation (niveau IIIb). Le niveau IIIa est parfaitement défini par la présence d'un foyer et par du matériel archéologique : tessons de céramique, meules, nombreux déchets de taille et par quelques fragments de haches polies de petite taille (fig. 6).

La structure de combustion est une petite cuvette, d'environ 15 cm de profondeur et de 35 à 40 cm de diamètre, creusée dans la surface du sol d'habitation. Le foyer est délimité par un cercle de pierres de taille

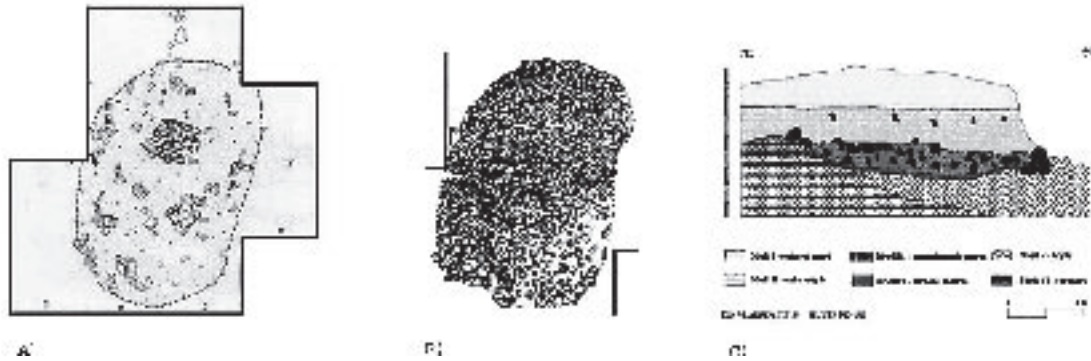


Fig. 6 – Els Vilars (San Martí de Tous, Barcelone) (Clop, Faura, Gibaja, Piqué, sous presse).

moyenne et son fond est en contact avec les pierres qui constituent le niveau IIIb. Au moment de l'occupation du site, cette petite structure de combustion était colmatée par un sédiment extrêmement cendreux, sans le moindre charbon. L'absence de restes alimentaires constatée dans la structure permet de supposer que son utilisation la destinait essentiellement à l'éclairage et au chauffage de l'habitation.

Le niveau IIIb, correspondant, pour partie, au remplissage de la cuvette creusée dans le substrat argileux (d'environ 30 à 35 cm de profondeur) est constitué par des blocs de calcaire de petit et moyen calibre qui occupent toute la surface de l'habitation.

Le niveau IV, peu épais (3 à 4 cm) est constitué de charbons de bois. Ce niveau, à la base de la structure, dépasse légèrement les limites de celle-ci sur son côté occidental. L'identification des charbons de bois a donné essentiellement *Pinus sylvestris nigra* et *Quercus* sous-genre *quercus*. L'étude anthracologique, en montrant qu'un choix des espèces avait été effectué, a permis de déterminer que le dépôt de charbons de bois n'était pas nécessairement lié à la combustion d'espèces ligneuses pour produire de l'énergie calorifique ou lumineuse à des fins d'usages domestiques. Étant donné que le sol de la structure ne présente pas de signes évidents d'altération thermique, on peut en déduire que le combustible à l'origine des cendres et du charbon de bois a été brûlé dans un autre endroit. L'hypothèse la plus probable consiste à imaginer que les cendres et le charbon de bois ont été déposés comme préalable à la construction de l'habitation. Le niveau V correspond au sédiment argileux quaternaire dans lequel la cuvette a été creusée, alors que le niveau VI correspond au substrat éocène.

Aucun élément se référant aux parements et au système de couverture n'a été mis au jour. Les murs et le toit pouvaient être conçus à partir de supports végétaux et de matériaux périssables qui laissent peu ou pas de traces et ne nécessitent qu'un ancrage léger au sol, sans trous de poteaux, éléments qui n'ont pas été découverts sur le site.

Malgré les divers sondages réalisés, aucune évidence d'autres habitations n'a été découverte, ce qui laisse supposer qu'il s'agit d'une structure isolée.

Les données obtenues grâce à l'exploitation du gisement d'Els Vilars ont permis de révéler un type

d'habitation présentant un système de construction complexe. L'occupation fut de courte durée. Les individus qui ont séjourné sur le site ont développé diverses activités dont l'une principale consistait dans l'approvisionnement de silex pour la fabrication d'outillages lithiques.

## LE NÉOLITHIQUE MOYEN

### Ca N'Isach (Palau-Saverdera, Girona)

Le site le plus représentatif de cette période est le site de Ca N'Isach (Palau-Saverdera, Girona), (Tarrus, Chinchilla, Mercada, Aliaga, 1992 et 1996). Il s'agit d'un habitat de 600 m<sup>2</sup>, établi sur un replat de 800 m<sup>2</sup>. Les fouilleurs y ont reconnu une grande habitation (EH-1), deux habitations de plus petites dimensions (E-H 2 et E-H 3) et les indices probables d'une dernière habitation encore mal documentée (E-H 4). Les périodes d'occupation s'étendent du V<sup>e</sup> au IV<sup>e</sup> millénaire BC cal. On peut noter, en particulier dans le mobilier céramique, des références à la culture de Montbolo.

Parmi toutes ces habitations présentant des murs se recoupant, et semble-t-il en partie contemporains, l'EH-1 est la plus grande. Elle est de forme ovale (15 m x 10 m). Le mur situé à l'est a disparu en raison de l'érosion mais il devait être d'une hauteur réduite, la roche naturelle de ce côté étant creusée afin de résorber le dénivellement de l'habitation comme on peut l'observer dans l'angle nord-est de l'EH-1.

La couverture devait être conçue à partir de matériaux périssables. Des poutres équarries devaient reposer sur une poutre faîtière que soutenait une assise centrale de piliers. Le mur de ce grand espace domestique, conservé sur une hauteur maximale d'environ 50 à 60 cm, était constitué de dalles placées en parement et d'un blocage de pierraille.

L'habitation EH-3 qui ne dépasse pas 7 m sur 3 m présente également une forme ovale et dispose d'une double rangée de trous de poteaux à chaque extrémité de l'entrée, ce qui permet de supposer que l'habitation devait présenter un porche frontal. Les murs, qui sont très dégradés, atteignent 15 à 20 cm de hauteur. On peut garantir dans tous les cas que les murs de

l'habitation étaient bâtis exclusivement en pierres de moyen calibre, soigneusement alignées, et devait recevoir la structure de bois (poutres équarries) qui formait la couverture.

Les espaces domestiques EH-2 et EH-4 sont trop affectés par l'érosion pour livrer quelques informations que ce soit sur leur construction, mais diverses structures ont été découvertes dans EH-2 : des foyers, des trous de poteaux et un silo, ainsi que du matériel de mouture. Il est impossible de savoir si cette aire était fermée ou ouverte. Les murs délimitant EH-2 sont en partie du même type que ceux de EH-3. Les vestiges de murs correspondent à un simple mur «maçonné» constitué de petites pierres. EH-4 est uniquement identifié par la courbure des murs contigus de EH-1 et EH-2, mais son espace intérieur n'a livré aucune structure permettant d'apprécier son usage social. Ses murs constitueraient la suite des murs de EH-1 et de EH-2.

Au total, trente structures de soutien ont été reconnues. Certaines d'entre elles sont de grandes dimensions (30 à 40 cm de diamètre) et associées à un compartiment externe constitué de dalles et d'une sole pavée. Situé sur l'axe central de EH-1, ce dispositif devait servir à soutenir les poteaux principaux de la couverture. Cependant la plupart des trous de poteaux présente un diamètre de 15 à 20 cm de diamètre. Dans deux cas, il s'agit de simples trous peu profonds.

Pour ce qui est des structures de combustion, elles sont au nombre de vingt-trois. Il s'agit essentiellement de foyers, tous en cuvette à l'exception d'un seul qui est plan. Leur diamètre varie entre 85 et 165 cm. L'une de ces structures ne contenait que des cendres alors que les autres présentaient une première couche de quartz brûlés au-dessus des cendres. Dans certains cas, une troisième couche composée de très petits fragments de quartz, probablement éclatés sous l'action du feu, a été découverte.

Seules deux structures de conservation ont été mises au jour, l'une dans EH-1 et l'autre dans EH-2. La première est petite et profonde (45 cm de diamètre pour 39 cm de profondeur) et de section cylindrique ; ses parois ont été enduites d'argile. La seconde est relativement plus grande (80 cm de diamètre pour 53 cm de profondeur), mais peu profonde relativement à son diamètre, et de section conique.

Enfin, une structure particulière, de forme ovale et d'environ 110 cm de diamètre interne pour une profondeur de 80 cm, située à l'intérieur de EH-1, à gauche de l'entrée, présentait plusieurs dalles plantées de chant le long de sa paroi interne. Le sol de cette structure était couvert par une sole pavée. On a considéré que cette structure avait pu servir de citerne car des sables très humides et plastiques ont été découverts à la base de son remplissage. L'analyse des sédiments a confirmé cette hypothèse en mettant en évidence la présence d'argile, de vases et de diatomées caractéristiques des eaux stagnantes. Considération faite de la proximité de la rivière Riutort, les fouilleurs ont imaginé que cette citerne devait servir à une tâche particulière plutôt que de réservoir à d'eau.

L'analyse soignée des sols d'habitat et des structures de EH-1 s'est révélée très intéressante. La distribution du matériel archéologique indique l'existence d'une couche d'occupation néolithique très nette pouvant être divisée en trois niveaux distincts. Cette reconnaissance est fondée sur les niveaux d'ouverture et les superpositions des structures implantées dans le sol d'habitat. En ce qui concerne la distribution de ces structures pour chaque sol d'habitat, on peut observer :

- niveau Ib : du sud au nord, un éventuel foyer plat jouxtant le mur, et trois cuvettes de combustion, les unes à côté des autres dans la partie centrale et occidentale de EH-1. Au sud de EH-1 une autre structure de combustion que l'on a considéré comme un possible brasero. Les trous de poteaux sont nombreux dans cette séquence, puisque même sans compter ceux qui existent dans le mur de soutènement, on en a répertorié sept. Parmi eux, deux se situent à l'extérieur de EH-1, un à l'extrémité nord-est et l'autre au sud-ouest, alors que les derniers sont disposés longitudinalement ;
- niveau Ia : deux cuvettes de combustion, l'une située au centre de EH-1 et l'autre un peu plus au nord-est. Une petite structure de conservation était localisée dans la zone nord-est de EH-1, juste à la limite de la zone interne. Un trou de poteau a été découvert près d'une structure de combustion et un autre à côté de la structure de conservation. Deux autres trous de poteaux complètent la série ;
- niveau I0 : deux trous de poteaux, une structure considérée comme un possible brasero et quatre nouvelles structures de combustion toutes situées dans la zone externe de EH-1 constituent cet ensemble. L'une d'entre elles présente trois trous de poteaux disposés autour d'elle (il pourrait s'agir d'un trépied). Enfin, deux structures interprétées comme étant des structures de conservation ont été identifiées à l'intérieur de EH-1.

En conclusion, on peut admettre que EH-1 présente tous les aspects d'une occupation sédentaire. Le séquençage des sols d'habitat témoigne de l'occupation du lieu sur la longue durée ; une durée suffisamment importante pour que les sols et les structures domestiques soient renouvelés périodiquement par recouvrement. La variété des structures, tant de combustion que de stockage, est également en faveur de cette hypothèse. Enfin, la distribution du matériel archéologique (niveau Ib) permet de mettre en évidence des zones d'activités qui impliquent un certain investissement dans le temps. Il semble par conséquent que l'hypothèse faisant de Ca N'Isach un habitat ou un refuge permanent soit plus probable que celle affirmant qu'il s'agit d'une enceinte d'usage strictement cérémoniel ou d'une bergerie.

### Feixa del Moro (Juberri, Andorra)

Le second site livrant des données relativement significatives est celui de Feixa del Moro. (Juberri, Andorra), (Llovera, 1986). Il s'agit d'un habitat, d'une

superficie encore inconnue, occupé durant le deuxième et le troisième quart du IV<sup>e</sup> millénaire av. notre ère. Son implantation, sur un terrain au faible couvert végétal, dans une forêt clairsemée et sur une zone rocailleuse a conduit les occupants à niveler la zone pour la rendre plus habitable. Afin de gagner sur la pente, au moins pour une partie de l'habitat, un mur de terrasse dont un tronçon est conservé sur un peu plus de deux mètres a été érigé. Il s'agit d'un mur peu élaboré construit avec des blocs dont certains sont de très grandes dimensions.

La seule structure qui pourrait constituer une éventuelle base d'habitation est la cuvette 2. Il s'agit d'une cuvette de trente à quarante centimètres de profondeur, en forme de simple cavité creusée dans le niveau III. Sa forme semble indiquer qu'il s'agit en fait de deux cuvettes coalescentes. La plus grande contient un remplissage composé d'une grande quantité de charbon de bois, de quelques fragments de céramiques, de pierres et d'ardoises – certaines d'entre elles de très grande taille. La seconde sert de fondement à deux grands vases, tous les deux recouverts d'ardoises. Le diamètre de la grande cuvette est d'environ 130 à 140 cm et celui de la petite de 60 à 75 cm. Cette structure a été assimilée par les fouilleurs à une structure d'habitat, bien qu'elle ne puisse pas être associée aux trous de poteaux mis au jour sur le site, et non à une structure de combustion. Quatre trous de poteaux ont été également reconnus, deux d'entre eux sont bien conservés et les deux autres sont dégradés mais identifiables. Dans le trou de poteau n° 1 des fragments d'argile portant des traces de végétaux, qui doivent probablement être mis en relation avec un quelconque système de structures aériennes, ont été identifiés. La partie interne de ces fragments peut être plane ou concave, comme si elle avait été adaptée à un tronc d'un diamètre de 20 à 25 cm, alors que sur la partie extérieure on observe des traces d'entrelacs de branches fines d'environ 0,5 à 1,5 cm de diamètre.

Enfin, les évidences possibles de structures d'usage domestique sont complétées par la présence de deux structures de combustion. Il s'agit de deux foyers simples, en cuvette très peu profonde (10 cm au maximum), protégés par quelques pierres et contenant du charbon de bois ainsi que des cendres.

### **Bobila Madurell (Sant Quirze del Vallès, Barcelona)**

Hormis ces deux gisements, une seule autre structure d'habitation éventuelle est connue pour cette période. Il s'agit d'une structure découverte à Bobila Madurell (San Quirze del Vallès, Barcelona). Le site, lui-même, qui a livré plusieurs périodes d'occupation dont les durées d'existence ne sont pas reconnues, s'étendait sur environ vingt-huit hectares et a été exploré à différents moments du XX<sup>e</sup> siècle. Il a livré plusieurs types de structures mais principalement des structures funéraires (« sépulcros de fossa »). Peu de traces d'habitations y ont été identifiées. Parmi celles-ci, l'habitation n° 1 reste la seule probable pour le Néolithique moyen.

Il s'agit d'une structure creusée en partie dans l'argile quaternaire, de section concave, qui ne présente pas de murs latéraux délimitant l'aire d'habitat. D'après les données en leur possession, les fouilleurs ont conclu à l'existence d'une aire d'habitat ovale présentant un axe principal d'une vingtaine de mètres de long, orienté nord-sud. Un possible foyer occupe le centre de l'aire (Llongueras, Marcet, Petit, 1981). Aucune donnée relative à la structure aérienne ni à l'accès n'est disponible. Ce manque d'information ne permet pas de confirmer les hypothèses faites sur cette structure.

---

## **DÉBAT ET CONCLUSION**

---

Les nouvelles connaissances sur la forme des habitations de plein air lors des premières étapes du Néolithique du nord-est de la Péninsule Ibérique nous permettent, aujourd'hui, d'ébaucher un premier bilan synthétique faisant le point sur les données disponibles, les hypothèses émises, les lacunes et les problèmes que la recherche doit dorénavant aborder.

La première chose qui attire l'attention est précisément une lacune : nous ne connaissons pas de structures de plein air datant de la première moitié du VI<sup>e</sup> millénaire avant notre ère. Déterminer si les premières communautés agropastorales de cette zone occupaient des sites de plein air et dans quelles conditions elles les investissaient, constitue, par conséquent, un objectif prioritaire pour les recherches à venir, comme l'est aussi, celui de mesurer le degré de continuité ou de discontinuité entre les dernières communautés de chasseurs-cueilleurs et les premières sociétés agropastorales.

Dès le moment où la présence d'habitats de plein air est constatée, il semble que l'existence de « villages » soit manifeste comme l'ont démontré Guixeres de Vilobi, La Draga, Plansallosa, Barranc d'en Fabra, Ca N'Isach ou Feixa del Moro, mais il semble qu'il existe également certains cas qui prouvent l'existence de structures d'habitations isolées, comme Els Vilars. Dans la plupart des exemples, il s'agit d'implantations de plein air, bien que certaines d'entre elles utilisent des reliefs naturels, des blocs ou des chaos pour servir de parements aux structures domestiques comme à Rocs de Magi ou à Roc d'en Sardinya (situé à proximité du gisement précédent et très peu connu).

L'étendue des habitats varie entre 800 et 2 000 m<sup>2</sup>, à l'exception du cas de la Draga qui atteint les 8 000 m<sup>2</sup>. Il ne semble pas exister, à ce jour, d'accroissement progressif de la taille des agglomérations au cours du Néolithique dans cette zone.

La structuration générale des habitats est cependant sujette à une certaine variabilité : il existe des exemples d'implantations lâches, comme Plansallosa avec ses trois noyaux d'occupation séparés, et des cas d'habitats groupés où les espaces de circulation sont indubitablement étroits, comme Barranc d'en Fabra ou Ca N'Isach, et où les murs des habitations s'entrecroisent.

Il existe également différentes options concernant l'existence, ou non, de système de clôture des habitats. Bien que les conditions de conservation ne soient pas

toujours idéales et affectent la pérennité de telles structures, il semble néanmoins que l'on se trouve devant plusieurs cas de figures. À Plansallosa ou Ca N'Isach il n'y est pas de clôture alors qu'un mur de pierre qui ne paraît, en aucun cas, remplir une fonction défensive entoure Barranc d'en Fabra. La Draga constitue un cas particulier : cet habitat ne dispose pas de structures qui cernent l'habitat, mais il est protégé sur trois côtés par l'étang de Banyoles et par deux zones marécageuses ; seule une zone étroite en permet l'accès. Les fouilleurs du site évoquent de possibles raisons défensives, bien que rien ne prouve que des épisodes violents s'y soient déroulés.

Si l'on peut supposer que la structure de clôture de Barranc d'en Fabra est issue d'un travail collectif, on peut émettre la même hypothèse concernant le nivellement du terrain de Feixa del Moro. Bien qu'à partir des données disponibles il soit difficile de calculer l'effort que ce travail a pu représenter, cette possibilité peut néanmoins être envisagée.

La faible quantité d'habitats repérés sur de grandes surfaces ne permet pas de tirer de nombreuses généralisations en ce qui concerne la structuration spatiale des habitats. Cependant, dans le cas des habitats les mieux connus que sont la Draga et Barranc d'en Fabra, il semble qu'une certaine organisation prévale à la séparation de la zone des habitations de la zone des activités communautaires. Dans le cas de la Draga, cette division est assez nette ; ses deux rangées d'habitations situées à proximité de la rive de l'étang contraste avec une autre zone, topographiquement plus élevée où étaient localisés, à priori, les enclos, les foyers, les dépotoirs, l'atelier, etc. Dans le cas de Barranc d'en Fabra, les habitations sont regroupées dans la partie nord-occidentale de l'agglomération alors qu'à l'extrémité se situait un éventuel four, dont l'usage pouvait être communautaire. Cependant, à ce jour, il est impossible de donner de plus amples précisions sur l'organisation spatiale des habitats.

Le nombre de structures d'habitations sur chaque habitat est relativement variable suivant les cas. Barranc d'en Fabra compte neuf habitations, la Draga, entre dix et quinze, Ca N'Isach au moins trois. Il n'existe pas de règles.

Les structures d'habitation sont jusqu'à présent unicellulaires. Il n'y a que dans le cas de Barranc d'en Fabra que l'on observe des habitations (six) disposant dans leur partie méridionale d'une structure circulaire de taille inférieure, à la fonction inconnue, pouvant peut-être être interprétée comme un espace annexe à l'habitation proprement dite. Néanmoins le modèle général, y compris pour ce gisement, est la structure unicellulaire.

Les plans des bâtiments sont sub-elliptiques (Barranc d'En Fabra, Els Vilars, Ca N'Isach) ou sub-circulaires (Plansallosa et Guixeres de Vilobi). La possibilité que des habitations rectangulaires aient existé n'a été évoquée que dans le cas de la Draga et de Plansallosa II sans que cela puisse être formellement affirmé pour le moment.

Les dimensions des habitations sont relativement variables. La structure la plus petite est celle d'Els Vilars qui présente une superficie de 6,5 m<sup>2</sup>. En dehors

de ce cas, les structures d'habitation forment un groupe relativement homogène du point de vue de leur taille : l'EH-3 de Ca N'Isach s'étend sur 21 m<sup>2</sup>, les bâtiments de Barranc d'en Fabra avoisinent les 28 m<sup>2</sup> et ceux de Rocs d'en Magi sont estimés à 32 m<sup>2</sup>. Enfin, une structure d'une taille importante, l'EH-1 de Ca N'Isach, s'étendait sur 150 m<sup>2</sup>. Des cas similaires, comme à Plansallosa II ou à Bobila Madurell, ont été évoqués sans que cela puisse être formellement affirmé pour le moment.

En ce qui concerne le système de construction, les variations sont relativement nombreuses. Des structures semi-creusées, par exemple, ont été découvertes à Guixeres de Vilobi ou à Els Vilars tandis qu'à la Draga, ce sont des structures construites directement sur le sol qui ont été mises au jour. Dans les structures semi-creusées, des préparations de sols ont souvent été réalisées, soit uniquement avec des galets, comme à Guixeres de Vilobi et dans la structure unicellulaire de Plansallosa I, soit avec une succession de niveaux de charbons et de cendres sous une couche de galets, comme c'est le cas à Els Vilars.

Les matériaux de construction des parties aériennes varient d'une habitation à l'autre. Le bois (La Draga) ou la pierre (Ca N'Isach, Plansallosa, Barranc d'en Fabra, Rocs d'en Magi) peuvent être utilisés comme éléments de construction. Dans divers cas, cependant, il semble que la pierre s'utilisait surtout pour la partie inférieure des murs qui étaient, dans leur partie supérieure, construits avec de la terre et des éléments végétaux. L'utilisation de torchis est attestée sur les habitats de plein air (tels que Feixa del Moro). On en rencontre aussi sur les sites à silos une fois ces structures reconverties en fosses dépotoirs, comme au Pla de la Bruguera (Figols, 1992). Enfin, nous disposons, dans les exemples de la Draga et d'Els Villars, de très bons témoignages des savoir-faire et du degré de complexité des techniques architectoniques.

L'un des éléments les plus fréquents est le trou de poteau qui peut prendre la forme d'une petite cuvette creusée dans la terre, d'une petite fosse creusée aménagée à l'aide de pierres, d'une petite cuvette avec un cercle de pierre extérieur et une sole de pierre, etc. Il convient de mentionner que dans le cas de la Draga, les conditions exceptionnelles de conservation des matériaux périssables ont permis la récupération d'une grande quantité de poteaux, et par conséquent l'identification des espèces d'arbres utilisées, ainsi qu'une observation des techniques de taille de ces éléments, etc.

Les structures de combustion reconnues, quant à elles, avoisinent la centaine. Il convient de préciser que la grande majorité se concentrent sur trois sites : La Draga en regroupe trente et une, Sant Pau del Camp vingt-huit et Ca N'Isach, vingt-trois. À l'exception d'Els Vilars et de Ca N'Isach, les structures de combustion sont souvent identifiées en dehors des habitations. Il convient aussi de mentionner la grande cuvette de Plansallosa II (5 m x 2,80 m x 75 cm) emplie de galets présentant des signes évidents d'altération thermique. Les foyers plats sont assez rares. Les archéologues n'en ont découvert qu'à la Draga (2), à Sant Pau del Camp (2) et à Ca N'Isach (1).

Quatre-vingt-dix pour cent des structures de combustion correspondent à des cuvettes plus ou moins profondes qui, pour ce qui est de leurs dimensions, varient entre 200 et 60 cm de diamètre au maximum. Ces structures peuvent avoir divers usages : chauffer, éclairer, cuisiner... On a même évoqué, dans le cas de la Draga, la possibilité que certaines d'entre elles, celles avec des trous de piquets en périphérie, puissent avoir servi à torrifier des céréales placées à l'intérieur de céramiques suspendues à des tripodes en bois. Enfin, à Barranc d'en Fabra une structure a été interprétée comme étant peut-être un four d'usage collectif et à la Draga deux autres cuvettes ont également été interprétées comme d'éventuels fours.

Outre les structures de combustion, d'autres types de structures ont été reconnues, comme par exemple, les structures de conservation. Celles-ci peuvent être des aires dallées comme à la Draga ou à Barranc d'en Fabra, des structures pour supporter des récipients en céramique ou des corbeilles comme à la Draga, Plansallosa et à Barranc d'en Fabra ou encore des fosses interprétées comme de possibles silos, à Sant Paul del Camp, Ca N'Isach (l'une d'entre elle présentait une paroi d'argile) ou à Feixa del Moro. Il est intéressant de remarquer que presque toutes ces structures sont localisées à l'extérieur des structures d'habitation proprement dites.

Enfin, parmi les gisements mentionnés jusqu'ici, il convient également de remarquer la présence de structures destinées à un usage spécifique, comme c'est le cas des dépotoirs de la Draga ou de Plansallosa ou encore la citerne de Ca N'Isach.

L'un des aspects les moins documentés, exception faite de la Draga, est celui qui concerne les espaces de productions spécialisés. On peut néanmoins signaler l'existence d'un probable atelier destiné à la fabrication d'outils polis à Plansallosa.

En définitive, pour diverses raisons, il est encore difficile de livrer une synthèse sur l'habitat des premières communautés néolithiques de Catalogne. Une première raison réside dans la rareté des gisements exploités de manière satisfaisante et fouillés de façon soignée pour permettre une bonne appréciation des

phénomènes en oeuvre. Une seconde est que certaines régions, comme le nord-est péninsulaire, n'ont pas encore livré, à ce jour, de gisements qui permettent de déterminer les caractéristiques des implantations de plein air des premières communautés paysannes de cette région.

Pendant, le facteur le plus pertinent à retenir, de notre point de vue, pour rendre compte de l'habitat de cette période, est le manque d'homogénéité des implantations des sites de plein air. Les populations du Néolithique ancien disposaient, semble-t-il, au moment de s'établir, d'une certaine flexibilité dans le choix des sites, des modes et des matériaux de construction, des types d'habitations et d'espaces spécialisés à construire. La difficulté majeure est, à ce jour, l'absence de modèle.

La sédentarité, durant des périodes de temps plus ou moins longues, semble pouvoir être démontrée à partir du moment où nous disposons de preuves d'implantation de sites de plein air. Toutefois, d'autres structures d'habitat sédentaires utilisées sur un plus court terme ont été mises au jour à proximité de certaines implantations telles que la Draga, Ca N'Isach ou Barranc d'en Fabra.

Dans le cas où il a pu être procédé à des comparaisons, il semble que les différences architectoniques entre les constructions d'un même habitat soient minimes. Aucun espace destiné à un usage symbolique, à l'intérieur des habitats, ni aucun bâtiment à usage communautaire n'a, à ce jour, été révélé. Les structures de stockage (silos) ou les structures spécialisées (ateliers) sont presque toujours situées (exception faite de Ca N'Isach) en dehors des habitations.

Enfin, d'après les données actuellement disponibles aucune évolution significative de l'habitat n'a été relevée, chronologiquement parlant, dans l'espace géographique auquel notre étude s'est référée. Il faudra donc attendre que toutes les données abordées dans cette présentation soient mises en perspective afin de discriminer au mieux ce qui relève de l'évolution chronologique ou de l'identité culturelle. L'important bond quantitatif et qualitatif qu'a connu ce versant de la recherche en Catalogne au cours de ces dernières années permet d'être optimiste pour un futur proche. ■

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BALDELLOU V., MESTRES J. (1981) – Les Guixeres de Vilobí, hàbitat del Neolític Antic al aire lliure, *El Neolític a Catalunya*, Taula rodona de Montserrat, maig de 1980, Publicacions de l'Abbaye de Montserrat, p. 69-74 ..

BOSCH A., CHINCHILLA J., TARRÚS J. (coord.), (2000) – *El poblat lacustre neolític de La Draga, Excavacions de 1990 a 1998*, Musée d'Archéologie de Catalogne/Centre d'Archéologie Subaquatique de Catalogne, Girona.

BOSCH A. et al. (1998) – *El poblat neolític de Plansallosa, L'exploració del territori dels primers agricultors-ramaders de l'Alta Garrotxa*, Publicacions ocasionelles d'Archéologie de La Garrotxa, 5, Musée Comarcal Comarcal de La Garrotxa, Olot (Girona).

BOSCH J., FORCADELL A., VILLALBÍ M. (1992) – Les estructures d'hàbitat a l'assentament del Barranc d'en Fabra (Montsià), *Estat*

*de la investigació sobre el Neolític a Catalunya*, 9<sup>e</sup> Colloqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà, p. 121-122.

BOSCH J., FORCADELL A., VILLALBÍ M. (1996) – El "Barranc d'en Fabra": asentamiento de inicios del IV<sup>e</sup> milenio AC en el curso inferior del Ebro, *Formació i implantació de les comunitats agrícoles*, Congrés del Neolític a la Península Ibèrica, Rubricatum, 1, vol 1, p. 391-395.

BOSCH J., MIRÓ J. M. (1987) – *Recinte del Castellàs o Rocs de Sant Magí (Sant Andreu de Llavaneres-El Maresme), Campaña d'excavacions setembre de 1986*, El poblat neolític dels Rocs de Sant Magí Patronat-Musée Archives de Sant Andreu de Llavaneres, Mataró, p. 33-45.

BOSCH J., MIRÓ J. M., MOLIST M. (1991) – El marc històric i arqueològic dels orígens de l'agricultura a Catalunya, *Cota Zero*, 7, Vic, 7, p. 7-87.

- CLOP X. (1996) – *Memòria de la prospecció del jaciment neolític d'Els Rocs de Sant Magí 1992*, Musée Archives de Sant Andreu de Llavaneres, Mataró.
- CLOP X., FAURA J.-M., GIBAJA J. F., PIQUÉ R. (sous presse) – Els Vilars de Tous (Igualada, Barcelone): una estructura de habitació y producció lítica del V<sup>e</sup> milenio a.n.e., *Actas del III<sup>er</sup> Congreso del Neolítico en la Península Ibérica*. Santander, 2003.
- FÍGOLS A. (1992) – Anàlisi territorial del jaciment del neolític antic a l'aire lliure del Pla de la Bruguera (Castellar del Vallès, Vallès Occidental), *Estat de la investigació sobre el Neolític a Catalunya*, 9<sup>e</sup> Colloqui Internacional de d'Arqueologia de Puigcerdà, p. 93-94.
- GASCÓ J. (1985) – *Les installations du quotidien*, Documents d'Archéologie Française, París, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme.
- GRANADOS O., PUIG F., FARRÉ R. (1993) – La intervenció arqueològica a Sant Pau del Camp: un nou jaciment prehistòric al pla de Barcelone, *Tribuna d'Arqueologia 1991-1992*, Barcelona, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, p. 27-38.
- LLONGUERAS M., MARCET R., PETIT, M<sup>a</sup> A. (1981) – Excavacions de jaciments neolítics a la Bòbila Madurell (Sant Quirze del Vallès, Barcelone), *El Neolític a Catalunya*, Taula rodona de Montserrat, maig de 1980, Publicacions de l'Abbaye de Montserrat, p. 173-183.
- LLOVERA X. (1986) – La feixa del Moro (Juberri) i el Neolític Mig-Recent a Andorra; *Tribuna d'Arqueologia 1985-1986*, Barcelona, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, p. 15-24.
- MESTRES J. (1992) – Assentaments a l'aire lliure del Neolític Antic del Penedès, *Estat de la investigació sobre el Neolític a Catalunya*, 9<sup>e</sup> Colloqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà, Andorra la Vella, 1992, p. 76-78.
- MOLIST M. (1989) – Problématique des structures de combustion fermées au Proche-Orient Néolithique Pré-Céramique (10000-6000 BC), in M. Olive et Y.Taborin, dir., *Nature et fonction des foyers préhistoriques*, Mémoire du Musée de Préhistoire d'Ile de France, Nemours, APRAIF, p. 303-312.
- PONS E., MOLIST, M. (1989) – Les structures de cuisson pendant la protohistoire en Catalogne, *Habitats et structures domestiques en Méditerranée Occidentale pendant la Protohistoire*, Pré-actes du Colloque International, Arles, p. 31-35.
- TARRÚS J., CHINCHILLA J., PONS E. (1982) – Puig Mascaró, Torroella de Montgrí, *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*, Barcelona, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, p. 115-116.
- TARRÚS J., CHINCHILLA J., ALIAGA S., MERCADAL O. (1992) – Ca n'Isach (Palau-saverdera), un assentament a l'aire lliure del neolític mitjà, *Tribuna d'Arqueologia 1990-1991*, Barcelona, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, p. 27-39.
- TARRÚS J., CHINCHILLA J., ALIAGA S., MERCADAL O. (1996) – Fases estructurals i cronològiques a l'hàbitat neolític de Ca n'Isach (Palau-saverdera, Alt Empordà), *Formació i implantació de les comunitats agrícoles*, Congrés del Neolític a la Península Ibèrica, Rubricatum, 1, vol 1, p. 429-438.

---

**Xavier CLOP GARCÍA**  
Boursier Postdoctoral  
UMR 5138 du CNRS (Lyon)

**Miguel MOLIST MONTAÑA**  
Départament de Préhistoire  
Universitat Autònoma de Barcelona

---

# *Le Néolithique moyen*

---



Jean GASCÓ  
et Carine MULLER

# Architecture et fonctionnement d'une maison chasséenne à Roucadour (Thémines, Lot)

## Résumé

*Sur le causse de Gramat, le site de Roucadour est principalement connu comme étant un porche de grotte qui a livré dans les années 1960 une stratigraphie importante du Néolithique et des Âges des Métaux (Niederlender, Lacam, Arnal 1966; Fau, Gascó, 2000). En réalité le site est beaucoup plus étendu car la majeure partie de la doline qui prolonge la cavité a été occupée au cours de la Préhistoire récente. À partir de 1995, la fouille d'une fenêtre d'une cinquantaine de mètres carrés entreprise à près de 45 m de la grotte a livré les vestiges d'une construction datant du Néolithique moyen Chasséen (Gascó 2000). Quelques données architecturales et des indications sur le fonctionnement interne de cette portion importante de bâtiment sont présentées ci-dessous.*

## Abstract

*On the limestone plateau of Gramat, the site of Roucadour famous above all for the entrance of the grotto (in a shape of a porch) wich delivered in the sixties an important stratigraphy of the Neolithic and Metal ages (Niederlender, Lacam, Arnal 1966; Fau, Gascó, 2000). Actually, the sites is much more widespread, since for the most part, the doline which prolongs the cavity has been occupied during recent Prehistoric times. From 1995 onwards, a Dig unearthed a 50 square meter window about 45 meters from the grotto and showed the remnants of a construction dating back to the Middle Chassean Neolithic. Some architectural data, and its indications on the internal functioning of this important portion of builbing are presented below.*

---

## INTRODUCTION

---

Cette présentation est faite à la demande des organisateurs des journées de Marseille. Il est vrai que quelques notes déjà anciennes (Gascó, 1999 et 2000) ont proposé d'admettre l'existence d'un plan (partiel) de maison en bois, et peut-être en terre, datant du Chasséen dans la doline de Roucadour (Thémines, Lot). Ce type d'information est suffisamment rare dans le Sud de la France pour être annoncée avant toute publication intégrale. La seule difficulté étant de ne pas propager de fausses interprétations et de faire prendre pour argent comptant des hypothèses de travail susceptibles d'évoluer.

Cette découverte vaut surtout par la connexion assez rare entre plans de structures et vestiges mobiliers conservés en nappes non perturbées. Ayant pu dans le cadre de fouilles programmées mener à bien une approche fine des horizons occupés (après ceux datant de l'Âge du Bronze ancien), et afin d'éclairer les rares sceptiques en ce pays de prétendues galéjades, nous avons donc accepté d'en illustrer dès à présent quelques caractères organisationnels. En préambule nous rappellerons aussi que l'objectif initial de cette fouille était essentiellement stratigraphique et que nous avons dès 1995 pris l'option de réaliser plusieurs fenêtres d'évaluation d'une cinquantaine de mètres carrés chacune, la progression des travaux conduisant à divers accommodements de ce programme. Nous renverrons également

le lecteur aux actes des V<sup>es</sup> Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente (Gascó *et al.*, 2004) où nous avons pu, avec une partie de l'équipe mobilisée par l'étude du site, donner quelques indications sur les composantes culturelles et environnementales de l'habitat chasséen (chasséen chasseur, Lesur *et al.*, 2001) que nous présentons ci-dessous.

### UNE CONSTRUCTION DANS LA DOLINE

Une portion de la stratigraphie de la doline de Roucadour concerne donc des occupations chasséennes. Elles se manifestent par des nappes d'objets très bien conservés et des aménagements structurels : trous et calages de poteaux, foyers de divers types (Gascó, 2003). Deux horizons ont permis d'étudier la fondation et le fonctionnement d'une construction en bois, probablement à doubles poteaux porteurs et piquets (Gascó, 2000). Ce bâtiment, même partiellement fouillé, reste exceptionnel dans le Sud de la France. L'excellent état de conservation des témoins archéologiques, situation rare sur les sites de plein air, autorise une approche du fonctionnement de cet habitat.

La construction semble assez pérenne au regard des restes qu'elle abrite : débris d'au moins 250 vases (Gernigon, 2000 et 2003), un millier de pièces d'industries lithiques (dont près de 390 produits de débitage) et plus de 4000 fragments osseux dont beaucoup de grandes dimensions (Lesur, 1999). La continuité de la construction est également suggérée par le bris sur place de nombreux déchets, l'importance des foyers et leur stratigraphie (Gascó, 2002 et 2003) ou l'organisation des calages qui réutilisent des fragments de meules anciennes provenant d'occupations antérieures (Charvet, 2002).

Il est certain que des moments invisibles de nettoyage de l'aire occupée nous échappent et que des difficultés d'évaluation taphonomique existent probablement. Mais

la répartition des documents permet d'en montrer l'existence (travail en cours) et surtout d'approcher la permanence de l'utilisation caractérisée de certains emplacements. On peut en effet admettre que le cumul des événements passés exprime des permanences d'ordre structurel (ou le devenir du fait de leur spécialisation répétitive) pour l'organisation de l'espace domestique. Elles sont de valeur et de nature variables par exemple pour un foyer, l'emplacement d'une paroi ou d'une porte et pour des aires de circulation ou de travail (elles-mêmes diversement évaluées en fonction des restes, etc.). La mesure du temps n'est pas ici en cause, même si cette permanence structurelle, elle-même, peut paradoxalement peut-être exprimer indirectement une durée générationnelle assez limitée ou une périodicité variable des occupations.

### LE DERNIER ÉTAT DE FONCTIONNEMENT DE LA CONSTRUCTION

Au stade actuel de notre analyse nous n'aborderons qu'une faible partie des grandes masses de l'information relevant du mobilier archéologique découvert. L'exploitation des prélèvements de tout ordre et des relevés au 1/5 ou 1/10 de l'ensemble de la surface sondée est en cours. Elle passe par des extractions d'informations catégorielles par nature d'objet, qualification, mensuration, description des positions, etc. La présentation d'une première étape nous a semblé suffisante pour donner le cadre général de notre approche. Nous avons donc ici proposé un simple décompte des vestiges repérés sans tenir compte des rares produits des tamisages systématiques des sédiments. Ces informations ont été réunies et localisées sur la base d'unités de 50 cm de côté, surfaces qui paraissent sur ce site lisses, avant analyse plus poussée, les effets d'éventuels (ou probables) déplacements consécutifs aux conditions taphonomiques inhérentes à tout dépôt. Ces

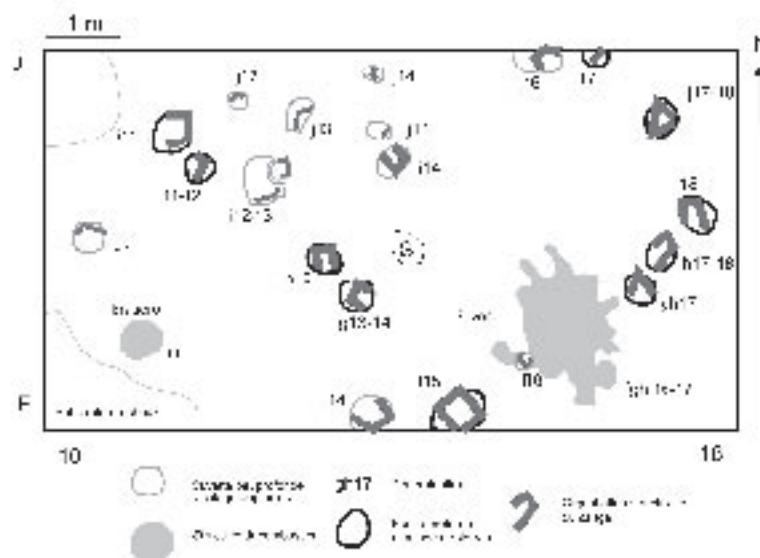


Fig. 1 – Doline de Roucadour (Thémines, Lot). Organisation générale des structures domestiques de l'ensemble C2a.

conditions sont en partie étudiées dès à présent dans le cadre d'un programme plus vaste intéressant la sédimentation et les données paléoenvironnementales du site.

Certaines variables documentaires prises en compte ne seront pas présentées ici. Elles réclament des explications méthodologiques précises. Certaines peuvent contenir des biais comme celles de l'exploitation spatiale de la faune déterminée (avec 3 168 fragments, le taux d'indéterminés est de l'ordre de 88 % soit un peu moins de 40 % de la masse totale des restes de C2 a) (Lesur, 1999), ou celle des fragments de roche (387 pièces dont 57 % de grès divers) (Charvet, 2002). Une partie de l'information globale sera donc seule exploitée dans ce document. Elle a été croisée, après un test de mesure, avec trois seuils dimensionnels pour plusieurs types de vestiges : restes de faune, fragments de céramiques, objets lithiques (meules, broyeurs et autres blocs) parmi lesquels nous avons individualisé les pièces en silex. Ces données quantitatives simples ont permis d'établir des cartes de densité relative dont les seuils ont été sélectionnés en fonction de l'analyse de leur distribution. Rappelons que le calcul (fondée sur des moyennes mobiles) crée ainsi des surfaces dont les limites sont un peu plus étendues que l'aire de dépôt réel des objets, ce qui impose le retour à la documentation en planimétrie exacte du site lorsqu'on aborde dans le détail les questions des parois des constructions ou des environs des structures par exemple. Mais la méthode assure d'une certaine sécurité.

L'ensemble C2 a, la partie supérieure du complexe sédimentaire qui comportait les structures évidentes a fait l'objet de notre attention. La surface étudiée (fig. 1) a livré 21 structures de maintien constituées de petites fosses ou cuvettes comportant pour la plupart des pierres de calages (blocs calcaires locaux ou fragments de galets ou blocs métamorphiques utilisés comme meules) ou des os volumineux plantés verticalement. Deux structures de combustion en creux livrent des cendres et des charbons stratifiés.

Cet ensemble reflète l'état le plus à même de donner des indications sur l'ultime fonctionnement interne de la bâtisse et de valider en amont son plan partiel. Nous ne présenterons donc pas ici les décapages de C2 b antérieurs. Ils traduisent en fait une phase initiale de cette organisation. Ils font apparaître une plus forte densité d'objets à l'extérieur de la trame bâtie correspondant à un maximum de rejet mais aussi une structuration interne de la construction identique à celle que nous allons décrire pour C2 a. Seule évidence, le foyer domestique initial était cependant alors installé dans une fosse plus réduite et son nivellement volontaire ou accidentel (dans le cas d'un effondrement d'une coupole ou d'une paroi circulaire) est en cours d'étude, dans le cadre d'une enquête spécifique sur les foyers de Roucadour.

Les plans réalisés ne répondent pas aux interrogations qui restent quant à la perméabilité de la base de la paroi de l'édifice ou sa fermeture plus hermétique. Les épandages de petits vestiges de toute nature qui paraissent franchir ces limites peuvent provenir d'un déplacement et classement des mobiliers dans l'aire

d'habitat, mais également, à l'inverse, à la possible décomposition d'une paroi de terre qui en aurait contenu une certaine quantité. La terre levée aurait pu en effet renfermer, comme un dégraissant volontaire ou non, de petits fragments de céramique ou des esquilles osseuses, petites pièces éventuellement résiduelles même après un nettoyage sommaire des plus gros éléments. On sait qu'en C3 des occupations antérieures sont également chasséennes (Gascó, 2000b). La terre prélevée sur place dans des fosses non découvertes aurait donc mobilisé des vestiges appartenant à une occupation de peu antérieure, culturellement identique : l'argile de la doline (même polluée par des déchets anciens) et qui forme le soubassement naturel des occupations durant le Chasséen était dès l'époque très propice à une mise en œuvre directe sous forme de pisé ou de torchis composite. Un lambeau d'argile chauffée, en légère élévation, et provenant peut-être d'une paroi en terre levée (mais qui ne paraît pas contenir cependant de tels documents macroscopiques), a engendré une étude micromorphologique en cours. Les petits documents épandus près des limites de la construction pourraient aussi pour totalité ou pour partie résulter de nettoyages volontaires du bâtiment (ce qui dans l'hypothèse probable d'une occupation périodique discontinue peut nous sembler plausible) et de leurs rejets mêlés à d'autres détritiques dans un secteur à l'évidence dévolu à cet effet, à l'arrière de la bâtisse. Leur fragmentation aurait d'ailleurs pu être augmentée du fait de la nature même de cette zone (amas répétés, piétinements, interventions de prédateurs, etc.). Ces questions sont en cours d'évaluation.

---

### PROPOSITION PROVISOIRES POUR L'ORGANISATION INTERNE DE LA MAISON

---

Il ne saurait donc être question de développer dans cette présentation préliminaire toute la complexité des données réunies par la fouille.

#### L'emprise des poteaux de la construction

Elle correspond à celle de l'ensemble des vestiges céramiques (fig. 1). On peut en particulier observer le parallélisme des limites du dépôt archéologique au nord-est et dans l'angle est avec les alignements perpendiculaires des poteaux. Le cas est similaire pour l'extension de la totalité des restes osseux ou encore celle des plus grands d'entre eux (fig. 2). L'étude des orientations préférentielles des plus gros fragments de faune, souvent décimétriques, souligne en effet de nombreux effets de parois (fig. 3); dès à présent on peut les indiquer par des densités fortes d'objets orientés au nord est et dans l'angle est pour l'intérieur de la construction. D'autres exemples explicites sont limités à un ou deux fragments. Au sud-ouest, l'effet de masse semble avoir joué à l'extérieur de la maison car une zone d'activité près du brasero créait également un apport de vestiges concurrent.

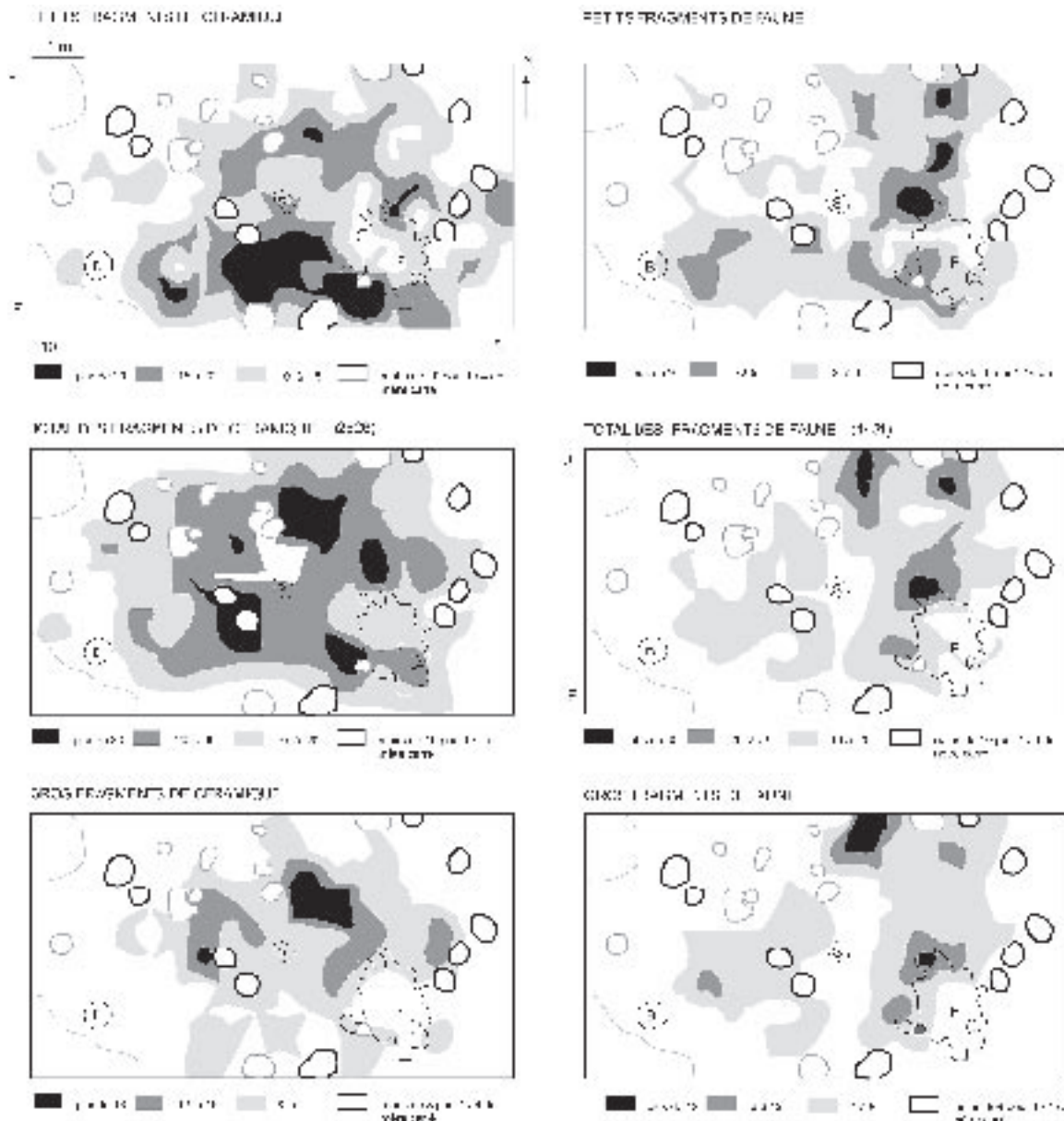


Fig. 2 – Distribution spatiale des documents archéologiques planimétrés : fragments de céramique et de faune. Toutes les pièces ont été décomptées par quart de mètre carrés et réparties en trois catégories dimensionnelles d'objets après échantillonnages et calculs propres à chacun d'entre eux. Par commodité elles sont qualifiées de petit, moyen et grand. Les seuils de distributions ont été également calculés en faisant intervenir l'écart type.

Le décompte des pièces placées selon une direction particulière, du fait de leur forme allongée, montre aussi une zonation de l'habitat avec auprès des feux (foyer intérieur, brasero extérieur) des zones de dépôts multidirectionnels. Des aires de passage sont aussi indiquées par la position des ossements : c'est le cas pour une porte sur le côté sud-ouest, et pour un accès à l'intérieur de la construction en direction d'un compartiment intérieur (éventuellement séparé par une cloison matérialisée par des piquets alignés) vers le nord-ouest. À proximité sud-est du foyer, le dépassement de cette emprise rectangulaire par la nappe archéologique vaut essentiellement pour les plus petits fragments de céramique (fig. 2), les plus importants, tout comme les plus grosses pièces de faune

confirmant une opposition présence à l'intérieur/absence à l'extérieur. Sur le flanc ouest, la nappe de l'ensemble des tessons trouve cette même limite, situation particulièrement nette pour les plus grands d'entre eux. Le phénomène est cependant perturbé par une densité forte de petites pièces qui marque l'angle intérieur sud de la construction mais qui débordé aussi les limites de l'architecture. Comme nous l'avons signalé pour l'ensemble C2 b plusieurs facteurs explicatifs devront être évalués. Notons cependant que l'épandage des esquilles osseuses semble étroitement lié aux abords des feux (même si seulement 18 % des esquilles sont brûlées) plus qu'à une éventuelle présence de débris dans des terres de paroi.

### La question de l'architecture de la maison

Si des effets de limite ou d'angle vers le sud-est du bâtiment en assurent la structure rectangulaire, la question de l'existence en cet endroit d'une cloison séparant deux cellules ou d'un pignon devrait pouvoir être résolue. Les éléments débordant l'emprise rectangulaire des poteaux sont à cet emplacement : les cendres du foyer à plat, de petits fragments de céramique, des esquilles osseuses et des éclats de meules ou broyeurs (fig. 3). Quelques ossements orientés nord-ouest/sud-est le montrent également. Plusieurs hypothèses sont à aborder.

L'épandage des cendres vers le sud-est pourrait signaler une ouverture, bien que la position d'un feu en travers d'une porte ou d'une embrasure de cloison paraisse mal commode. Il est vrai qu'un étroit passage aurait pu être franchi cependant le long de la paroi sud-est, « *en se faisant mince* » comme on dit en Provence après Amédée. Nous pourrions d'ailleurs ici évoquer pour le feu l'utilité d'un tel emplacement lorsque le brouillard et l'humidité d'une fine pluie provoquent un fort écart de pression entre l'extérieur et l'intérieur d'une petite construction et interdit l'évacuation normale des fumées à travers les interstices d'une toiture végétale (cette situation est actuellement surtout de type automnal à Roucadour). Pourtant le feu aurait été alors accessible depuis l'extérieur et l'on s'attendrait à trouver à sa périphérie intérieure et

extérieure (dans la doline ou dans une autre cellule du même bâtiment) le même type de vestiges, comme pour tout passage ou emplacement fréquenté, or ce n'est pas le cas. On ne peut exclure cependant qu'il s'agisse là d'un effet précis de l'usage du foyer, orienté ou au plus près d'une évacuation des fumées et utilisé depuis l'intérieur de la construction. Dans le cas de l'existence d'une cloison séparant la maison et qui se poursuivrait donc vers le sud-est, le foyer de seuil n'aurait été surtout utilisé qu'à partir d'une des cellules de la construction. Et en ce cas, la traversée ou le contournement du foyer n'aurait pas été très fréquent.

La périphérie du feu est en tout cas encombrée de petits tessons au sud-ouest (fig. 2), et de faune, gros fragments et esquilles se concentrant en un même point (fig. 3). Les dépôts résultant de la fréquentation « domestique » du feu forment un arc de cercle à l'ouest qui n'existe pas au-delà de la limite des poteaux vers le sud-est. Les orientations des ossements de faune confirment cette situation. La demi-couronne de débris est une conformation fréquente dans les habitats fermés voire également parfois dans les sites de plein air dont Roucadour (Gascó, 2000). Il resterait donc possible et nous dirions fortement probable que le feu ait été placé en fond d'habitat, contre la paroi interne d'un pignon. Les cendres se seraient simplement étalées avant ou après l'abandon des lieux, leur induration superficielle (cristallisation de carbonates solubilisés) pouvant le confirmer.

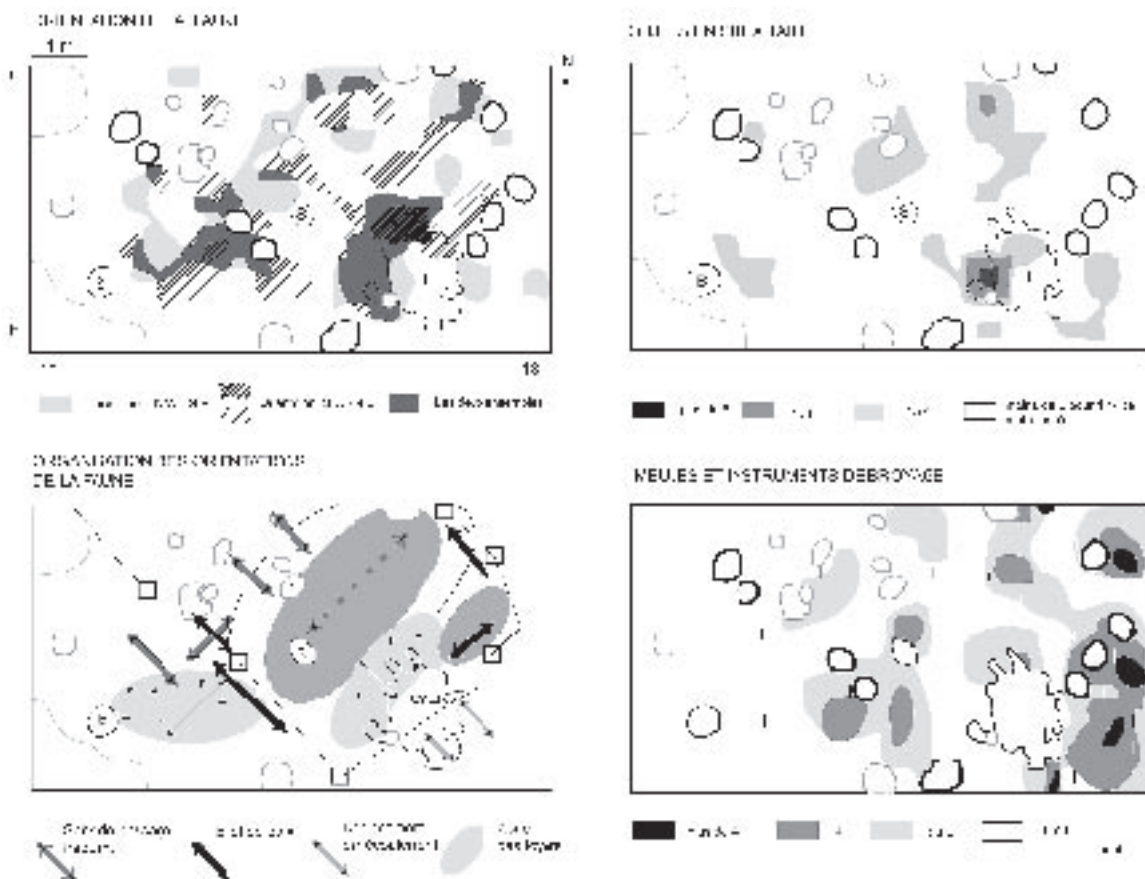


Fig. 3 – Distribution spatiale des fragments de faune selon leur orientation préférentielle et schéma organisationnel. Répartition des objets en silex taillé, des meules et autres instruments de broyage (d'après Charvet, 2002).

L'incidence de cette hypothèse que nous favorisons est grande. N'ayant pas observé de couverture particulière d'argile sur le foyer, et sans présumer de son érosion sélective, l'hypothèse d'une paroi de terre qui se serait effondrée à cet emplacement reste localement non démontrée. Mais la concomitance du dépôt de petits tessons et d'esquilles osseuses qui a déjà été évoquée pourrait contrebalancer ce jugement si on les considérait comme provenant des terres de couverture de la paroi. Les sédiments dispersés seraient retournés à leur source naturelle (ils auraient évolué de la même façon également). À l'inverse, dans l'hypothèse d'une paroi souple ou aérée, peaux d'animaux ou surfaces de végétaux, non ajustée hermétiquement au sol, tous ces dépôts auraient pu être entraînés à l'extérieur sous l'effet de balayage naturel ou pratiqué par les occupants de la maison sous une cloison suspendue ou aux composants mal ajustés (clayonnage aéré). Cependant tout se passe aussi comme si ces derniers documents participaient d'un amas de détritiques parmi lesquels on trouve également des éclats de meules ou des brisures de broyons, ainsi que de rares pièces en silex (c'est également l'interprétation retenue en C2 b pour la première phase d'occupation de la maison). Ces dernières forment un des rares regroupements significatifs en dehors de la maison avec celui que l'on trouve près du brasero.

Le foyer de la maison, initialement contenu dans une fosse, aurait été dans tous les cas continuellement maîtrisé pour ne pas communiquer le feu à la cloison. Son usage aurait pu ainsi être limité au chauffage de l'habitable traversé par les courants d'air, à des cuissons lentes ou des grillades et à l'éclairage. À l'extérieur, un brasero et de probables autres foyers non découverts auraient suppléé aux autres besoins culinaires ou artisanaux. Plus curieusement dans l'hypothèse d'une ouverture encombrée par un foyer domestique, il faudrait prendre en compte l'existence à trois mètres environ d'une seconde porte de la maison nettement plus crédible. D'aucuns argumenteront qu'il y a là une bonne situation pour ventiler un foyer ! Cette porte est encadrée par deux doubles poteaux et peut-être un dispositif de second œuvre utilisant une fosse peu profonde et des piquets. L'emprunt de la porte a généré un étalement de vestiges. En effet, la nappe archéologique générale de la fouille présente pour presque chaque type de document analysé une excroissance à l'extérieur de la construction vers le sud-ouest. Elle aboutit au brasero sans l'entourer. Ceci valide une nouvelle fois le poids des habitudes fonctionnelles qui « orientent » l'utilisation des foyers, en l'occurrence le dos à la construction et face à la lumière débouchant de l'ouverture de la doline vers le sud-ouest. Cette extension est liée à la nappe interne de la maison dont elle semble s'échapper à travers l'intervalle séparant deux couples de poteaux et un trou moins profond de deux piquets. Elle concerne pour l'essentiel de gros fragments osseux et des tessons de petite et moyenne dimension. De telles traces n'existent pas vers le sud-est à partir du foyer principal de la maison, dans l'hypothèse où il aurait été placé sur un seuil hypothétique, qu'il s'agisse d'une ouverture sur pignon ou d'un

passage de cloison. Sur le côté sud-ouest, l'étude de l'orientation des ossements (fig. 3) semble faire apparaître devant la porte une sorte de seuil où, malgré des densités fortes et à cause de documents de petites tailles, il n'existe pas de concentrations significatives de fragments épousant un sens de passage. C'est probablement une confirmation d'un piétinement intense et d'un va-et-vient importants.

## À l'intérieur

À l'intérieur de la construction, pour laquelle nous opterons donc pour une structure à pignon droit fermé avec une porte latérale, la distribution spatiale des documents permet d'approcher la permanence de l'utilisation de certains emplacements (fig. 4). Pas plus qu'à l'extérieur, il ne s'agit pas de décrire un état fixé dans le temps de cette portion de maison. Mais si l'on admet que le cumul des événements passés, peut-être celui des faits *conjoncturels*, expriment des permanences *structurelles* de l'organisation de l'espace, il est possible de qualifier le type d'appropriation dominante de divers emplacements en analysant les traces qu'ils révèlent. La périphérie du foyer à plat est caractéristique des abords d'un feu culinaire domestique. Sans rentrer dans le détail, on soulignera par exemple le fer à cheval de tessons de céramique et d'esquilles osseuses (certaines étant brûlées). Cet entourage est particulièrement souligné par la zonation des plus petits éléments de faune et de céramique (fig. 4), même si un prolongement vers le sud-est tient à une cause différente. On indiquera deux points où les grands tessons se concentrent. Ils correspondent à des lieux où des pans de grands vases à provision ont été brisés et où des récipients plus petits sont également cassés. Ils sont séparés de la largeur du feu et sont en retrait, position adéquate pour accéder au feu et en même temps à des produits stockés à proximité (denrées solides, eau). L'un d'eux, vers le nord, correspond assez étroitement à de très nombreux petits vestiges de faune. L'association n'a pas été encore analysée dans le détail ...

Plus éloignée, une autre zone s'individualise où, en bordure, les orientations des ossements signalent la direction de l'autre cellule de la maison (matérialisée ou non par une cloison), et où les effets des bris des objets au sol sont moindres. On n'y trouve pas de pièces lithiques en nombre significatif (fig. 3), peu de faune mais des tessons largement épandus. Une fosse silo, renfermant un bel outil en os, et qui devait être fermée par une meule (trouvée effondrée dans le trou) y est située.

L'angle nord-est de la construction est dégagé de la plupart des vestiges culinaires et il est défini par une bande nord/sud (au contact du foyer) d'objets. Les esquilles osseuses et les tessons cumulés (et surtout les pièces de taille moyenne) la composent. Mais l'endroit renferme cependant d'abondants fragments de roches métamorphiques et les meules intactes (ou peu fragmentées) de la maison. Une concentration de fragments et trois meules en grès fin paraissent

d'ailleurs corrélées à un ensemble de pièces de faune, dont de gros fragments. Il pourrait s'agir d'une zone de travail. On évoquera en simple écho l'hypothèse récemment défendue d'un usage de certaines de ces roches pour le travail des peaux, des os ou la préparation de viande (Charvet, 2002). Les amas de faune en

gros fragments qui sont placés à l'intérieur contre la paroi nord-est de la maison font face à la lumière de son ouverture. On y trouve également le plus grand nombre de silex taillés. Il pourrait s'agir d'un autre emplacement pratique de dépôt ou de traitement du gibier.

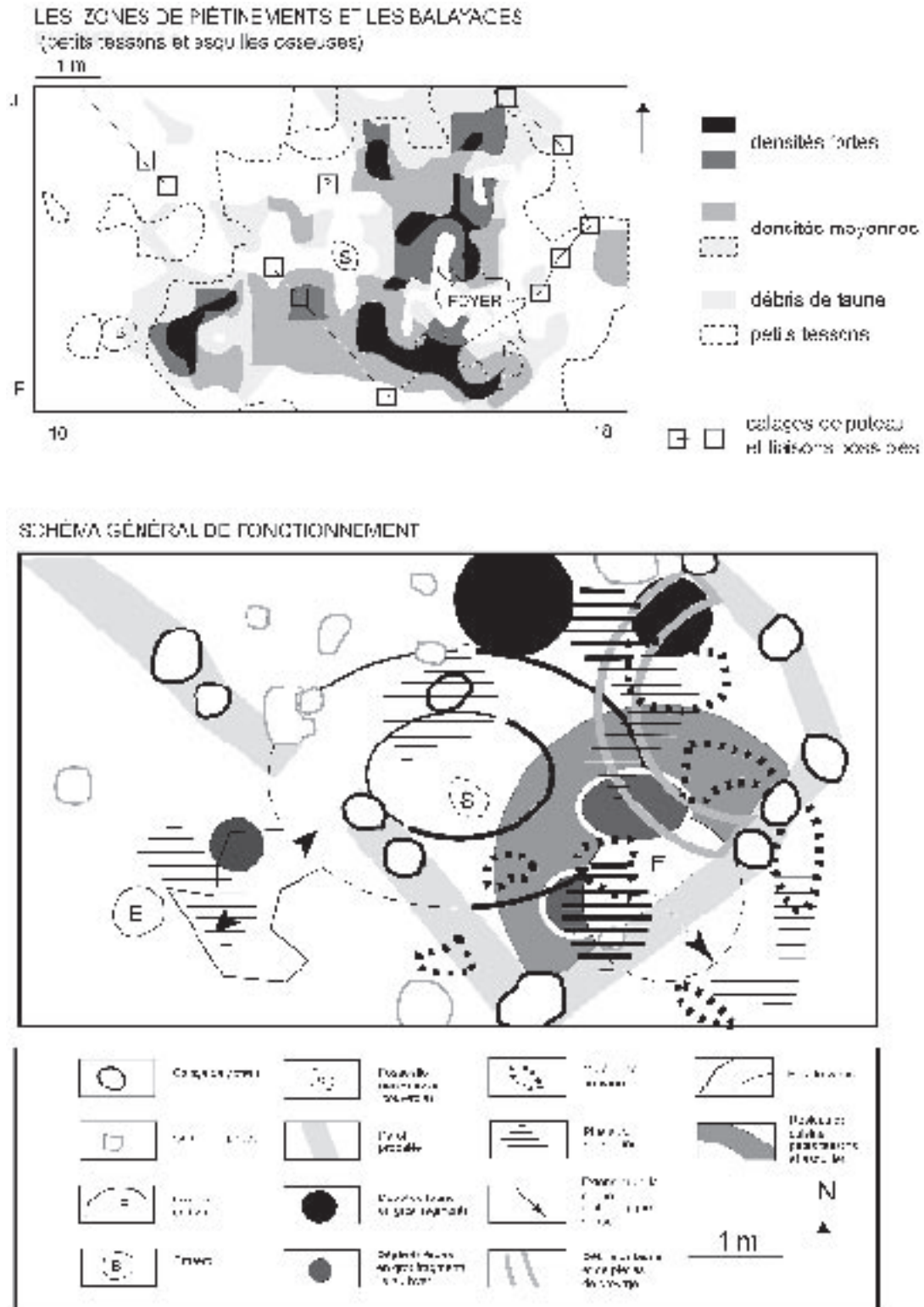


Fig. 4 – Analyse des zones de piétinements et/ou de balayage en fonction de la densité des vestiges de petite dimension. Schéma général de fonctionnement de l'aire étudiée.

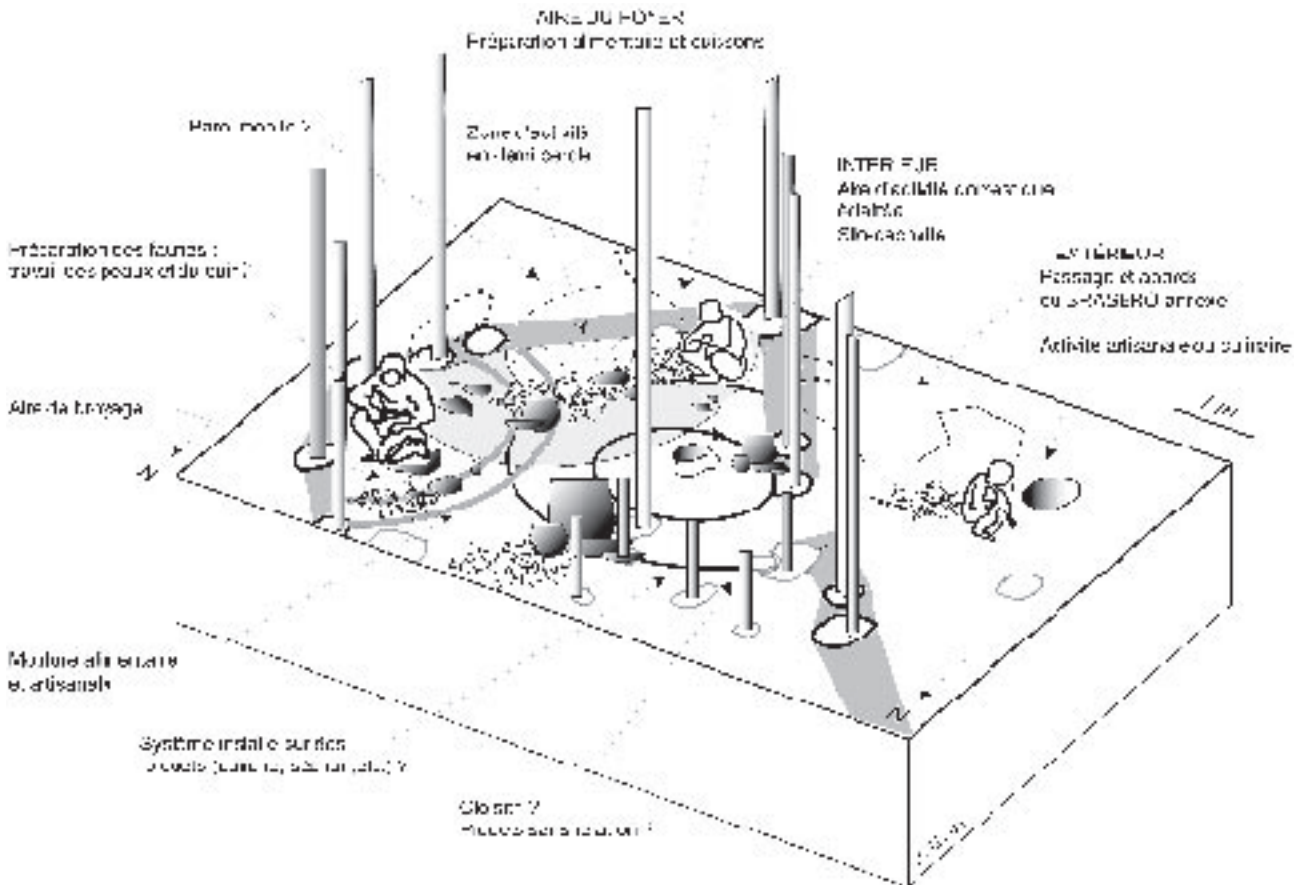


Fig. 5 – Figuration libre de l'organisation de l'aire étudiée et qualification des principales zones d'activités.

### Les sous-espaces intérieurs

Nous avons évoqué l'existence probable d'un autre compartiment de la maison, espace qui n'a pas pu être entièrement étudié. Le regroupement de plusieurs trous de piquets, moins profonds que les calages de poteaux, doit être constaté. Il n'est pas apparu lors de la fouille qu'il puisse s'agir de traces de structures creusées ultérieurement et qui auraient atteint les horizons chasséens. Attribuées à C2 a et présentes en C2 b, il existe également plusieurs structures évidentes comparables à l'extérieur de la maison. Rien n'indique que les petits dispositifs intérieurs soit tous strictement contemporains, il pourrait même être question d'un seul ou de deux aménagements par exemple, régulièrement déplacés de quelques décimètres. On pourrait ainsi évoquer la base d'un ou deux supports verticaux provisoires pour soutenir la toiture.

Dans une situation proche, ces calages peu profonds pourraient tout autant indiquer la présence d'une simple cloison mobile. La distribution des restes archéologiques pourrait corroborer cette lecture, comme l'indique la répartition, perpendiculaire à l'architecture, des tessons et des restes osseux et les diverses observations que nous venons de présenter (fig. 4).

D'autres origines pour ces traces d'aménagements sont toutefois possibles dans cette zone éclairée par la lumière du jour. On pourrait ainsi souligner le plan

rectangulaire régulier que forment les petites cuvettes de calage, les dispositifs doubles sur le côté sud et la présence d'un point central. Il y aurait là matière à l'installation d'une quelconque plate-forme rectangulaire. Mais rien ne permet de le prouver.

La présentation de ces données générales (fig. 4) confirme une distribution de petits espaces domestiques, à l'échelle d'un individu dans la plupart des cas, caractérisés selon des dominantes d'activité suffisamment durables pour en marquer le sol par des documents ou des organisations particulières. Elle montre également que l'ensemble des surfaces concernées restent faibles, impliquant une présence humaine peu importante, de l'ordre de quelques individus (fig. 5). Mais l'éventuelle spécialisation des lieux peut impliquer à elle seule cette situation : la seconde partie du bâtiment vers le nord-ouest nous est inconnue, ainsi que la présence éventuelle à quelques distances d'autres installations humaines d'une toute autre nature et éventuellement contemporaines (on sait par exemple que des vestiges chasséens déplacés apparaissent en surface des trois-quarts de la doline).

### DES DOCUMENTS PROVISOIRES

Nos observations et commentaires concordent avec les premiers résultats concernant le statut d'occupation



de ce site partiellement étudié (Lesur, Gascó, Tresset, Vigne, 2001). Il s'agirait d'un petit (?) habitat chasséen, consacré à la chasse d'animaux sauvages (plus de 90 % des restes), avec cependant plus de 250 vases identifiables pour les horizons chasséens (Gernigon, 2000) – ce qui signifie plus qu'une halte – une industrie lithique diversifiée mais largement orientée en direction de la chasse et du traitement de boucherie, des meules à grains (les carporesses sont peu nombreux) ou destinées à d'autres préparations, etc.

Quant à l'architecture de la maison, elle-même, nous n'arrêterons pas encore de position tranchée. Était-elle même couverte ? Possédait-elle une toiture plate sommaire ? Nous rejetterons le concept de loge (un type de construction qui a perduré en Quercy jusqu'au siècle dernier) où les poteaux sont réunis en faisceaux ; les marques des trous de poteaux n'indiquent pas d'obliquité des supports et les répartitions des objets les invalident également, même si l'emploi de pièces de bois courbées ou cintrées peut permettre d'assurer une stature droite dans l'espace habité au plus près des parois. Les doubles poteaux paraissent plus simplement utilisés verticalement pour une couverture à deux pentes.

Si l'on ne valide pas le calage de poteau *i14* (ce que nous avons fait lors de la fouille en ne le considérant que comme une petite fosse à calage superficiel malgré son importance) et dans ce cas pour expliquer l'absence de véritables poteaux centraux de soutien d'une faîtière, il convient soit d'admettre qu'ils n'étaient pas fichés au sol, ce qui est très peu vraisemblable, soit qu'il s'agissait d'une construction à entrants plus complexe.

Il semble qu'il faille admettre a posteriori que l'organisation des pierres de blocages de la structure *i14* suffisait, dans une faible cuvette (nous considérons que son ouverture n'a pas de raisons d'être tronquée) à empêcher le ripage d'une pièce de soutien largement appuyée au sol par le poids d'une faîtière et de la toiture. Dans le cas inverse, peu probable, les autres supports de soutien possibles ne sont pas sur un axe central et sont absents à l'extrémité du bâtiment.

Dans ce dernier cas, la double pente de la toiture n'est donc pas démontrée sans faire appel à une charpente de type poinçonnée (ce qui serait une nouveauté précoce) ou à des poteaux non bloqués au sol. Les murs sont-ils en simples branchages entrelacés ou systématiquement enduits de terre levée ? L'étude se poursuit. L'idée d'une maison sommaire en végétaux ou d'une bâtisse mêlant mur de terre projetée et pignon en treillis végétal s'accommoderait bien (mais dans notre conception occidentale actuelle !) de l'hypothèse d'un groupe

de chasseurs organisant la préparation de gibier et séjournant au moins dans ce secteur de la doline pour de relatives courtes durées.

## DANS QUELQUE TEMPS

Si dès à présent le traitement lissé des données planimétriques permet d'orienter leur analyse plus précise, il devra être approfondi. Les premières partitions de l'espace devront être examinées plus finement. Dans ce cadre, les implications de la nature précise des objets seront prises en compte – on se souvient de la présence de plusieurs statuettes (Gascó, Gernigon, 2002). Ce travail participera à une meilleure définition interne de l'espace domestique, permettra de mieux préciser les composantes architectoniques de cette petite construction, et pourrait déboucher sur une interprétation plus large du site et de sa fonction.

On pourrait regretter que la fenêtre d'observation de 45 m<sup>2</sup> d'un seul tenant n'ait pas pu être élargie. Cette surface avait été choisie initialement et contractuellement du fait de son échelle convenable pour l'approche pluridisciplinaire d'un site stratifié. Malgré la surprise des premiers résultats, l'objectif de la fouille a été maintenu comme prioritairement stratigraphique ; par la suite, la présence du Néolithique ancien roucadourien étant non attestée dans la doline, il nous fut logiquement demandé d'entreprendre, toute affaire cessante, une seconde fenêtre d'étude sous le porche de la grotte. La surface inconnue de la construction chasséenne sera donc disponible pour les générations futures et leurs méthodes complexes...

La poursuite des travaux et surtout l'exploitation des données de la fouille montreront en tout cas la richesse de ce site, au delà d'une présence/absence d'horizons culturels ou de leur tentative de définition. Elles devront aussi montrer tout l'intérêt d'une analyse programmée par échantillon spatial, méthode qui permet seule de « préserver la ressource » tout en inscrivant les documentations nouvelles dans le déroulement de la recherche active du moment. Selon nous, un tel patrimoine (propriété de l'Etat) doit être préservé et conduire à des études limitées, mesurées et précises. ■

**Remerciements :** Nos remerciements vont aux nombreux fouilleurs bénévoles qui depuis 1995 ont assuré les fouilles de la doline de Roucadour et à Amandine Gascó qui a assuré le fastidieux travail de décompte des données archéologiques planimétrées.

## RÉFÉRENCE BIBLIOGRAPHIQUES

FAU G., GASCÓ J. (2000) – *Roucadour, histoire des fouilles archéologiques 1922-2000*, Centre d'Anthropologie et de Préhistoire de Midi-Pyrénées – Racines, 107 p., 53 fig.

CHARVET A. (2002) – *Le matériel de broyage de Roucadour (étude du mobilier des horizons C2a, C2b, et C2c)*, Mémoire de maîtrise, Université Toulouse-Le Mirail, 215 p., 59 fig., 22 tabl.

GASCÓ J. (1999) – Une maison chasséenne dans la Doline de Roucadour (Thémines, Lot) : note préliminaire, *Annales des Rencontres archéologiques de Saint-Céré*, n° 6, p. 50-55, 2 fig.

GASCÓ J. (2000) – Note à propos d'un bâtiment chasséen dans la doline de Roucadour (Thémines Lot), in M. Leduc, N. Valdeyron et J. Vaquer dir., *Sociétés et espaces*, Rencontres Méridionales de Préhistoire

- Récente, 3<sup>e</sup> session, Toulouse, 6-7 nov. 1998, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique, p. 337-344, 4 fig.
- GASCÓ J. (2002) – Structures de combustion et préparation des végétaux de la Préhistoire récente et de la Protohistoire en France méditerranéenne, in K. Fechner, M. Mesnil, dir., *Pains, fours et foyers des temps passés, archéologie et traditions boulangères des peuples agriculteurs d'Europe et du Proche-Orient*, Écomuseum de Treignes (Belgique), 6-7 octobre 1995, *Diré-Treignes/revue Civilisations* n° 49, 1-2, p. 285-309, 8 fig.
- GASCÓ J. (2003) – Les foyers à pierres chauffées de la doline de Roucadour (Thémines, Lot), in M.-C. Frère-Sautot dir., *Le feu domestique et ses structures au Néolithique et aux Âges des métaux*, Actes du colloque de Bourg-en-Bresse-Beaunes, 7-8 octobre 2000, Montagnac, éd. Monique Mergoïl, collection Préhistoire, n° 9, p. 387-402, 12 fig.
- GASCÓ J., GERNIGON K., (2002) – Découverte de statuettes anthropomorphes en céramique dans le mobilier chasséen de la doline de Roucadour (Thémines, Lot), *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 99, n° 2, p. 307-312, 6 fig.
- GASCÓ J., GERNIGON K., MULLER C., BRIOIS F., BRUXELLES L., LESUR J., TRESSET A., VIGNE J.-D. et WAINWRIGHT J. (2004) – Révision de la stratigraphie néolithique de Roucadour (le Néolithique ancien et moyen), in H. Dartevelle dir., *Auvergne et Midi*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 5<sup>e</sup> session, Clermont-Ferrand, nov. 2002, *Préhistoire du Sud-Ouest*, supplément n° 9, p. 353-378.
- GERNIGON K. (2000) – La céramique chasséenne du Quercy et les stratigraphies régionales, in M. Leduc, N. Valdeyron et J. Vaquer dir., *Sociétés et espaces*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 3<sup>e</sup> session, Toulouse, 6-7 nov. 1998, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique, p. 329-335, 3 fig.
- GERNIGON K. (2003) – Dynamiques culturelles au Néolithique moyen dans le Bassin aquitain : apport de la céramique de Roucadour, in J. Gascó, X. Gutherz, P.-A. de Labriffe dir., *Temps et espaces culturels du VI<sup>e</sup> au II<sup>e</sup> millénaire en France du Sud*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 4<sup>e</sup> session, Nîmes, octobre 2000, *Mémoire d'Archéologie Méditerranéenne*, n° 15, Lattes, p. 99-104, 2 fig.
- LESUR J. (1999) – *Approche archéozoologique d'une habitation chasséenne caussenarde (Roucadour, Lot)*, DEA Environnement et archéologie, Université de Paris I, 70 p., 22 fig., 10 tabl., 3 annexes.
- LESUR J., GASCÓ J., TRESSET A., VIGNE J.-D. (2001) – Un approvisionnement chasséen caussenard exclusivement fondé sur la chasse ? La faune de Roucadour (Lot), *Préhistoire du Sud-Ouest*, 1, p. 71-90, 10 fig.
- NIEDERLENDER A., LACAM R., ARNAL J. (1966) – Le gisement néolithique de Roucadour Thémines, Lot, *Gallia Préhistoire*, Paris, éd. du C.N.R.S., III<sup>e</sup> Supplément, 206 p., 42 fig., XVI pl.

---

**Jean GASCÓ**

Chargé de recherche, CNRS  
UMR 5608 – TRACES  
Centre de Recherches  
sur la Préhistoire de la Méditerranée  
CNRS, EHESS, Université Toulouse – Le Mirail  
39, allée Jules-Guesde, 31000 Toulouse

**Carine MULLER**

UMR 5608 – TRACES  
Centre de Recherches  
sur la Préhistoire de la Méditerranée  
CNRS, EHESS, Université Toulouse – Le Mirail  
S.D. Archétis, INRAP  
39, allée Jules-Guesde, 31000 Toulouse

---

Sylvie SAINTOT  
et Christian LE BARRIER  
avec la collaboration  
de Manon CABANIS,  
Cathy GEORJON,  
Dominique LALAI,  
Ghislaine MACABÉO  
et Julia WATTEZ

# *L'habitat chasséen de Champ Madame et Artière-Ronzière à Beaumont (Puy-de-Dôme). Structuration, architecture et fonction du bâtiment 3*

## **Résumé**

*Au cœur de l'habitat chasséen de Champ Madame et Artière-Ronzière à Beaumont en Auvergne, le bâtiment 3 représente, tant d'un point de vue architectural que culturel, la construction la plus symbolique du site. La structuration interne de ce bâtiment de 8 m x 12 m, élevé sur des tranchées de fondation profondément ancrées au sol, évoque les constructions italiennes de San Andrea di Travo en Emilie Romagne ; ces dernières, correspondant à la culture de Chassey-Lagozza. Entre ces deux sites très éloignés géographiquement, les mobiliers céramiques et surtout lithiques taillés sont également tout à fait comparables.*

## **Abstract**

*At Beaumont, in the Auvergne region, in the heart of the middle Neolithic settlement of "Champ Madame et Artière-Ronzière", the building 3 is, as much as from an architectural as of a cultural viewpoint, the most significant structure of the site. The internal structure of this building (8m x 12m), raised on deep foundation trenches, reminds one of the Italian structures at San Andrea di Travo in Emilie Romagne. This Italian site belongs to the Chassey-Lagozza culture. While these two sites are distant geographically, the pottery and especially the knapped flint objects are quite comparable.*

## **INTRODUCTION**

Le site chasséen de Beaumont, Champ Madame et Artière-Ronzière, est localisé au sud de Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme), dans le bassin moyen de l'Artière, entre le plateau des Dômes à l'ouest et une plaine marécageuse à l'est, à une altitude moyenne comprise entre 449 et 428 m (fig. 1). Le gisement s'étend en contrebas du Puy de Montrognon, jusqu'au cours du ruisseau de l'Artière, sur une terrasse caillouteuse fluvio-glaciaire. Dans ce secteur de la Chaîne des Puys, des

dépôts marno-calcaires oligocènes composent le substrat recouvert par des colluvions de versant et par des formations volcaniques tertiaires et quaternaires (fig. 2).

L'occupation chasséenne est identifiée depuis une dizaine d'année, à partir de la fouille préventive menée au Colombier (Loison, 1997) puis plus récemment, suite à l'évaluation archéologique réalisée sur le même lieu-dit, à Champ Madame et à Artière-Ronzière (Rimbault, 2001). L'emprise à traiter englobe 4,5 hectares, dont 2,5 hectares ont été décapés et fouillés partiellement au cours d'une campagne de fouille préventive de quatre mois, menée durant l'été 2002 (Saintot *et al.*, 2004).

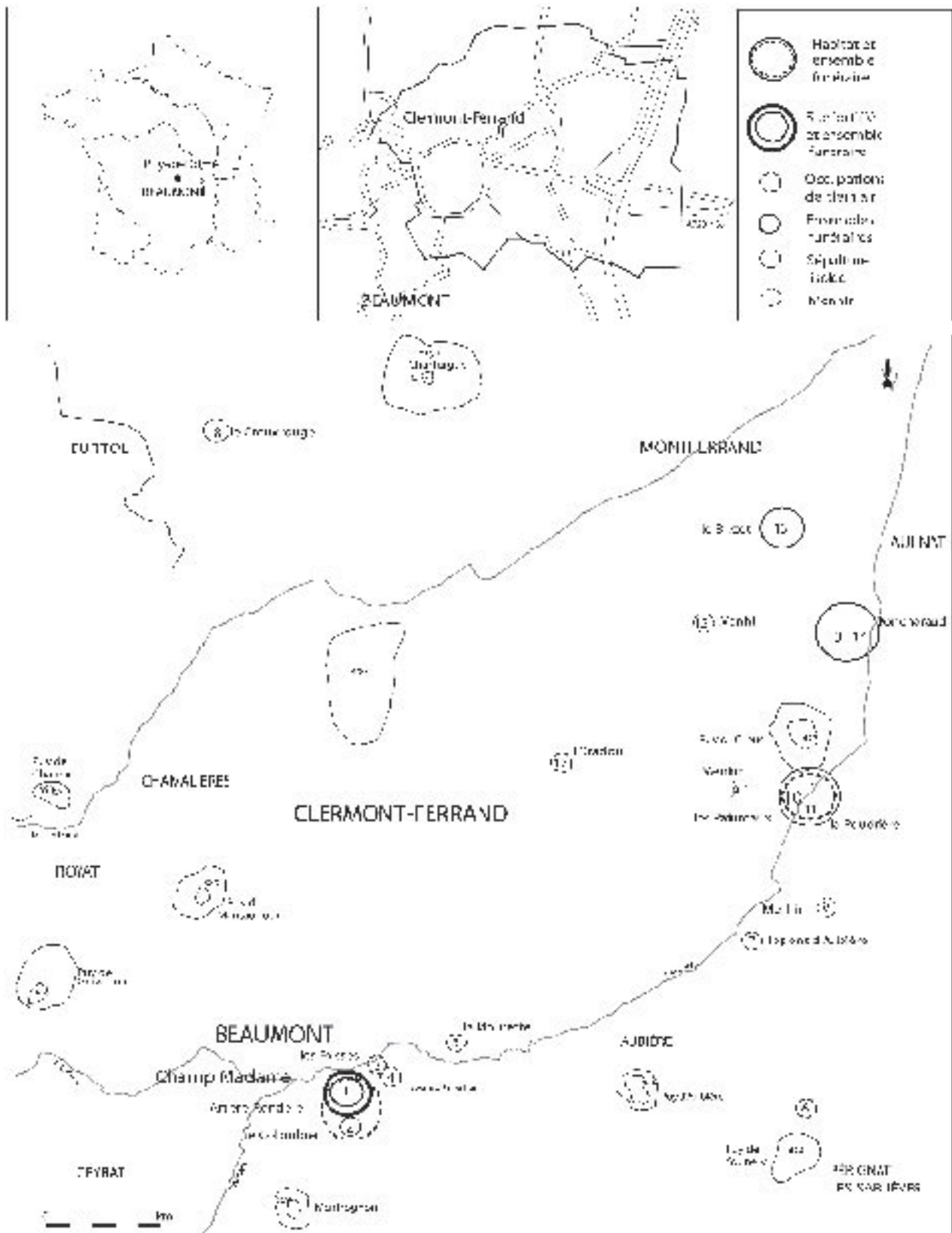
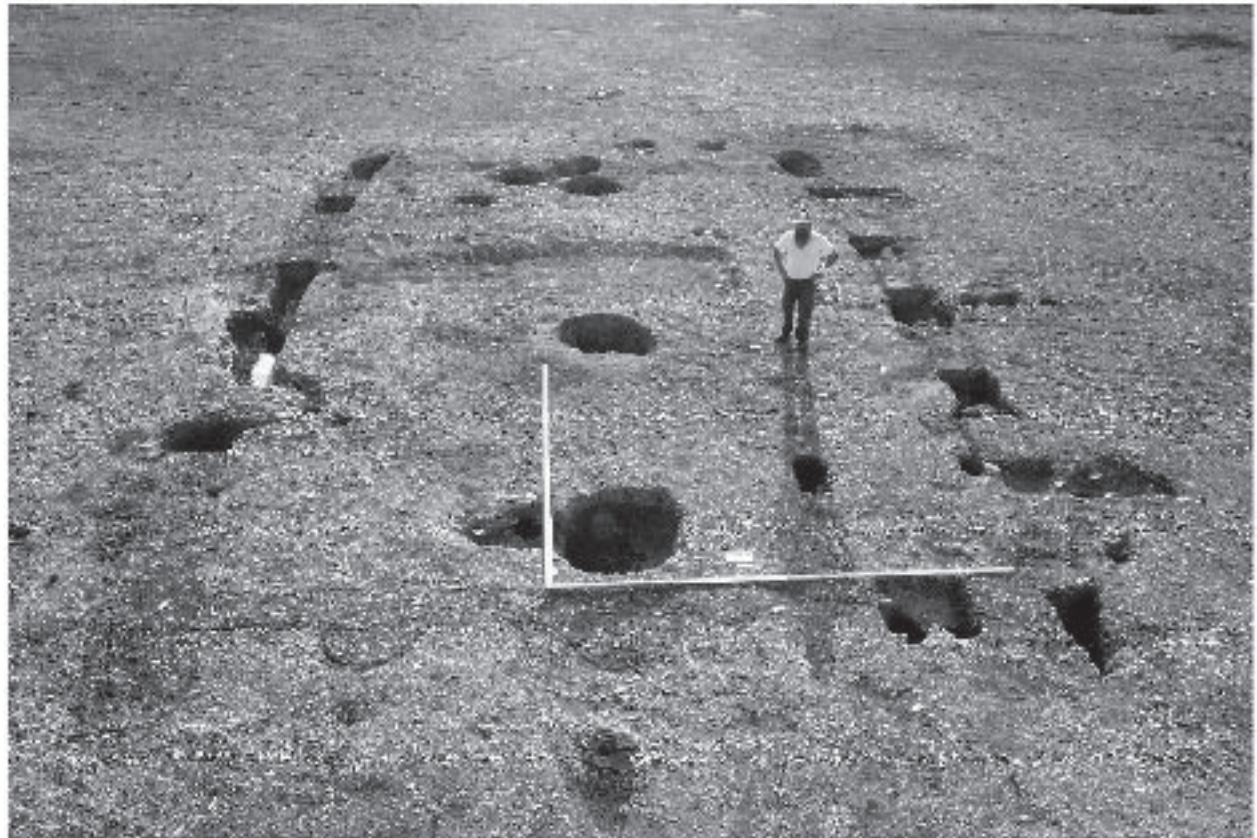
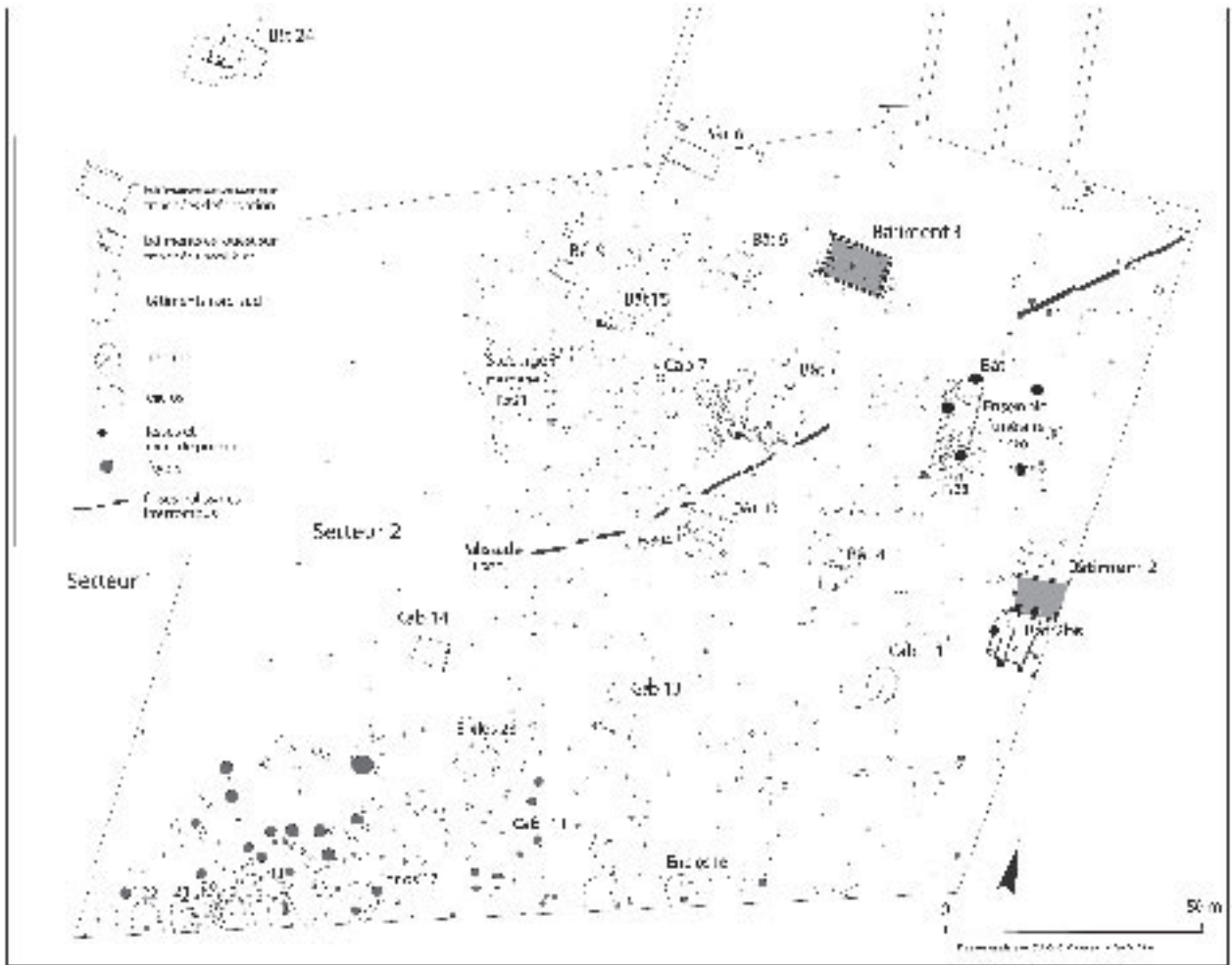


Fig. 1 – Localisation du site de Beaumont à Champ Madame et Artière-Ronzière : hiérarchisation des principales découvertes néolithiques, à la périphérie de Clermont-Ferrand (DAO, S. Saintot).



**Fig. 2** – Cliché 1 : localisation de la zone de fouille, vue vers le sud-est de Beaumont, cliché 2 : détail de l'emprise du site de Champ Madame et Artière-Ronzière, vue vers le Nord (clichés S. Saintot).



---

## PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE

---

L'occupation chasséenne recèle plusieurs lambeaux de sols, associés ou non à des aménagements préservés de l'érosion, ainsi que de nombreuses structures en creux comprenant des assemblages de trous de poteaux et de piquets, des concentrations de fosses et des fossés qui s'étendent jusqu'à l'Artière (fig. 3). Du sud au nord, l'occupation néolithique a livré une aire foyère circonscrite par un espace peu aménagé, une palissade scindant en deux groupes douze bâtiments ainsi qu'une aire de fosses de stockage localisée au nord-ouest et un ensemble sépulcral circulaire, clôturé à l'est par un petit mégalithe.

D'un point de vue spatial, deux grands ensembles se distinguent par rapport à l'organisation générale des dispositifs anthropiques. Ces deux vastes espaces englobent d'une part, les aires de stockage et l'habitat aménagés sur une basse terrasse, en bordure du cours de l'Artière et, d'autre part, l'aire foyère localisée sur une terrasse supérieure de ce même cours d'eau, au sud de l'emprise (fig. 3).

Une palissade, composée de fossés palissadés interrompus, recoupe en écharpe l'aire d'habitat selon une courbe semi-circulaire sud-ouest/nord-est. Les fossés de cette enceinte ne sont pas conservés, dans le secteur septentrional de l'emprise, du fait de leur faible profondeur et de la remontée du terrain naturel à l'ouest du site.

Les fondations de constructions observées au sol, dessinent 12 bâtiments, 4 cabanes circulaires, 9 enclos circulaires et 1 enclos quadrangulaire. À ces assemblages de structures organisées, pourraient être proposés d'autres ensembles, mais ceux-ci ne peuvent être interprétés comme tels, car ces derniers sont trop incomplets et improbables.

Au total, 97 structures de combustion ont été recensées, dont 84 d'entre-elles appartiennent à la zone foyère sud, réparties dans un espace semi-circulaire.

Dans cet article, l'option de présentation porte uniquement sur le bâtiment 3, c'est-à-dire, l'un des 12 bâtiments le mieux structuré et l'un des plus représentatif d'un point de vue architectural (fig. 3).

---

## CONTEXTE GÉOMORPHOLOGIQUE

---

Les sols archéologiques résiduels de la moyenne vallée de l'Artière correspondent à des colluvions récentes, mises en place au cours de l'Holocène. Celles-ci sont constituées par un sédiment argilo-limoneux brun foncé. Dans l'axe d'un talweg traversant le gisement de part en part, suivant un axe ouest-est, ces colluvions sont interstratifiées avec de minces niveaux

sableux liés aux crues de l'Artière. Lorsqu'elles sont excavées, les structures anthropiques ont été aménagées dans des dépôts de pente carbonatés, correspondant à des coulées de solifluxions würmiennes. Ces nappes colmatent irrégulièrement le replat topographique risien et s'intercalent dans les alluvions de la terrasse glaciaire. À ces dépôts de pente, s'ajoutent ceux, mis en place au cours du quaternaire, correspondant à des coulées de débris trachybasaltiques suite à l'éruption du Puy de Gravenoire, situé à une vingtaine de kilomètres à l'ouest de Champ Madame.

À la périphérie du bâtiment 3, et à l'emplacement même de cette construction, seules les structures en creux ont été mises en évidence, alors que les sols sont absents dans ce secteur fortement érodé. Ceci induit une conservation différentielle de l'horizon archéologique en fonction de la paléotopographie du site.

---

## CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE ET TAPHONOMIQUE DU BÂTIMENT

---

Replacé dans le contexte archéologique et spatial du site, le bâtiment 3 constitue l'exemple le plus représentatif parmi l'ensemble des aménagements organisés, d'une part, parce qu'il comporte une structuration architecturale interne fortement ancrée au sol, d'autre part, parce qu'il trouve une place centrale au sein du site (fig. 3).

À l'échelle du gisement, ce bâtiment est localisé au centre et au nord par rapport aux autres dispositifs. Sa position centrale est peut-être induite par un effet de décapage. En effet, la vision générale de la répartition spatiale des vestiges dépend de l'extension de l'emprise, qui ne s'étend pas, bien qu'elle couvre 2,5 hectares, jusqu'au cours actuel de l'Artière. Les quatre tranchées, orientées nord-sud qui relient la zone décapée à la rive droite du ruisseau pré-cité, recoupent quelques structures, mais il est impossible de préciser si ces aménagements appartiennent ou non à un bâtiment. À la périphérie du plan du bâtiment 3, la rareté des vestiges pourrait correspondre à des zones d'extraction d'argile et de matériaux en place, exploités pour la fabrication des parois des maisons. En effet, une vaste dépression en cuvette a été mise en évidence à une vingtaine de mètres à l'est du bâtiment.

Les restes de cette construction sont constitués par des structures en creux comprenant des tranchées, des trous de poteaux et des calages, exempts de niveaux de sols et nappés par des colluvions récentes. L'absence de foyer dans l'espace habitable pourrait s'expliquer par l'absence du niveau d'occupation dans ce secteur du site. Les remplissages des aménagements excavés sont argilo-limono-caillouteux et ils recèlent généralement très peu de matériel. La présence de mobilier archéologique dans les comblements des structures en creux, résulterait de la phase d'abandon et de démolition, voire de pourrissement des poteaux de la superstructure du bâtiment. Seuls, quelques restes fauniques, un très faible nombre de tessons de céramique et quelques produits lithiques taillés ont été recueillis, mais proportionnellement aux autres constructions, le

**Fig. 3 (à gauche)** – Localisation du bâtiment 3 dans l'emprise du site du Néolithique moyen II (topographie D. Parent, DAO S. Saintot). Détail des fondations vers l'Est (cliché S. Saintot).

bâtiment 3 est celui qui a livré le moins d'éléments de ce type. Ceci induit deux hypothèses, l'une d'ordre taphonomique, résultant d'un contexte de conservation défavorable; l'autre d'ordre fonctionnel qui sous-tend une utilisation particulière de cette unité d'habitation et peut-être un statut particulier de celle-ci au sein du site?

## LE PLAN ET LES TRANCHÉES

Il s'agit d'un bâtiment à deux nefs, de plan rectangulaire, dont le dispositif établi sur des tranchées de fondation est orienté est-ouest; les vents d'ouest étant dominants dans ce secteur, au pied de la Chaîne des

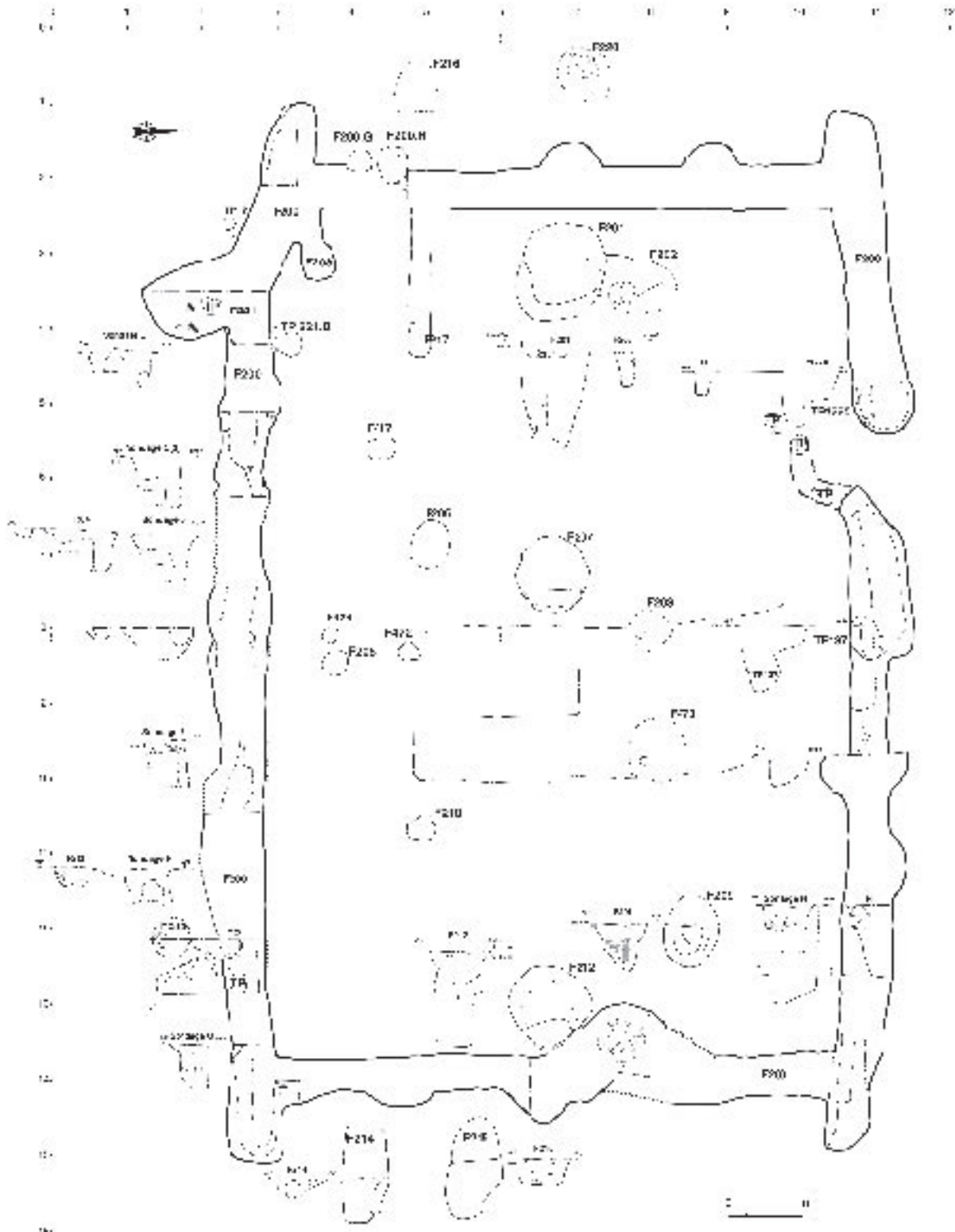


Fig. 4 – Plan et coupes du bâtiment 3 (relevés A. Boissy, F. Moreau; topographie D. Parent; DAO Gh. Macabéo).



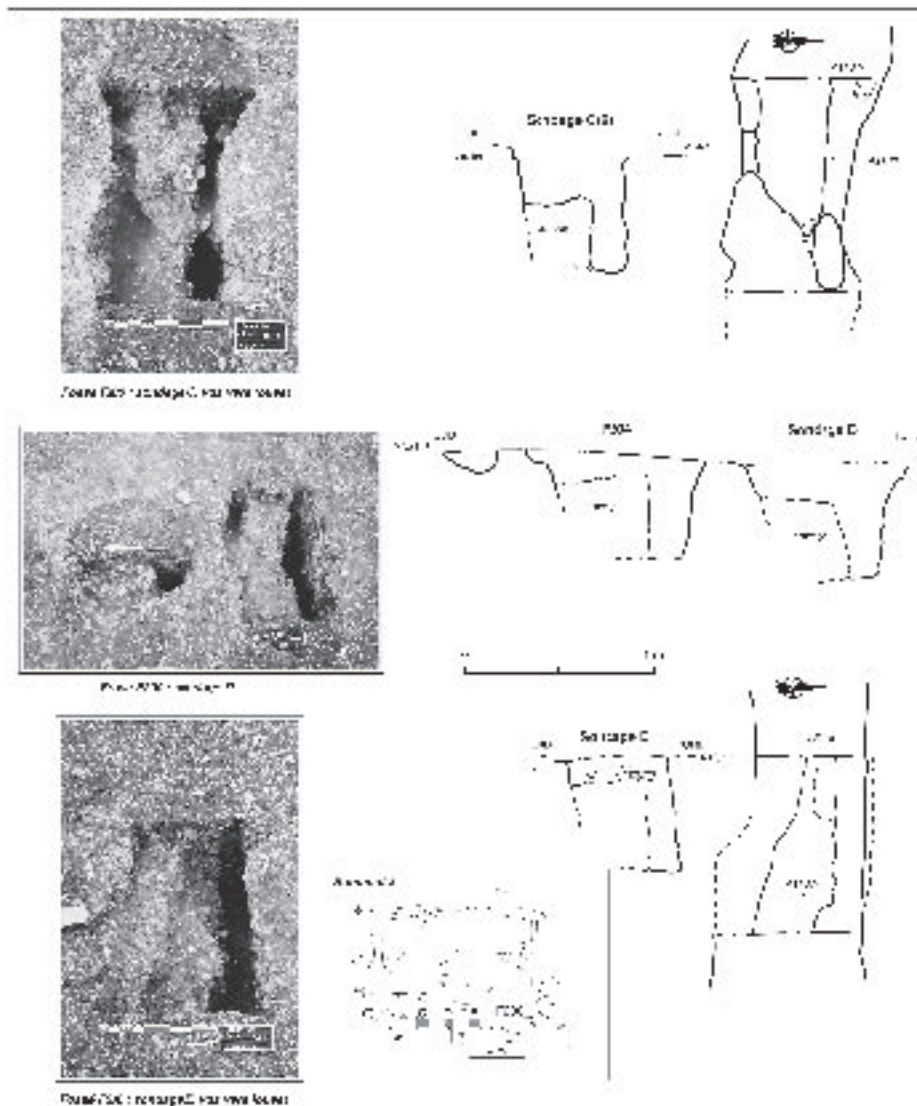


Fig. 5 – Détail de la structuration interne de la tranchée sud F 200 (DAO, Gh. Macabéo, S. Saintot).

Puys (fig. 4). La morphologie générale de cette construction est légèrement cintrée aux deux extrémités et les deux tranchées longitudinales débordent d'un mètre par rapport aux tranchées latérales. Les principaux aménagements constitutifs du bâtiment correspondent à quatre tranchées jointives, auxquelles sont associés une petite tranchée étroite perpendiculaire ayant fonction de cloison, trois trous de poteaux faîtiers, (dont deux sont doublés de calages aux deux extrémités) un calage extérieur et vingt-deux trous de poteaux (fig. 4).

Les dimensions des tranchées atteignent 9,50 x 14 m, en englobant les extensions longitudinales des fondations latérales, et 8 x 12 m, en ne tenant compte que des mensurations internes de l'espace habitable. Leurs largeurs varient entre 0,60 m et 0,80 m et l'on observe une certaine irrégularité de leurs creusements, liée à l'aménagement des matériaux de construction de terre et de bois. Lorsqu'elles ont été observées en coupe, les sections des tranchées sont quadrangulaires à fond plat (fig. 4).

Les structures en creux sont aménagées dans le substrat naturel caillouteux d'une basse terrasse de l'Artière. La profondeur de ces excavations est variable et oscille entre 0,50 m et 0,80 m par rapport à la surface du terrain naturel. Le niveau de sol d'origine, qui devait se situer entre 0,30 m et 0,40 m au-dessus de la surface de la terrasse, est érodé à cet emplacement du site et il est recouvert directement par un horizon de terre végétale d'une cinquantaine de centimètres d'épaisseur.

#### Les tranchées parallèles longitudinales (200) nord et sud

Ces tranchées structurent le plan du bâtiment suivant un axe est-ouest, en délimitant la longueur de la construction (fig. 5). Elles se caractérisent individuellement en plan par des bandes longitudinales irrégulières, qui présentent en creux une section quadrangulaire, dont le fond est aplani. Leur largeur moyenne est de 0,60 m et leur profondeur est comprise entre 0,40 m (F 200

nord) et 0,70 m (F 200 sud), comme l'indiquent les treize coupes (fig. 4 et 5). Ainsi, F 200 nord, est plus large et moins profonde que F 200 sud. D'ouest en est, les altitudes d'apparition de ces tranchées correspondent pour F 200 nord, à : 431,76 m à l'ouest, 431,21 m au centre et à 431,47 m à l'est ; et pour F 200 sud, à : 431,70 m à l'ouest, 431,78 m au centre et à 431,69 m à l'est. Les tranchées longitudinales F 200 nord et sud couvrent quatorze mètres chacune. Elles contiennent dans des gouttières latérales et longitudinales, une succession de trous de piquets disposés en enfilade dont il ne reste que les négatifs. Les comblements de ces tranchées, argilo-limono-caillouteux brun clair, sont assez homogènes.

### Les tranchées parallèles latérales (200) est et ouest

Ces tranchées structurent le plan du bâtiment suivant un axe nord-sud, en délimitant la largeur du bâtiment et en constituant des cloisonnements internes à celui-ci (fig. 4). Elles se présentent individuellement, en plan, comme des bandes longitudinales et en coupe, sous la forme de gouttières aplanies à la base et peu profondes, de même que les tranchées parallèles longitudinales décrites ci-dessus. F 200 ouest s'étend sur 7 m et F 200 est, couvre une distance un peu plus conséquente, de 7,50 m. Du nord au sud, les altitudes sont comprises, pour F 200 ouest, entre 431,74 m et 431,77 m, et pour F 200 est, entre 431,49 m et 431,64 m.

### Les tranchées et leur structuration interne

Plusieurs trous de poteaux couplés, creusés dans les tranchées longitudinales et latérales, sont distants de 1,50 m environ les uns des autres. Leurs profondeurs varient entre 1 m et 0,40 m. D'après les sections réalisées le long des tranchées, les trous de poteaux sont appariés le long de la paroi externe, de part et d'autre de la tranchée sud et nord ; alors qu'un dispositif de calages rythme les tranchées latérales est et ouest. La fouille de ces tranchées n'ayant pas été exhaustive, les deux calages qui ont été mis en évidence ont un diamètre de 0,70 m et sont aménagés de blocs de basalte et de quartzite massifs. Le long de la paroi nord, ces dispositifs montrent une certaine irrégularité, liée à la présence d'une entrée en chicane. Ainsi, la tranchée nord est plus large que celle qui se situe au sud.

Les comblements sont composés d'argiles caillouteuses compactes, comparables au sédiment encaissant du substrat local. En coupe, les remplissages des trous de poteaux sont caractérisés par des argiles limoneuses, assez caillouteuses au centre. D'une manière générale, ces remplissages sont très peu anthropisés. La structuration de ces aménagements confirme un système de poteaux adjacents, servant d'armature aux parois murales aménagées dans les tranchées. Le long des parois internes, un creusement étroit ceinturant les murs de l'espace habité pourrait correspondre à

l'emplacement d'un dispositif de coffrage, fabriqué à l'aide de bois obtenus à partir de troncs refendus disposés verticalement. Ce dispositif aurait donc pu servir de coffrage « perdu » pour la mise en place du remplissage central et d'armature murale (fig. 13 et 14).

Certains détails de la structuration de ces tranchées et de leur mode de comblement ont été relevés et décrits :

- le sondage réalisé dans la cloison F 217, montre en coupe et en plan un remplissage en cuvette argilo-limoneux beige clair (fig. 4) ;
- les coupes (C, D et E), effectuées dans la tranchée F 200 sud, suivant un axe nord-sud, présentent deux comblements, dont un remplissage en positif, localisé à la base et au sud de la tranchée et un remplissage en creux, couvrant à la fois les deux parois de la tranchée et scellant celle-ci jusqu'au niveau d'ouverture (fig. 5). Le premier comblement a été décrit à la fouille comme une banquette composée d'argiles caillouteuses fortement carbonatées et le second comblement est caractérisé par des argiles limono-caillouteuses beige clair. En plan, ces sondages révèlent le long de la paroi sud, un cloisonnement bi-segmenté et le long de la paroi nord, un creusement longitudinal, entre lesquels un bourrage d'argiles caillouteuses comblait la partie centrale de la tranchée de fondation ;
- le long de la deuxième moitié est de la tranchée F 200 nord, les coupes N et M, réalisées suivant un axe nord-sud, recoupent perpendiculairement cette tranchée de fondation, orientée est-ouest (fig. 6). Celles-ci montrent deux comblements, dont un remplissage localisé à la base et au nord de la tranchée et un remplissage présentant une cuvette à fond plat couvrant les deux bords sud de la tranchée et scellant celle-ci jusqu'au niveau d'ouverture. Le premier comblement a été décrit à la fouille comme un bourrage composé d'argiles caillouteuses fortement carbonatées et le second comblement est caractérisé par des argiles limono-caillouteuses beige clair. En plan, ces sondages présentent le long de la paroi sud, un cloisonnement s'évasant vers l'est et le long de la paroi nord, un comblement longiligne ;
- la coupe de la chicane F 1550 et F 200 A, B et C, met en évidence un trou de poteau (F 1150) contre la paroi sud de la tranchée F 200 nord, interrompu sur 0,80 m, et trois trous de piquets (A, B et C), implantés dans une chicane en arc de cercle prolongeant l'extrémité ouest de cette même tranchée (fig. 8). Le trou de poteau est comblé d'un remplissage argilo-limono-caillouteux beige clair, de même que les trous de piquets, espacés les uns des autres de 0,50 m.

En définitive, les modes de comblement des tranchées de fondation F 200, semblables ou identiques, indiquent une structuration interne mixte. Les bords latéraux des tranchées, formant des gouttières perforées par des piquets, sont comblés par des remplissages argileux cimentés au centre par des argiles caillouteuses. Ces comblements correspondent aux implantations de

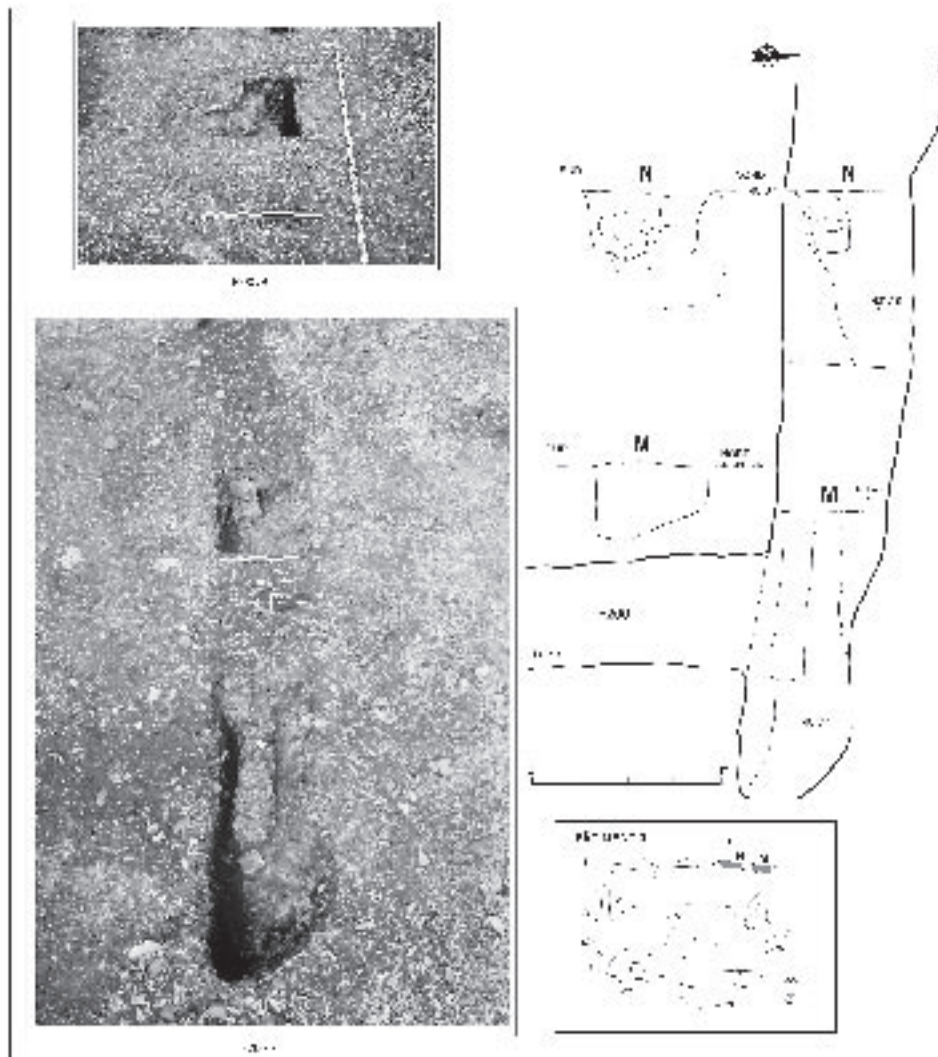


Fig. 6 – Détail de la structuration interne de la tranchée nord F 200 (DAO, Gh. Macabéo, S. Saintot).

piquets bilatéraux, bloqués par un bourrage d'argiles caillouteuses et formant une banquette centrale (fig. 13). Des trous de poteaux, également en vis-à-vis, ponctuent ces gouttières, suivant un rythme de 1,50 m à 2,00 m. La structuration interne de ces tranchées, dont seules les fondations sont conservées, permettent de proposer une restitution des parois en élévation du bâtiment 3 (fig. 14 et 15).

### Les trous de poteaux faîtiers

La structure porteuse centrale présente une série de poteaux alignés (fig. 7). Cinq trous de poteaux faîtiers sont implantés au centre du bâtiment, trois d'entre eux sont disposés en enfilade suivant l'axe central du plan de l'édifice et les deux autres sont disposés aux deux extrémités nord des deux tranchées latérales est et ouest. À ces cinq poteaux peuvent être associés deux autres poteaux porteurs aménagés dans les tranchées F 200 ouest et est. L'un de ces poteaux (F 201B) montre qu'il s'agit à la fois d'une structure porteuse

latérale et longitudinale (extrémité ouest de l'axe faîtier central). De plus, un calage disposé à l'extérieur du bâtiment 3 et à l'ouest de F 201 B, peut également appartenir à cet axe faîtier des poteaux porteurs. Dans ce cas, huit poteaux porteurs (dont deux calages) constituant l'axe faîtier central peuvent être recensés.

Les trois poteaux porteurs centraux sont disposés en « butée » dans un surcreusement de l'excavation et ils sont localisés systématiquement à l'est de la structure, ce qui suppose qu'ils ont été dressés d'ouest en est (fig. 7). Les poteaux des extrémités est et ouest sont doublés d'un second poteau comportant un calage du côté nord (F 202). Chaque couple de poteaux forme une triangulation à base étroite (limite de l'emprise au sol) apte à contenir ou atténuer les effets de la poussée des vents d'ouest sur la toiture.

Leurs profondeurs atteignent 1,50 m à 1,65 m et les diamètres des creusements sont de 1,50 m à 1,80 m. Les trous de poteaux F 212 (diam. = 1,10 m/prof. = 1,50 m,  $\text{appari}^{\circ} = 431,38 \text{ m}$ ), F 207 (diam. = 1 m/prof. = 1,50 m,  $\text{appari}^{\circ} = 431,71 \text{ m}$ ) et F 201 (diam. = 1,20 m/prof. = 1,50 m,  $\text{appari}^{\circ} = 431,64 \text{ m}$ ),

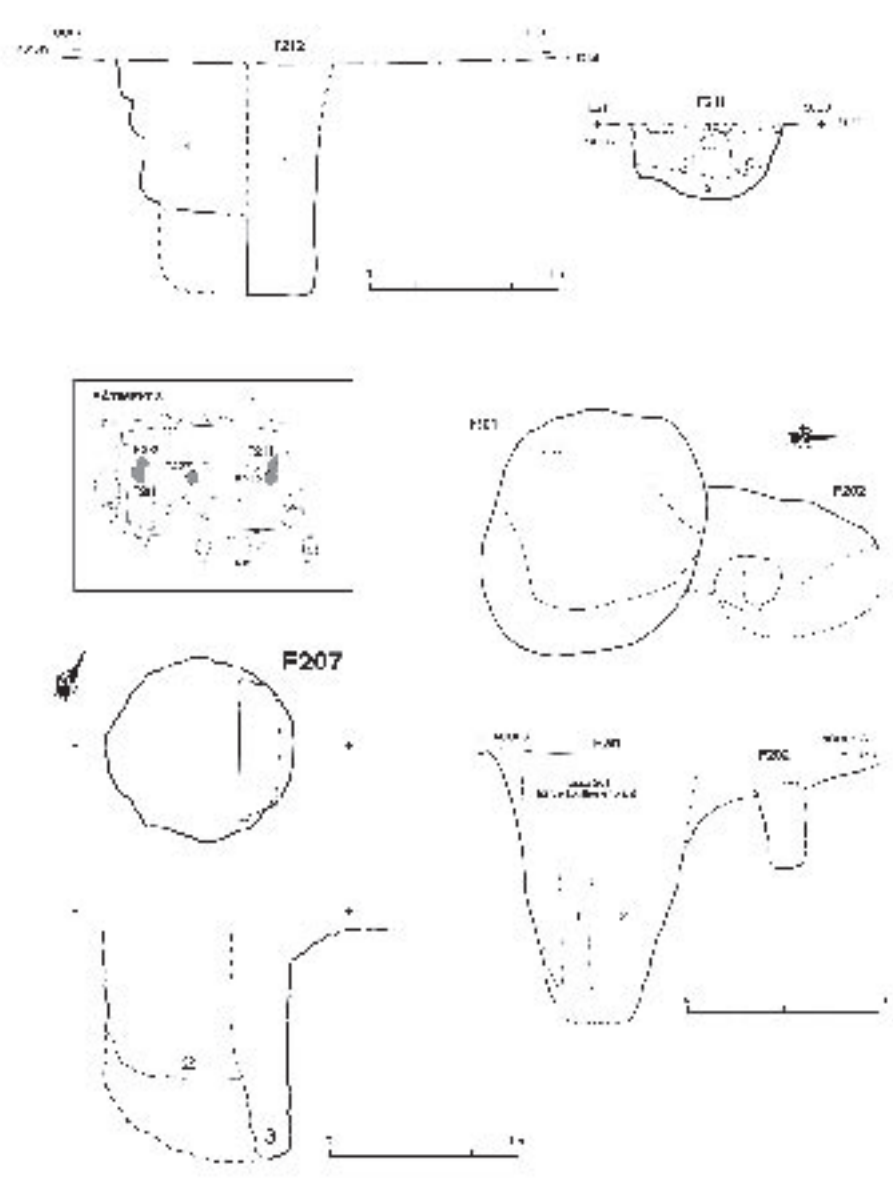


Fig. 7 – Détail des trous de poteaux faitiers (DAO, Gh. Macabéo, S. Saintot).

présentent en coupe deux remplissages distincts, le premier, qui correspond au creusement de la structure en « escalier » est composé de limons argilo-caillouteux beige clair et le second comblement, qui constitue l’empreinte ou l’emplacement d’un poteau, est formé d’argiles limoneuses brun clair très peu caillouteuses. Les autres dispositifs faitiers nécessitent une description plus précise, car ceux-ci ne montrent pas les mêmes caractéristiques.

F 211 (diam. = 1 m/prof. = 0,30 m, apparit° = 431,49 m) constitue un dispositif de maintien au trou de poteau F 212. Celui-ci présente en surface un calage de poteau constitué de trois gros blocs naturels, dont l’un est en granit et les deux autres sont en basalte. Sa cuvette, arrondie à la base, est peu profonde puisqu’elle n’excède pas 30 cm.

F 202 (diam. = 0,80 m/prof. = 0,50 m, apparit° = 431,64 m) est associé, voire jumelé au trou de poteau

F 201. Cet aménagement, exempt de blocs de calage, correspond à une cuvette évasée et peu profonde où seule l’empreinte d’un trou de poteau est visible. Ce dispositif de maintien, associé au trou de poteau F 201, constitue le pendant de F 212, à l’est.

F 201 B (diam. = 0,80 m/prof. = 0,60 m, apparit° = 431,64 m) est aménagé au centre de l’axe de la tranchée F 200 ouest et à l’ouest de l’axe des poteaux porteurs faitiers. Ce trou de poteau présente en coupe un profil sub-tronconique et une paroi verticale à l’est du creusement de la structure. Son comblement est homogène et correspond à des argiles limono-caillouteuses beige clair. L’empreinte ovale d’un poteau était toutefois visible en plan, celle-ci étant légèrement décalée vers l’est. Compte tenu de l’excroissance convexe qui apparaît en plan du côté de la tranchée F 200 est, il est tout à fait probable qu’un trou de poteau (F 212 B) ait été aménagé du côté oriental du

bâtiment, celui-ci étant associé au poteau F 212 et au calage F 211.

### Une entrée protégée par une chicane

Le long de la tranchée est-ouest de la paroi septentrionale du bâtiment, une interruption localisée à l'ouest de la tranchée se présente comme une chicane (fig. 8). Cette superstructure est matérialisée par trois trous de piquets inscrits à l'intérieur du périmètre du bâtiment. Cette entrée, orientée vers le nord, est localisée le long du premier tiers de la tranchée (F 200). L'interruption entre les deux tronçons des tranchées correspond à 1 m et les trois trous de piquets (A, B et C), aménagés dans une rigole curviligne, sont distants de 50 cm les uns des autres ; leur profondeur atteint 25 cm alors que celle de la rigole est de 35 cm. Les comblements de ces trous de piquets sont assez

homogènes et ne comportent pas de traces carbonneuses.

Il s'agit de la seule superstructure de ce type reconnue parmi l'ensemble des bâtiments fondés sur tranchées (fig. 8).

### Les trous de poteaux internes

Onze trous de poteaux (209, 473, 208, 210, 472, 205, 474, 206, 417, 221 B et 203), correspondent à l'aménagement du dispositif interne ou domestique du bâtiment (fig. 4). Trois d'entre eux sont disposés dans la moitié nord (F 209, 473 et F 208), c'est-à-dire, parallèlement à la tranchée F 200 nord, et les sept autres sont aménagés dans la moitié sud (F 210, 472, 205, 474, 206, 417, 221 B et F 203). Le trou de piquet 221 B est associé à la tranchée F 200 sud. Dans la moitié nord F 208 (diam. = 0,50 m), et F 473 (diam. = 0,80 m) n'ont été repérés qu'en plan, et seul F 209 a été fouillé

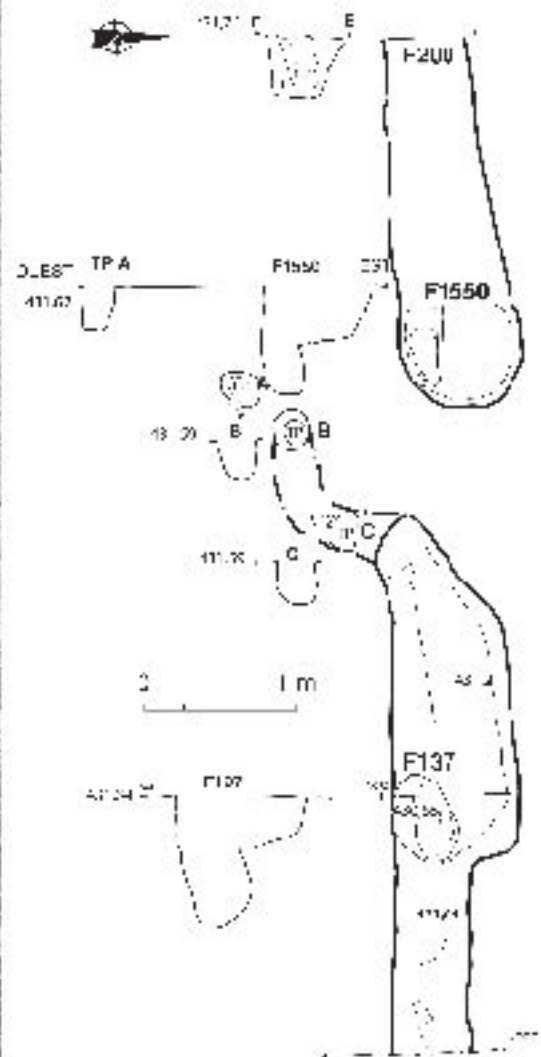


Fig. 8 – Détail de la chicane (DAO, Gh. Macabéo, S. Saintot).

(diam. = 0,80 m, prof. = 0,70 m). Leur niveau d'apparition varie entre 431,68 m et 431,48 m.

F 209 (diam. = 0,80 m, prof. = 0,70 m, apparit° = 431,48 m) présente en coupe trois remplissages distincts dont de bas en haut, 10 cm de limons sableux stériles, 20 cm de limons argileux brun clair charbonneux et 40 cm de limons argilo-caillouteux brun clair, où une concentration de petits blocs apparaît au centre du comblement. Ce type de remplissage révèle la présence d'un poteau situé à l'est de la fosse, de même que les trois poteaux faitiers F 212, 207 et F 201.

Dans la moitié sud, les trous de piquets F 472 (diam. = 0,25 m), F 205 (diam. = 0,30 m), F 474 (diam. = 0,25 m), F 417 (diam. = 0,40 m) F 221 B (diam. = 0,26 m) et F 210 (diam. = 0,40 m) ainsi que les trous de poteaux F 206 (diam. = 0,50 m) et F 203 (diam. = 0,50 m), n'ont été repérés qu'en plan. Leurs niveaux d'apparition varient entre 431,83 m et 431,38 m.

### Les trous de poteaux et le calage externe

Sept structures, dont six trous de poteaux (F 216, 221 A, 204, 213, 214 et F 215) et un calage (F 220), sont localisées à la périphérie proche du bâtiment 3 et appartiennent donc à la structuration externe de celui-ci. Leur implantation concerne l'extérieur des parois est, sud et ouest de l'enceinte de la construction (fig. 4). D'ouest en est, les structures périphériques au bâtiment 3 se caractérisent par :

F 220 (diam. = 0,60 m, apparit° = 431,74 m) est localisé en vis-à-vis de F 201 B, installé dans la tranchée F 200 ouest. Elle présente au centre un bloc de basalte de 50 cm de long et correspondrait ainsi à un calage ;

F 216 (diam. = 0,70 m, apparit° = 431,74 m) se situe en face de F 200 H dans la tranchée F 200 ouest. Elle présente en plan une forme semi-circulaire.

F 221 A (diam. = 1 m, prof. = 0,50 m, apparit° = 431,71 m) est localisé à l'ouest de la tranchée F 200 sud et en vis-à-vis du piquet F 221 B précédemment décrit. Il s'agit d'un trou de poteau dont la cuvette est très large mais peu profonde. Celui-ci contient un trou de poteau d'un diamètre de 25 cm, excentré par rapport à la fosse jouxtant la tranchée de fondation F 200 sud. Cette structure montre un comblement homogène limono-argileux brun beige caillouteux.

F 204 A (diam. = 0,25m, prof. = 0,20 m, apparit° = 431,91m) et B (diam. = 0,95 m, prof. = 0,50 m, apparit° = 431,91 m) se situe en face de la tranchée F 200 sud. Il s'agit d'une structure double, alignée sur le même axe du sud au nord. Ce dispositif participe sans doute au renforcement de la paroi sud contre les poussées des vents nord-ouest ainsi que F 221 A, qui présente à peu près la même implantation, contre la tranchée de fondation sud.

F 213 (diam. = 0,50 m, prof. = 0,55 m, apparit° = 431,79 m) est localisé au sud est de la tranchée F 200 sud. Il s'agit d'un trou de poteau dont la cuvette est aplanie à la base.

F 214 (diam. = 1,50 m, prof. = 0,25 m, apparit° = 431,56 m) se situe en face et dans le quart sud de la tranchée F 200 est. Il s'agit d'une fosse-trou de poteau, de forme ovale, dont la cuvette est convexe et irrégulière à la base.

F 215 (diam. = 1,60 m, prof. = 0,30 m, apparit° = 431,59 m) jouxte F 214 d'un mètre plus au nord et se situe en face de la tranchée F 200 est. Il s'agit également d'une fosse-trou de poteau de forme ovale dont la cuvette est convexe et irrégulière à la base.

Ces sept structures appartiennent aux composantes architecturales externes du bâtiment 3, car leur implantation n'excède pas les 50 cm de distance par rapport aux quatre tranchées de fondation. À noter, la symétrie entre F 216 et F 220, à l'ouest (contreforts avant du bâtiment) et F 214 et F 215, à l'est (contreforts arrière du bâtiment) presque implantés en vis-à-vis, de part et d'autre de la moitié sud des façades latérales de l'édifice. De plus, les trois poteaux latéraux sud sont répartis à égale distance, le long de la tranchée F 200 sud.

### APPROCHE CHRONO-CULTURELLE DU MOBILIER

L'approche fonctionnelle du bâtiment ne peut être envisagée que dans le cadre général du site, par rapport aux autres dispositifs structurés et à partir des études des mobiliers recueillis dans les structures.

Comme déjà précisé, le bâtiment 3 a livré très peu de matériel dans ces fondations, hormis des produits débités (dont plusieurs en quartz hyalin), des restes fauniques et quelques éléments de préhensions de céramique. La présence de quartz hyalin, spécifique au bâtiment 3, indiquerait des activités spécialisées effectuées en son sein.

D'ores et déjà, un inventaire descriptif a été réalisé à partir des vestiges fauniques. Sur quatorze restes osseux, six ont pu recevoir une détermination (4 restes de bovins, 1 de porc et 1 d'ovicaprin). Si l'on

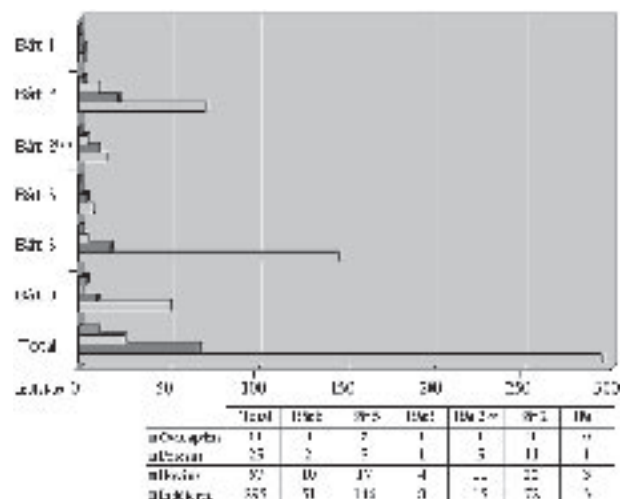
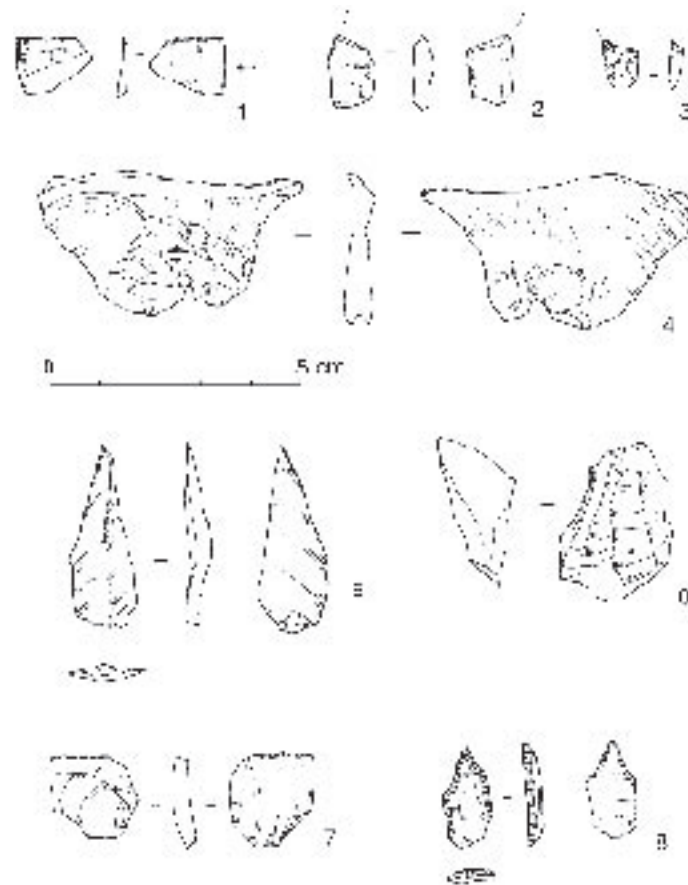


Fig. 9 – Représentation de la faune par unité d'habitation (détermination D. Lalaï; DAO, S. Saintot).



**Fig. 10** – Beaumont Champ Madame : n<sup>os</sup> 2 et 3 : micro-burins ; n<sup>os</sup> 1 et 7 : fragments mésiaux de lamelles (armatures trapézoïdales tranchantes ?) ; n<sup>o</sup> 4 : éclat de plein débitage utilisé ; n<sup>o</sup> 5 : armature triangulaire percante ou perçoir ? n<sup>o</sup> 6, fragment de nucléus à lamelle et n<sup>o</sup> 8 : micro-perçoir. Quartz hyalin : n<sup>os</sup> 1 à 6, silex du Crétacé supérieur : n<sup>o</sup> 7, silex du Crétacé inférieur bédoulien : n<sup>o</sup> 8 (dessins, S. Saintot).

considère l'ensemble des bâtiments du site délimités par des tranchées de fondation, et quel que soit le pourcentage des surfaces fouillées, cet ordre de représentativité est le même : les bovins sont majoritairement représentés, puis viennent les porcins et les ovicaprins (fig. 9). L'identité avec les cultures néolithiques nord-orientales semble être prépondérante sur ce plan.

Le matériel lithique taillé, issu des structures du bâtiment 3, correspond à 8 % du total des éléments siliceux recueillis sur le site. Sur trente-et-une pièces, neuf éléments sont en quartz hyalin, douze en silex blond du Secondaire (Crétacé supérieur), cinq en silex blond du Secondaire (Crétacé inférieur bédoulien) et deux en silex tertiaire (Oligocène). Seuls trois silex brûlés restent indéterminés. Les éléments en cristal de roche et en silex blond (Crétacé inférieur bédoulien) sont taillés à la pression, les silex blonds du Crétacé supérieur sont également produits à la pression, mais aussi par percussion indirecte, contrairement aux éléments en silex tertiaire de l'Oligocène local, débités à la percussion directe. Cette dernière matière première locale provient des gîtes primaires ou secondaires du Puy-Saint-Romain et des environs de Laps, distants de

10 à 15 km au sud-est de Beaumont. Le quartz hyalin est probablement acheminé depuis le massif alpin et les cristaux primitifs employés sont de grandes dimensions, vu la taille des éclats et de la pointe (fig. 10, n<sup>os</sup> 4 et 5). Le silex blond du Crétacé supérieur trouve son origine vraisemblablement dans le Berry alors que le silex blond du Crétacé inférieur bédoulien est issu du Nord-Vaucluse. Cet échantillonnage, bien que faiblement représenté, s'apparenterait au mobilier de tradition de l'Est et du Sud-Est au sens large. Par exemple, le micro-perçoir (fig. 10, n<sup>o</sup> 8) et le grattoir caréné (fig. 11, n<sup>o</sup> 7) sont tout à fait comparables aux exemplaires présents parmi les séries chasséennes liguro-provençales et parmi celles d'Émilie Romagne (Bernabo Brea *et al.*, 1994 ; Binder, 1998 ; Léa, 2003).

Les éléments céramiques, modestement représentés, ne comptent que quelques préhensions et la panse d'un récipient de stockage. Leur attribution culturelle appartient à la phase finale du Chasséen (Néolithique moyen II). Le taux de fragmentation est important, et ceci, pour l'ensemble des tranchées de fondation qui n'ont pas vocation de dépotoirs. D'un point de vue strictement typologique et technique (aspect des pâtes, techniques de montage, traitement des surfaces), une



**Fig. 11** – Beaumont Champ Madame : n° 1 et 2 : lamelles à retouches latérales discontinues; n° 3 : lamelle à crête partielle; n° 4 : lame courte à retouches latérales et lustre latéral sur la face inverse du support; n° 4 : fragment de tablette de ravivage à retouches liminales; n° 6 : pièce esquillée; n° 7 : grattoir caréné. Silex blond du Crétacé supérieur : n° 2 à 4 et n° 6 et 7; silex blond du Crétacé inférieur béduoulien : n° 1; silex tertiaire : n° 5 (dessins, S. Saintot).

certaine homogénéité est notable. Trois tessons recuits et déformés pourraient provenir d'un foyer. La présence de carènes, de boutons à perforations sous-cutanées, de tubulures verticales sous-cutanées jumelées ou multiples, évoquerait une ambiance du Néolithique moyen II auvergnat. L'absence de décor pourrait dépendre de la faiblesse de l'échantillon, qui ne compte que 189 tessons et fragments d'éléments identifiables.

## INTERPRÉTATION ARCHITECTURALE

### Comparaisons architecturales

L'analyse du bâtiment 3 permet d'établir le lien entre un mode de construction spécifique avec les autres dispositifs organisés, identifiés sur le secteur décapé. Si l'on tient compte des bâtiments fondés sur tranchées

et poteaux, sur tranchées latérales et poteaux et ceux, fondés uniquement sur poteaux, douze constructions (bâtiments rectangulaires et cabanes circulaires) sont réparties d'est en ouest sur le site. Parmi l'ensemble des dispositifs structurés, le bâtiment 2, situé à l'est de l'emprise, de 8 x 12 m, est le seul aménagement qui soit comparable par son module au bâtiment 3. Néanmoins, cette construction ne comporte pas de trous de poteaux faitiers aussi profonds que ceux qui ont été identifiés à l'intérieur du bâtiment 3 et aucune ouverture n'a été observée. Ces deux constructions vraisemblablement contemporaines ou sub-contemporaines, associées à d'autres dispositifs de ce type, appartiennent probablement à un état ou à l'un des états de l'habitat groupé de Champ Madame et Artière-Ronzière.

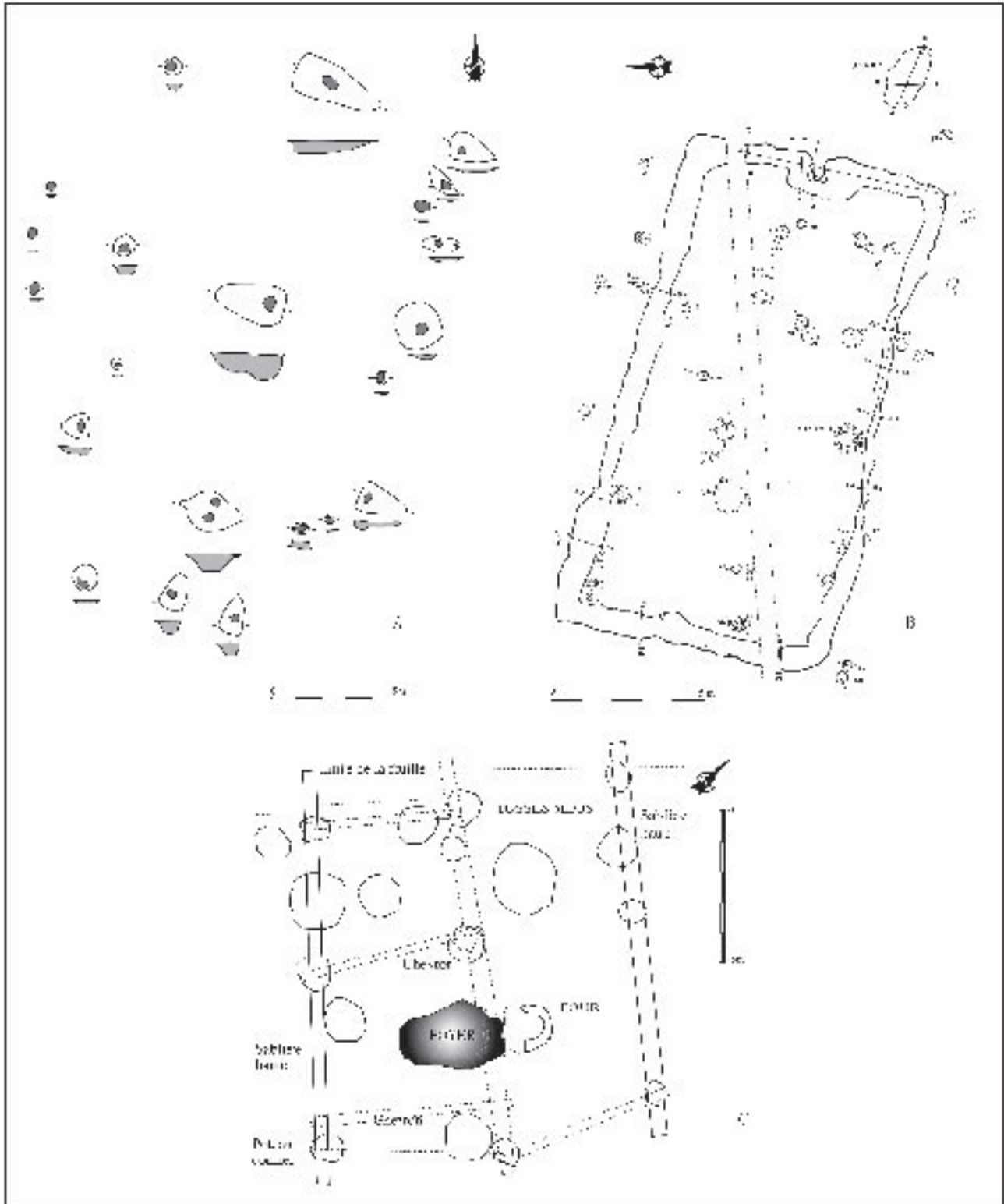
Une datation a été réalisée pour chacune de ces constructions. Pour le bâtiment 3, celle-ci correspond à : 3700 à 3630 av. J.-C. (Ly-2531 Âge <sup>14</sup>C BP : 4855 ± 35) et à : 3972 à 3659 av. J.-C. (Ly-12102 Âge <sup>14</sup>C



BP :  $-5035 \pm 65$ ) pour le bâtiment 2. L'antériorité du bâtiment 2 par rapport au bâtiment 3 n'est néanmoins pas perceptible à partir de l'évolution des vestiges mobiliers.

Dans le cadre d'un questionnement plus général sur les preuves de sédentarisation au cours du

Chasséen (Beeching 1999a et b; Beeching *et al.*, 2000) rares sont les comparaisons directes qui puissent être réalisées avec le bâtiment 3 de Beaumont. Les rapprochements d'ordre architectural et structural que nous allons proposer tour à tour ci-dessous ne sont pas exhaustifs, mais ils fournissent



**Fig. 12** – **A** : Montmeyran, Blagnat (Drôme), bâtiment fondé sur trous de poteaux massifs; **B** : Provincia di Piacenza, San Andrea di Travo (Italie, Emilie Romagne), bâtiment fondé sur tranchées et sur trous de poteaux; **C** : Sion, Petit-Chasseur (Suisse, Valais), cabane avec four et foyer et quatre fosses-silos. (DAO, S. Saintot, d'après A : Saintot, 2002; B : Bernabo Bréa *et al.*, 1994; C : Winiger, 1985).

une base de réflexion et de comparaison possible à partir de quelques exemples de construction, de la fin du Néolithique ancien jusqu'au Néolithique moyen II.

Les premières comparaisons à établir avec les bâtiments de Champ Madame sont celles qui appartiennent à la sphère danubienne, où les bâtiments trapézoïdaux, orientés nord-sud, sont délimités par des tranchées.

Au cours de la phase tardive de la culture de Rössen-Aichbull (- 4400/- 4000 av. J.-C.), dans le Baden-Württemberg en Allemagne (Bersu, 1936; Schröter, 1975), le site de Goldberg a livré un ensemble de sept maisons avec des murs de poteaux couverts d'argiles fondés dans des tranchées. Les dimensions de ces bâtiments sont de 7 x 14 m et leur structuration interne tripartite, plus rarement bipartite, comportent des cloisons internes.

En Italie du Nord, une dizaine de bâtiments de la culture de Chassey-Lagozza (-3900/-3600 av. J.-C.) issus de plusieurs sites, présentent également des tranchées de fondation. Parmi ceux-ci, un bâtiment localisé à San Andrea di Travo en Emilie Romagne (Bernabo Brea *et al.*, 1994; Bernabo Brea *et al.*, 1998-1999; Beeching, Bernabó Brea, ce volume) présente des modules similaires et les mêmes types de fondation que ceux qui viennent d'être décrits pour le bâtiment 3, c'est-à-dire, 8 x 10 m. Les parois de ce bâtiment reposent sur des tranchées de fondation et sa structuration interne est également à deux nefs (fig. 12, B). Les modes de construction employés à San Andréa di Travo, à partir de tranchées de fondation profondément creusées dans le sol sont semblables à ceux qui ont été mis en pratique pour l'implantation et l'élévation des bâtiments 2 et 3 de Champ Madame. Un autre parallèle peut être fait à partir du matériel lithique taillé. En effet, les troncatures et les micro-burins sont également présents parmi la série de San Andréa di Travo (Piancenza, Emilie Romagne, Italie) et parmi le corpus issu du site des Arene Candide (Bernabo Brea *et al.*, 1994; Binder, 1987).

D'autres comparaisons peuvent être proposées à partir d'exemples de constructions de mêmes modules, mais qui sont sur poteaux porteurs et non sur tranchées de fondation.

Parmi ces aménagements, on évoquera la maison du site cortailod de Sion, Le Petit Chasseur II, dans le Valais suisse (- 3900/- 3500 av. J.-C.) (Winiger, 1985; Voruz, 1991). Ce bâtiment rectangulaire de 8 x 12 m, à faîtière centrale, présente des poteaux corniers. La structuration interne du bâtiment comporte un four-foyer central et plusieurs fosses silos, ainsi que des tombes de nouveaux-nés. Cette construction s'inscrit dans le périmètre d'un site ouvert, bordé de dalles jointives dressées (fig. 12, C). À titre de comparaison, outre la similitude entre les modules de ce bâtiment avec ceux du bâtiment 3, le quartz hyalin est majoritairement employé comme à Beaumont. Notons qu'au Néolithique ancien et moyen, les prismes de quartz hyalins sont exploités dans les habitats du Valais suisse, en particulier, au Petit-Chasseur (Gallay et Chaix, 1984).

Un parallèle peut-être réalisé entre le site de Blagnat à Montmeyran (Drôme) du Chasséen récent (3900/3600 av. J.-C.) avec celui de Beaumont, daté de la même période, à propos des modes de construction des poteaux faîtières du seul bâtiment chasséen découvert à Blagnat (Saintot, 2002). Cette construction de 20 x 12 m, à deux nefs, est fondée sur poteaux porteurs, à l'identique de ceux du bâtiment 3 de Champ Madame. Les trous de poteaux présentent un double creusement dont l'empreinte du pieu de fondation, le plus profond, qui se situe systématiquement au sud (le bâtiment étant orienté nord-sud), sans doute pour atténuer les effets de la poussée du mistral.

À Blagnat, le pignon de façade le plus étroit est orienté du côté du vent dominant (nord dans ce cas) de même qu'à Champ Madame où les bâtiments sont orientés ouest-est, le vent d'ouest étant le plus fort en Auvergne (fig. 12, A).

Plus au sud, à La Ponchonnière à Aubignosc, dans les Alpes de Hautes Provence (Müller, 1999), un habitat chasséen final de plein air a livré 21 bâtiments, parmi lesquels plusieurs maisonnettes à deux nefs sont disposées le pignon face aux vents dominants. Les modules des bâtiments ne sont néanmoins pas comparables à ceux qui ont été observés à Champ Madame.

En Auvergne, dans l'Allier, plusieurs bâtiments du Chasséen récent d'obédience N.M.B. ont été découverts aux Fendeux à Coulanges (Liégard et Fourvel, 2001). Parmi les trois groupements recensés, nous évoquerons la présence de deux bâtiments rectangulaires de grandes dimensions (18,60 x 9,40 m et de 14,40 x 9,40 m). Ces derniers sont à deux nefs et comportent des poteaux corniers. De plus, quelques « fossés » présentant des négatifs de poteaux, pourraient peut-être appartenir à des constructions sur tranchées de fondation, à l'identique du bâtiment 3 de Champ Madame.

Les techniques de construction de traditions nord-est, est et méridionales semblent être comparables, ou du moins, semblables à celles qui ont été observées à Beaumont. Le protocole de construction (d'obédience nord-italienne et/ou de l'Est?) pourrait provenir des contacts entre des groupes culturels distincts, lors des circulations des biens, des échanges d'idées ou d'emprunts de techniques, entretenus depuis longtemps, à partir des réseaux de diffusion entre les groupes néolithiques. Dans le même sens, la présence de cristal de roche, d'obsidienne et probablement, de certains modèles de récipients méridionaux, illustre ces contacts et ces importations entre les groupes culturels distincts, avec les occupants de Champ Madame.

---

### STRUCTURATION INTERNE DU BÂTIMENT

---

L'organisation générale du plan et la structuration des tranchées laissent supposer que les parois de ce bâtiment pourraient avoir été façonnées en terre selon une technique proche de celle du pisé (terre battue dans une forme) ou en bauge, et comporter une armature de poteaux latéraux (fig. 13 à 15). Les tranchées ont une

double fonction, celle qui consiste à circonscrire l'espace habité et celle qui permet d'installer à la fois les parois et les poteaux verticaux calés dans des trous de poteaux avec ou sans calages; l'ensemble étant

cimenté par l'apport de sédiment encaissant. En plan, une banquette centrale visible en particulier le long de la tranchée longitudinale sud correspond à l'apport de sédiment encaissant en position secondaire. La fonction

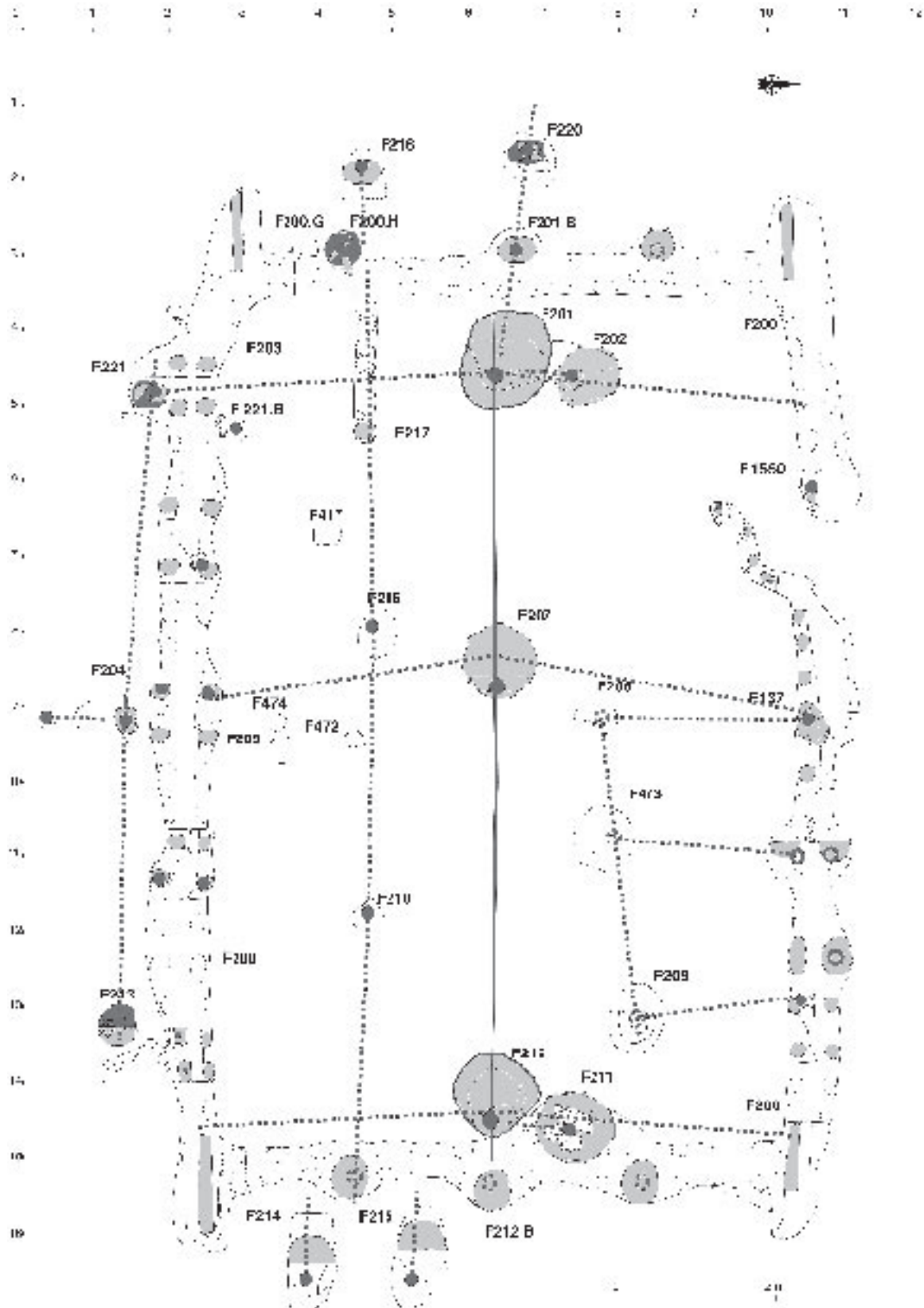


Fig. 13 – Beaumont, Champ Madame, reconstitution architecturale (interprétation Ch. Le-Barrier et S. Saintot; DAO, Gh. Macabéo).

de drain de ces tranchées n'est pas à exclure totalement car les remplissages, encaissés et particulièrement indurés par des dépôts carbonatés, révèlent une circulation de l'eau assez active dans ce secteur, mais il s'agit d'une simple conséquence sans qu'il y ait eu une réelle intention de drainer.

Plusieurs données techniques doivent être prises en considération. On constate, en effet, une volonté manifeste de procéder à un solide ancrage de la structure périphérique (poteaux et parois). Cet ancrage nécessite de profonds creusements qu'il semble difficile de réaliser sur de petites surfaces (matériaux compacts de la terrasse). Dans ces conditions, la réalisation d'une large tranchée facilite l'extraction des matériaux et permet l'utilisation d'outils plus variés et plus efficaces. Outre l'obtention d'une solide fixation au sol des parois, la profondeur des tranchées permet également une gestion plus efficace des bois mis en œuvre. Ceux-ci n'étaient peut-être pas standardisés. De ce fait, on peut envisager que les tranchées aient servi à « absorber » les différences de longueurs, afin de les régulariser au niveau de la toiture.

### Habitabilité et fonction du bâtiment

De même que le bâtiment 2 avec lequel il est possible d'établir un parallèle structurel et architectural, le bâtiment 3 correspondrait à une maisonnée dite collective offrant un espace interne au sol de 96 m<sup>2</sup>, pouvant accueillir deux familles comptant entre 10 et 12 personnes. Cette estimation du nombre d'habitant est établie sur le rapport entre la surface habitée et le nombre d'individus (Coiffier, 1984 ; Coudart, 1998).

À cette unité d'habitation peut être jointe une galerie longitudinale interne à plancher rehaussé, du côté de la paroi sud du bâtiment. Cette galerie pouvait faire office de grange en accueillant des ovicaprins et également servir de réserve surélevée pour stocker des céréales et d'autres denrées comestibles.

---

## HYPOTHÈSE DE RESTITUTION DU BÂTIMENT

---

### Technologie et architecture

Deux trous de poteaux situés à côté des poteaux des extrémités ont pu recevoir des poteaux de renforcement ou de stabilisation. Ces derniers sont placés au nord-est des poteaux principaux, en opposition aux vents dominants, comme ceci l'a déjà été précisé. Dans cette hypothèse, il est permis d'envisager que ces poteaux s'opposaient à des oscillations de la toiture sous l'action du vent (forte pente).

### Les bois

En amont du site, l'Artière entame fortement le relief, creusant une gorge profonde. La compétition entre

les végétaux favorise la croissance d'arbres particulièrement élancés (frênes, chênes, hêtres) sous les sections les plus variées, aptes à fournir des fûts dépourvus de branches particulièrement adaptés à la construction.

Les charbons de bois, issus du poteau F 201b, proviennent en grande majorité de chênes à feuillage caduc. Ainsi, l'optimum de la chênaie au cours de l'Atlantique est confirmée. Aux alentours du site, le paléopaysage peut correspondre en partie à des champs de blé amidonnier, d'engrain, de froment et à des formations végétales de type chênaies, chênaies-hêtraies et chênaies-pineraies. Enfin, le long du cours de l'Artière, le développement d'une ripisylve, indique une certaine ouverture du milieu.

### Constitution des murs périphériques

La profondeur des quatre tranchées périphériques confirme l'intention de garantir une bonne stabilité des parois. Il paraît évident que la condition pour obtenir cette stabilité était de procéder à un compactage des remblais mis en œuvre entre les parois. À cet effet, la largeur comprise entre les parois autorise le passage d'un homme. On se retrouve donc dans des conditions voisines de la mise en œuvre du pisé (homme à l'intérieur des banches pour le damage) à la différence près qu'ici le coffrage (paroi) reste en place.

Bien que la terre du site puisse être utilisée pour construire le bâtiment 3 en pisé (visite de Jacky Jeanet, architecte de l'association « Pisé Terre d'Avenir », spécialisée dans la construction en pisé), celle-ci n'offre pas les qualités requises pour construire selon cette technique suivant les normes en vigueur actuellement. L'argile qu'elle contient semble trop instable, car « gonflante » aux écarts d'humidité. Cette observation est à prendre avec beaucoup de réserve car, dans un autre contexte, on pourrait également faire remarquer que les terres utilisées pour la construction de certains bourgs médiévaux est impropre à l'usage que l'on en a fait. Cette objection peut être aisément contournée par l'utilisation de cette même terre sous forme de bauge, c'est-à-dire, en lui additionnant des fibres végétales. La bauge est aussi en mesure d'offrir une mise en œuvre plus aisée dans la mesure où il s'agit d'un mélange plus pâteux que le pisé et par conséquent plus facilement contenu entre des parois plus ou moins étanches. Précisons que ces deux formes d'emploi de la terre se rencontrent localement dans l'habitat vernaculaire.

Le comblement des tranchées des murs indique sans ambiguïté que l'on a utilisé la terre du site. Un rapide calcul permet d'évaluer le volume de terre à environ 40 m<sup>3</sup> sur la base de mur de 2 m de hauteur.

L'analyse du bloc micromorphologique BCM5 prélevé au centre du comblement latéral de la tranchée de fondation F 200 sud a d'ores et déjà livré quelques résultats qui confortent en partie nos hypothèses sur les modes de constructions employés à Champ Madame (Saintot *et al.*, 2005). Ainsi, le comblement latéral de la tranchée se caractérise par une imbrication



Fig. 14 – Beaumont, Champ Madame, reconstitution de l'ossature du bâtiment (DAO, Ch. Le-Barrier).

d'agrégats issus d'horizons argilo-poussièreux et d'horizons composés de limons calcaires, mêlée à des graviers à dominance calcaire. Certains présentent des traits biologiques hérités qui témoignent d'apports issus d'horizons de surface développés en ambiance humide (tests de limaces). L'hétérogénéité des matériaux et leur mode d'imbrication résultent d'apports massifs de type remblai.

Le degré de compaction, repris cependant par des phénomènes de dessiccation, est marqué et témoigne de phénomènes de tassement. Ces caractères sont compatibles avec des remblais d'aménagement. Les rejets d'activités sont occasionnels et limités à de fins fragments de tessons. Quelques agrégats de boue carbonatée finement malaxés sont également observés mais apparaissent occasionnels.

La fissuration provoquée par les phénomènes d'humectation/dessiccation, postérieurs à la mise en place des matériaux, limite l'interprétation en terme d'aménagement en terre crue, hypothèse soulevée pour les procédés de construction des élévations. Enfin, le mode d'imbrication des différentes fractions exclut l'hypothèse d'un colmatage progressif de la tranchée de fondation F 200 sud.

La mise en place des parois est soumise à plusieurs contraintes. Il est d'une part nécessaire que la hauteur des parois respecte la hauteur projetée du mur et le niveau d'appui de la toiture. En second lieu, il est nécessaire de stabiliser provisoirement les bois des parois avant la mise en place des remblais. Ces contraintes ont impliqué que la mise en place de la structure principale soit réalisée au préalable (poteaux faitiers, poteaux des murs, sablières et chevrons). Des lisses fixées contre les poteaux ont probablement été utilisées pour obtenir un calage provisoire. De la même manière, ces lisses ont pu servir pour régulariser le niveau supérieur des parois.

La base des pignons apparaît construite selon le même procédé que les murs longitudinaux (fig. 15). En revanche, l'édification de la partie supérieure des pignons selon la même technique soulève quelques difficultés. En effet, l'emploi de bois plus longs entraîne inévitablement davantage de «trous» dans les parois. En outre, le bourrage de la terre devient une opération quasiment irréalisable entre des parois élevées, sans accès supérieur.

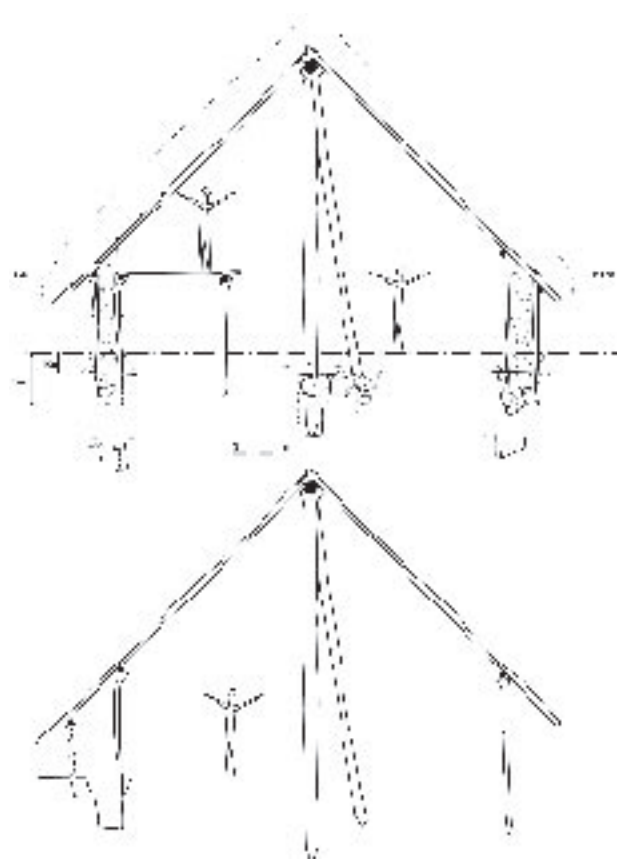


Fig. 15 – Beaumont, Champ Madame, coupe transversale (DAO, Ch. Le-Barrier).

Les quelques trous de poteaux observés dans les murs périphériques sont probablement de diamètre réduit (en tout cas leur mise en place n'a pas nécessité de larges creusements). Leur fonction porteuse semble mal assurée par ces poteaux seuls et l'on peut se demander si une partie de cette fonction n'est pas prise en compte par les murs de terre. Il s'agit là d'une remarque importante, au plan technique. Elle implique que la terre des murs soit suffisamment compacte pour reprendre le poids de la toiture. Le transfert des charges sur les murs de terre est une condition fondamentale pour bénéficier pleinement des effets de

l'inertie. C'est aussi, dans le cadre d'une vue dynamique de la technique de construction, une étape fondamentale pour s'affranchir de la nécessité de construire des parois en bois avec, à terme, la disparition envisageable de toutes tranchées de fondation.

### La toiture

La présence des extrémités « dépassantes » des murs longitudinaux implique que la toiture débord largement des pignons. À l'ouest, le calage de poteau F 220, isolé mais centré, a pu recevoir un poteau soutenant ce débordement dont la forme générale pouvait être en croupe (fig. 16).

### Durabilité et habitabilité du bâtiment

Outre des caractéristiques dimensionnelles qui en font un des espaces bâtis les plus importants du site, la conception du bâtiment 3 permet de penser qu'il offre une meilleure étanchéité aux agressions externes (courants d'air, petits animaux). De ce point de vue, la chicane renforce cette notion de protection notamment à l'égard des risques d'incendie en réduisant l'effet de dispersion d'étincelles dues aux souffles de vents directs sur un éventuel foyer. La stabilité de l'édifice et sa résistance au vent se trouvent considérablement améliorées dans sa partie inférieure. Les murs de terre contribuent sensiblement au confort d'un habitat ; toutefois, il est difficile ici de transposer à l'édifice les qualités propres aux constructions en terre et en particulier des notions d'inertie thermique qui supposent une bonne étanchéité générale pour bénéficier pleinement de ces apports. La durabilité d'un tel bâtiment apparaît supérieure à une construction faite de simples murs de torchis.

---

### DE LA MAISONNÉE À L'HABITAT GROUPE

---

Si l'on tient compte de l'ensemble de ces paramètres, les dimensions de cet édifice au sol sont de 9,50 m par 14 m en incluant les tranchées latérales est-ouest et elles correspondent à 8 m par 12 m, en ne comptant que le périmètre interne aux quatre tranchées. La surface habitable est de 96 m<sup>2</sup>.

L'architecture de cette construction se caractérise par :

- quatre tranchées jointives légèrement cintrées aux deux extrémités est et ouest. Les tranchées latérales présentent des « excroissances » aux quatre angles du bâtiment, car les tranchées longitudinales débordent d'un mètre par rapport aux tranchées latérales à l'est et à l'ouest ;
- huit structures de maintien supportant l'axe principal de faitage, dont six trous de poteaux et deux

calages. Outre les cinq structures principales localisées au centre de l'axe faitier, dont deux aménagements (renforts) sont décalés vers le nord, ce décompte inclut les deux poteaux implantés dans les tranchées latérales est et ouest ainsi qu'un calage aménagé à l'ouest et à l'extérieur de l'enceinte du bâtiment ;

- la présence d'une entrée en chicane aménagée le long de la première moitié nord-ouest de la tranchée interrompue F 200 nord. L'espace de circulation d'un mètre de large est ceinturé à l'intérieur de l'espace habitable au sud-est par une rigole anguleuse. Cette dernière structure compte trois trous de piquets implantés à 50 cm les uns des autres ;
- un ensemble de 18 structures (trous de poteaux, trous de piquets et calages) aménagés à l'intérieur du bâtiment (n = 11) et à l'extérieur de celui-ci (n = 7). Les poteaux et les piquets intérieurs sont essentiellement répartis dans les deux tiers sud du périmètre habitable et les poteaux et les calages extérieurs sont implantés à la périphérie sud, sud-ouest et sud-est des tranchées F 200, servant probablement de structures de maintien aux parois de l'édifice ;
- une structuration interne des tranchées de fondation complexe. Un creusement bilatéral servant à l'implantation de piquets est cimenté au centre par un bourrage constitué par le sédiment encaissant réemployé comme matériau de construction. Ce mode de fondation doté de coffrage convient parfaitement pour élever des parois en « pisé » ou en bauge, c'est-à-dire, de terre mélangée de paille, de cailloutis et même de tessons ;
- l'absence de foyer, pourrait s'expliquer par l'aménagement d'une structure de combustion sur une sole surélevée ne laissant ainsi aucune trace visible sur le terrain naturel, lors du décapage. Dans ce contexte, l'aménagement d'un four en argile, détruit par l'érosion est tout à fait envisageable.

Enfin, et il s'agit là de l'un des aspects le plus important et le moins tangible, la symbolique de ce bâtiment n'est sans doute pas aléatoire, car l'installation centrale d'un bâtiment, sur tranchées jointives et sur poteaux profondément enfoncés dans le sol, peut témoigner d'un marquage social et culturel particulier, au sein de l'habitat groupé.

Champ Madame pourrait correspondre à la superposition d'occupations au cours du Néolithique moyen II restituant plusieurs états d'installations organisées, surimposées sur le même site, mais la superposition et le chevauchement des structures ne sont pas déterminants et probants en ce sens ; ceci à l'exception du complexe funéraire qui recoupe partiellement le bâtiment 2 (l'espace sépulcral et le bâtiment 2 bis étant sans doute associés à une phase plus récente, entre la fin du Néolithique moyen II et le début du Néolithique final). Au-delà de l'emprise concernée par le projet d'aménagement et de la surface de fouille décapée, l'étendue réelle du gisement



Fig. 16 – Beaumont, Champ Madame, reconstitution de la toiture (DAO, Ch. Le Barrier).



Fig. 17 – Sphère d'influences culturelles (dans le domaine de l'architecture) par rapport à l'habitat de Beaumont, Champ Madame et Artière-Ronzière (DAO, S. Saintot).

néolithique pourrait couvrir plus d'une vingtaine d'hectares, à l'identique des occupations du sud de la France (Beeching, 1999 b; Müller, 1999; Vaquer, 1990) mais aussi à celle du nord de l'hexagone (Coudart, 1998; Soudsky *et al.*, 1982). Champ Madame et Artière-Ronzière, caractérisé par l'association habitat/espaces collectifs, représente un habitat groupé localisé entre les sphères culturelles septentrionale et méridionale chasséennes. L'enceinte, matérialisée par des fossés palissadés interrompus circonscrivant dans son périmètre interne six bâtiments, pourrait appartenir à l'un des états d'occupation reconnus sur le site. Cette palissade attesterait un statut particulier de ce site (de contrôle?) en Basse Auvergne.

La présence de plusieurs bâtiments inscrits au sein d'un habitat structuré, permet d'étayer l'hypothèse de la sédentarisation effective des communautés

agropastorales au Chasséen final. En effet, à la fin du Néolithique moyen II, les néolithiques ont probablement cherché la proximité des terres les plus riches, à proximité de la plaine fertile de la Limagne. Mais les occupants de Champ Madame se sont sans doute également installés dans une zone de contacts et d'échanges probablement très dense, liée au commerce du sel, à la diffusion des lames de haches (métadolérite, andésite) et probablement à d'autres productions locales. Une première évaluation des restes osseux fauniques indique la dominance du bœuf évoquant une tradition d'obédience septentrionale des sociétés de production rurales et pastorales, en rapport à la gestion des cheptels et à la consommation des espèces. De plus, les premières observations réalisées sur le matériel céramique, permettent de constater des influx sur la diffusion des styles méridionaux, du Nord-Est et du Centre-Ouest (Chasséen méridional, NMB,

Michelsberg, Néolithique moyen de l'Ouest). Pour les importations à longues distances comme le quartz hyalin (massif alpin), le silex du Crétacé inférieur bédoulien (Vaucluse) ou l'obsidienne (Sardaigne, Monte Arci), des réseaux de diffusions indirects ou des relais peuvent être envisagés car ces matières premières sont acheminées en très petite quantité ou en faible proportion (silex bédouliens) à Beaumont. Deux axes de circulation est-ouest et sud-nord seraient donc privilégiés et ce via la vallée du Rhône. Au contraire, l'approvisionnement en silex blond du Crétacé supérieur du Berry, également diffusé à longue distance mais en assez forte quantité depuis le sud du Bassin parisien suivant un axe nord-sud, relèverait plutôt de réseaux directs et réguliers, via la vallée du Cher.

La structuration architecturale du bâtiment 3 et la présence de cristal de roche dans les comblements des

fondations pourraient être liés et témoigneraient de l'impact des courants d'influence culturelle de l'Est (Cortailod tardif) et méridionaux (Chassey-Lagozza) (fig. 17).

Il est toutefois difficile de trancher entre une hypothèse de déplacement de groupes néolithiques, depuis le monde méditerranéen et de transfert des connaissances par acculturation, et celle qui favoriserait l'idée d'un emprunt et d'acquisition de techniques véhiculés par quelques initiés.

En l'état actuel des études, les influx de l'Est et du Sud prévalent dans le domaine architectural sur le site de Beaumont, le bâtiment 3 de Champ Madame en est l'exemple le plus représentatif. ■

**Remerciements :** Nous remercions vivement Alan Mac Carthy (Inrap RAA) pour sa traduction du résumé en anglais.

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BEECHING A. (1999a) – Les premières étapes de circulation et le peuplement dans les Alpes françaises au Néolithique, *Circulations et identités culturelles alpines à la fin de la Préhistoire*, Matériau pour une étude, Valence, Travaux du C.A.P., n° 2, p. 427-480.
- BEECHING A. (1999) – Quelles maisons pour les néolithiques méridionaux ? Les cas rhodaniens examinés dans le contexte général, in A. Beeching, J. Vital dir., *Préhistoire de l'espace habité en France du Sud et Actualité de la Recherche*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 1<sup>e</sup> session, Valence, Travaux du C.A.P. Valence n° 1, p. 29-61, 14 fig.
- BEECHING A., BERGER J.-F., BROCHIER J.-L., FERBER F., HELMER D., SIDI MAAMAR H. (2000) — Chasséens : agriculteurs ou éleveurs, sédentaires ou nomades ? Quels types de milieux, d'économies et de sociétés ? in M. Leduc, N. Valdeyron et J. Vaquer dir., *Sociétés et espaces*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 3<sup>e</sup> session, Toulouse, 6-7 nov. 1998, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique, p. 59-79.
- BERNABO BRÉA M., CATTANI M., FARELLO P. (1994) – Una struttura insediativa del Neolitico superiore a Sant'Andrea di Travo (Piancenza), *Quaderni del Museo Archeologico Ethnologico di Modena*, I, p. 55-87.
- BERNABO BRÉA M., CASTAGNA D., OCCHI S. (1998-1999) – L'insediamento del Neolitico superiore a Sant'Andrea di Travo (Piancenza), *Padusa*, anno 34-35, p. 7-54.
- BERSU G. (1936) – Goldberg. Kr. Aalen (Baden-Württemberg), *Germania*, n° 20.
- BINDER D. (1987) – *Le Néolithique ancien provençal : typologie et technologie des outillages lithiques*, Gallia Préhistoire, supplément n° 24, éd. du CNRS, Paris, 205 p.
- BINDER D. (1998) – Silex blond et complexité des assemblages lithiques dans le liguro-provençal. in D'Anna A. et Binder D. dir., *Production et identité culturelle*. Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, Actes de la 2<sup>e</sup> session, Arles 8-9 nov. 1996, Antibes, APDCA, p. 111-128.
- COIFFIER C. (1984) – *Architecture mélanésienne, un inventaire de l'habitat vernaculaire des îles mélanésiennes*, Paris : Unité pédagogique d'architecture, n° 6, 2 volumes (Mémoire de III<sup>e</sup> cycle).
- COUDART A. (1998) – *Architecture et société néolithique : l'unité et la variance de la maison danubienne*, Documents d'Archéologie française, 67, Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, 242 p.
- GALLAY A., CHAIX L. (1984) – Le dolmen M XI : texte et planches, documents annexes, 2 vol, Lausanne, *Bibliothèque historique vaudoise*, (Le site préhistorique du Petit-Chasseur, Sion, Valais ; 5, 6, *Cahiers d'archéologie romande* ; 31, 32, Document du Département d'anthropologie de l'Université de Genève ; 8, 9).
- LÉA V. (2003) – Un atelier de fabrication de micro perçoirs au Chasséen : le site de la Cabre (Var), *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 100, p. 517-532.
- LIÉGARD S., FOURVEL A. (2001) – *Coulanges « Les Fendeux »*, Document final de synthèse, Vol. 1 DFS, AFAN, SRA Auvergne.
- LOISON G. (1997) – RN 89 – *Sortie ouest de Clermont-Ferrand. Beaumont – Le Colombier, une occupation stratifiée du Chasséen récent*, Rapport complémentaire au DFS, AFAN, SRA Auvergne, 80 p.
- MÜLLER A. (1995) – Structures d'habitat de la fin du Néolithique moyen à la Ponchonière (Aubignosc, Basses-Alpes), in J. Guilaine et J. Vaquer dir., *L'habitat néolithique et protohistorique dans le Sud de la France*, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Séminaire du Centre d'Anthropologie, Toulouse, Documents d'Archéologie Française, 1, p. 13-21.
- MÜLLER A. (1999) – Structures d'habitat de la fin du Néolithique moyen à la Ponchonière (Aubignosc, Alpes-De-Haute-Provence), in A. Beeching, J. Vital dir., *Préhistoire de l'espace habité en France du Sud et Actualité de la Recherche*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 1<sup>re</sup> session, Valence, Travaux du C.A.P. Valence n° 1, p. 63-70.
- RIMBAULT S. 2001 – *Beaumont (Puy-de-Dôme), Champ Madame et Artière Ronzière*, DFS d'évaluation archéologique. DFS AFAN, SRA Auvergne, 17 p.
- SCHRÖTER P. (1975) – Zur Besiedlung des Goldberges im Nördlinger Ries, *Ausgrabungen in Deutschland*, I, VorgeschichtRömerzeit, Mainz, p. 98-114.
- SAINTOT S. (2002) – La maison chasséenne du site de Blagnat à Montmeyran (Drôme), *Archéologie du TGV Méditerranée, Fiches de synthèse, Tome 1 : La Préhistoire*, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 8, publications de l'UMR 154 du CNRS, p. 19-22.
- SAINTOT S., BALLUT C., BRISOTTO V., CABANIS M., COU-TEAU S., GASCQ J., GEORJON C., LALAÏ D., MACABEO Gh., PARENT D., ROUQUET J., VERNET G. (2004) – *Beaumont Champ Madame et Artière Ronzière. AFU Les Jardins de Bernard Maître*, Document final de synthèse Inrap, DRAC SRA Auvergne, 2 volumes, texte 254 p.



SAINTOT S., BALLUT C., BRIZARD M., CABANIS M., CAILLAT P., COUTEAU S., GEORJON C., MACABEO Gh., SÉNÉPART I., VERNET G., WITTMANA., WATTEZ J. (2005) – *Beaumont Champ Madame, Les Foisses 2<sup>e</sup> tranche*, Rapport final d'opération préventive de fouille Inrap, DRAC SRA Auvergne, 2 volumes, texte 248 p.

SOUDSKY B., BAYLE D., BEECHING A. (1982) – L'habitat néolithique et chalcolithique de Cuiry-Les-Chaudardes, 1972-1973, *Revue de Picardie*, p. 57-127.

VAQUER J. (1990) – *Le Néolithique en Languedoc occidental*, Paris, éd. du CNRS, 412 p.

VORUZ J.-L. (1991) – *Le Néolithique suisse, bilan documentaire*, Document du Département d'Anthropologie et d'Écologie de l'Université de Genève, n° 16, p. 67-68.

WINIGER A. (1985) – *L'habitat néolithique moyen du Petit Chasseur II : analyse du secteur oriental*, Département d'anthropologie de l'Université de Genève.

---

**Sylvie SAINTOT**

Inrap RAA  
Centre archéologique de Bron  
12, rue Maggiolini, F-69500 Bron

**Christian LE BARRIER**

Inrap RAA – Archéologie du bâti  
Centre archéologique du Brezet  
13, rue Pierre-Boulanger, F-63000 Clermont-Ferrand

**Dominique LALAI**

Inrap RAA  
Centre archéologique de Bron  
12, rue Maggiolini, F-69500 Bron

**Ghislaine MACABÉO**

Inrap RAA  
Centre archéologique de Bron  
12, rue Maggiolini, F-69500 Bron

**Manon CABANIS**

Inrap RAA – Géolab UMR 6042  
Maison des Sciences de l'Homme  
4, rue Ledru, F-63057 Clermont-Ferrand Cedex

**Cathy GEORJON**

Inrap RAA  
Centre archéologique du Brezet  
13, rue Pierre-Boulanger, F-63000 Clermont-Ferrand

**Julia WATTEZ**

Inrap CIF/UMR 5140  
« Archéologie des sociétés méditerranéennes,  
milieux, territoires, civilisations »/  
unité sol-Agro-Paris-tech.

---

Alain BEECHING,  
Maria BERNABÒ BREA  
et Daniela CASTAGNA  
avec la collaboration  
de Maria MAFFI  
et Paola MAZZIERI

# *Le village de Travo près de Piacenza (Émilie-Romagne, Italie) et les structures d'habitat du Néolithique d'Italie septentrionale*

---

## **Résumé**

*La coopération franco-italienne à Travo, s'attache à l'étude d'un village de terrasse alluviale dans lequel plusieurs phases d'occupation sont attestées, l'une de la phase I des VBQ, les suivantes du Néolithique récent (terminologie italienne) d'Émilie à forte composante chasséenne. Après une présentation de l'organisation générale du village, une présentation plus poussée des trois bâtiments principaux permet d'aborder en détail la structure de la maison-type de ce dernier stade, renvoyant à des solutions techniques complexes et diverses et à des influences marquées en provenance du nord des Alpes. Dans une deuxième partie, un bilan est dressé des structures d'habitat connues en Italie du Nord pour l'ensemble du Néolithique. On y voit, outre un apport initial oriental, balkanique, les premières influences danubiennes qui s'affirmeront peu à peu en se transformant et en formant, à partir du milieu du V<sup>e</sup> millénaire, un archétype original. La fin du Néolithique et le Chalcolithique offrent, au contraire, des solutions plus composites, avec le retour du plan circulaire.*

## **Abstract**

*Franco-Italian cooperation in Travo, studies an alluvial terraced village in which several occupation phases are testified, one from phase I of VBQ, the following ones from recent Neolithic in Emilia, (Italian terminology) with a strong chassean component. After a presentation of the overall organization of the village, a more elaborate presentation of the 3 main buildings enables to broach in detail the structure of the typical house of this last stage, referring to many complex technical solutions as well as to marked influences from northern Alps. In a second part, the situation is assessed as to the dwelling structures known in northern Italy for the whole of the Neolithic period. There can be seen, alongside an original eastern contribution from the Balkans, the first danubian influences which will get stronger and stronger and form, from the middle of the fifth millennium, an original archetype. The late Neolithic and the Chalcolithic present in the contrary more composite solutions, with the come back of the circular plane.*

---

## **INTRODUCTION**

---

Comme dans la plupart des régions péri-méditerranéennes, les structures de l'habitat de plein air sont

restés longtemps méconnues en Italie du Nord à l'exception de rares cas fameux (dont les palafittes des lacs et marais alpins) et de multiples traces mal interprétables en raison de l'exiguïté des décapages ou du manque de méthodes adaptées à ce type d'archéologie.

Comme ailleurs aussi, les progrès quantitatifs et qualitatifs liés aux grands travaux publics apportent depuis quelques années des données profondément renouvelées. Des plans de bâtiments commencent à apparaître (cf. *infra*, partie 3), surtout en contextes alluviaux, mais la dimension villageoise reste rarement atteinte. Le cas du village de San Andrea à Travo, occupé durant la phase initiale des VBQ et sur une durée plus longue en liaison avec le complexe culturel Chasséen-Lagozza, est exemplaire par l'ampleur de la fouille, la diversité des structures, la constance et l'apparente logique complémentaire de l'organisation d'ensemble. Cet exemple sera présenté synthétiquement avant que ne soit rapidement dressé un bilan des principaux documents connus en Italie septentrionale.

---

### LE VAL TREBBIA

---

Le village de San Andrea à Travo se situe dans la vallée du fleuve Trebbia, qui relie l'Émilie occidentale et la Ligurie et qui est une des voies naturelles les plus directes et les moins malaisées entre la plaine padane et la côte méditerranéenne à travers la chaîne de l'Apennin ligure. Sa position géographique plus que sa morphologie – parfois très accidentée – explique son peuplement préhistorique dense. Plus de 60 sites sont en effet connus, principalement dans la partie médiane, collinéenne, de la vallée. Les installations néolithiques sont surtout localisées sur les basses terrasses fluviales. À partir du Néolithique moyen (complexe VBQ) on constate aussi des traces sporadiques de fréquentation des étages de collines de cette moyenne vallée jusqu'à la hauteur de la ville de Bobbio déjà bien avancée dans les reliefs. Encore plus haut, en direction du col du Penice, qui conduit vers la Ligurie, les traces de la

première phase VBQ (le Groupe de Vaccarezza) ont été relevées à 1 000 m, sur un relief rocheux qui a surtout livré une occupation d'altitude à l'Âge du Bronze. On peut envisager une fonction de halte entre Ligurie et aire padane pour ce site atypique dans les modes d'implantation néolithiques.

Mais les témoignages les plus importants proviennent des terrasses de la moyenne vallée, occupées pendant tout le Néolithique, (Bernabò Brea, 1986, 1987a et b, 1991, 2004; Bernabò Brea *et al.*, 1994, 1998-1999, 2003).

Emblématique du stade ancien, le site de Casa Gazza, également sur la commune de Travo, a révélé une grande structure excavée (on y reviendra plus loin) avec du mobilier du groupe de Vhò di Piadena, daté de la transition VI<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> millénaires av. J.-C.

---

### LE VILLAGE DE SAN ANDREA À TRAVO

---

Le site le plus important de la vallée, et un des plus importants d'Italie septentrionale du point de vue de la diversité et de l'association de structures d'habitat, est l'établissement de faciès Chasséen-Lagozza de San Andrea à Travo, situé sur une basse terrasse en rive gauche et en bordure immédiate du Trebbia (fig.1).

L'extension du site, estimée sur la base de la dispersion des vestiges en surface et de plusieurs tranchées exploratoires, est voisine d'un hectare. La Surintendance Archéologique d'Émilie-Romagne y a conduit quelques fouilles dans les années quatre-vingt, dégageant une surface d'un peu plus de 1 000 m<sup>2</sup>. Elles ont repris au milieu des années quatre-vingt-dix. Depuis 2002, le site fait l'objet d'un projet de recherche conjoint entre la Surintendance et l'antenne du CNRS

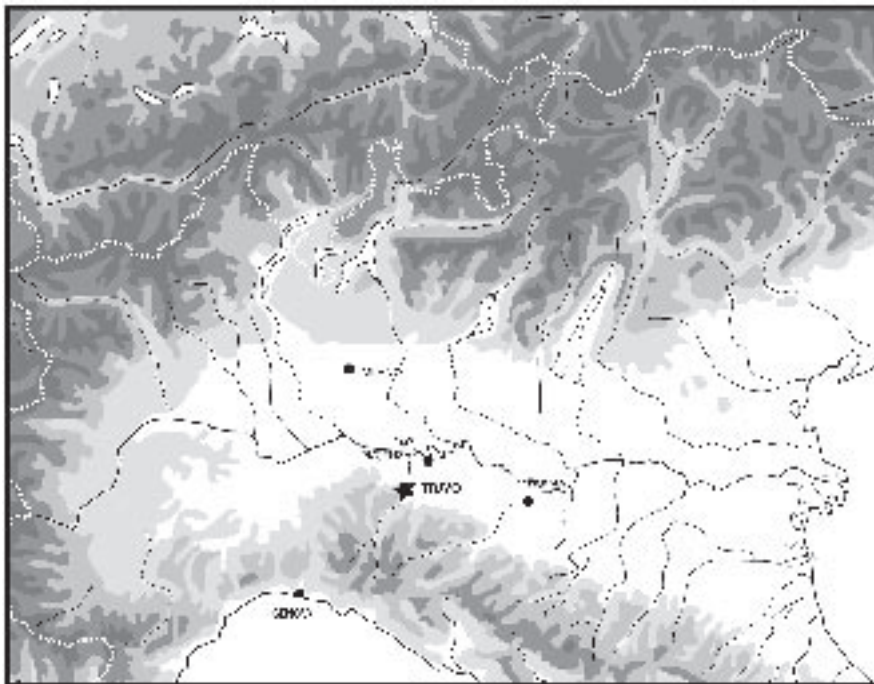


Fig. 1 – Carte de localisation du site de Travo, entre Apennins et plaine du Pô.



Fig. 2 – Travo, site de San Andrea. Plan de situation des secteurs de fouille.

de Valence (France), avec la collaboration du Département des Sciences de la Terre de l'Université de Milan (fig. 2).

Toute la zone principale explorée – à 40 m au nord de l'aire restreinte initialement fouillée – apparaît densément parsemée de structures se rattachant au faciès culturel Chassey-Lagozza, que nous pouvons dater ici entre 4300 et 3900/3800 environ av. J.-C.<sup>1</sup> Une occupation antérieure, du début de la culture VBQ, datée de 4900/4800 av. J.-C. est signalée par quelques structures dont certaines encore en cours de reconnaissance : une grande fosse cylindrique très régulière, des trous de poteaux, du mobilier épars en position secondaire dans la couche plus récente. Ces trous de poteaux, simples, doubles ou groupés dans des tranchées de fondation courtes pourraient attester l'existence d'un grand bâtiment, actuellement en cours de fouille.

La durée d'occupation du village Chassey-Lagozza, s'échelonnant sur plusieurs siècles, est confirmée par les superpositions et recouvrements fréquents entre structures. La trame serrée de celles-ci s'explique donc

par ces présences répétées ou continues. Il est cependant encore difficile d'établir quelles structures sont contemporaines ; une pédogenèse intense a uniformisé les sols d'occupation successifs en une seule couche, effaçant en grande partie les limites stratigraphiques et rendant parfois les structures, aux couleurs peu contrastées, seulement visibles en surface du substrat. La chronologie relative s'appuyant sur la logique des recouvrements, l'existence d'axes préférentiels d'orientation, l'étude typologique des plans de décapages devraient permettre de reconstituer après coup, au moins partiellement, les ensembles planimétriques. On note cependant une certaine cohérence dans la répartition spatiale des types de structures ; ce qui semble indiquer que la dévolution fonctionnelle des différents secteurs du village est restée assez constante pendant la plus grande partie de l'occupation du site. Le constat de cette pérennité, alors que les influences culturelles semblent varier au cours du temps (par hypothèse, d'abord occidentales puis septentrionales), est un apport important – et relativement inattendu – de la fouille du site.

### Le front de terrasse et les bâtiments principaux

Les bâtiments n<sup>os</sup> 1 (fouilles des années quatre-vingt), 2 et 5 (fouilles 1995-2004) sont parallèles, alignés le long de la rive du fleuve, avec leurs petits côtés et leurs entrées présumées faisant face au cours d'eau (fig. 3). Ils sont dans l'ensemble identiques par leurs proportions et leurs caractéristiques structurales bien que de taille variable. Ils sont d'assez grandes dimensions :

- bâtiment 1 : longueur = 15 m, largeur = 7,5 m ;
- bâtiment 2 : longueur = 10,5 m, largeur = 5,8m ;
- bâtiment 5 : longueur = + de 11 m, largeur = 7,5 m.

Ils sont tous les trois de plan rectangulaire souligné par des tranchées de fondation périphériques à l'intérieur desquelles sont reconnus des trous de poteaux et des aménagements qui seront analysés plus loin.

Dans la zone principale, deux alignements de trous de poteaux de dimensions réduites, tous deux parallèles à la rive, évoquent des empreintes de palissades. La plus importante semble joindre les bâtiments B2 et B5 en prolongeant leurs petits côtés amont, formant un enclos où l'on peut éventuellement percevoir des accès. Les deux bâtiments seraient alors contemporains (ce que les datations radiocarbones obtenues dans les remplissages ne contredisent pas). Une autre lecture, plus probable, s'appuie sur le prolongement curviligne de cette palissade, au sud-ouest, qui serait alors uniquement reliée à



Fig. 3 – Travo, site de San Andrea. Plan de la principale zone fouillée (Localisation cf. fig. 2).

B5. Il n'est pas possible de dire si la maison B2, alors diachrone, est antérieure ou postérieure à la palissade et à B5. La chronologie logique voudrait pourtant que B2 arrive dans un deuxième temps en se callant sur les axes fixés par B5 ; les deux bâtiments ayant alors une période de contemporanéité.

On trouve aussi dans cette bande, près des bâtiments, quelques structures spécialisées : foyers et aires de débitage du silex.

### La bande médiane et les autres structures bâties

Immédiatement en arrière des bâtiments 2 et 5, on en trouve deux autres de proportions différentes :

- le plus petit (bâtiment 6 ; environ 5 x 2,50 m) est situé en arrière de la maison 5 ; leur proximité, leur communauté d'axe et de largeur suggèrent une possible relation entre les deux. En raison de sa taille restreinte, on pense à une structure annexe à fonction spécifique de type grenier, étable... ;
- plus net est le bâtiment 3, de 7 x 5,60 m, délimité par des tranchées et alignements de poteaux. Un prolongement hypothétique côté fleuve en doublerait la longueur et établirait un diachronisme entre bâtiments, mais il n'est pas facile d'établir des liens chronologiques entre les trous présents dans ce secteur où les recouvrements et variations d'orientation attestent pourtant plusieurs phases d'occupation. Trois structures de combustion de types différents présentent ainsi des recouvrements, entre elles et avec le bâtiment 3.

À l'est du bâtiment 3, on observe une série de dépressions et d'autres lignes courtes de fossés, mais de lecture plus difficile. La disposition des bâtiments 2, 5 et 6 et de la palissade joignant les deux premiers, semblent matérialiser une voie axiale du village, entraînant la présomption d'un plan concerté et d'une « règle d'urbanisme » pour l'ensemble de l'organisation collective.

Contrairement à la plupart des sites d'Italie septentrionale, on ne trouve à San Andrea que peu de fosses ou dépressions utilisées comme fosses dépotoirs : une seule pour la phase VBQ et 9 pour les phases Chassey-Lagozza, dont 5 concentrées sur une surface limitée. La présence d'humidité, attestée par la micromorphologie des sols, peut expliquer cette relative absence, de même que l'abondance des poteaux non structurés ou regroupés en structures peu lisibles, peut-être liés à des constructions utilitaires surélevées de types greniers.

### La zone arrière et les foyers empierrés

La partie arrière de la zone fouillée est occupée par 24 structures de combustion à pierres chauffantes (plus 3 ou 4 autres dans la zone centrale). Elles ne présentent que des dépressions très peu profondes avec, systématiquement, mais selon des degrés variables de

conservation, un lit de bûches et branches carbonisées à la base, surmonté de pierres altérées par la chaleur. Elles sont de forme et de dimensions assez standardisées : sub-rectangulaires de 0,80 m x 1,50 m à 1 m x 1,70 m, à l'exception d'une plus grande de 1 m x 2,70 m. L'utilisation de ce type fonctionnel s'est étalée dans le temps, comme en attestent les datations radiocarbone (5305 ± 26 ; 5274 ± 25 ; 5126 ± 25 BP) et les recouvrements entre elles ou avec d'autres types de structures. Les décomptes portant sur six structures montrent une grande indépendance de chacune d'elles dans le choix des pierres et, surtout, un écart important par rapport au potentiel dimensionnel et pétrographique aléatoire des immenses épandages de galets du fleuve voisin ; de toute évidence, il y a eu des choix à plusieurs niveaux que nous tentons actuellement d'interpréter. Une donnée nouvelle à prendre en compte est la présence, dans une de ces structures, de plusieurs dalles de grès intentionnellement brisées, pouvant avoir été des stèles dont la fonction symbolique reste à préciser. Fonctionnellement, toutes les hypothèses classiques sont encore ouvertes, mais la simplicité et la régularité des dispositifs semblent exclure un fonctionnement domestique quotidien ou même répété de type culinaire ou artisanal. Malgré l'imprécision de la proposition, l'utilisation exceptionnelle pour une fonction de lien social semble actuellement la plus crédible.

Ce type de structure est bien connu à diverses époques et, pour le seul Néolithique, dans divers contextes culturels. On évoque certes plus facilement les grandes fosses allongées des sites chasséens de Haute-Garonne et de nombreuses trouvailles isolées françaises en sites de plein air, mais hormis des installations plus anciennes d'Italie péninsulaire, plusieurs sites de Toscane et de la plaine du Pô, de faciès VBQ ou Chassey, présentent également cette organisation particulière ; le nombre et l'organisation spatiale de celles de Travo restent cependant exceptionnelles. Dans ce contexte, la composante occidentale chasséenne sur le site milite pourtant bien pour cette origine culturelle.

Il faut enfin signaler trois cordons de pierres (blocs et galets) perpendiculaires au fleuve dont deux, longs de 26 m et parallèles entre eux à une distance de 23 m. Ils font partie des structures les plus récentes de l'occupation néolithique. L'effet de limite qu'ils jouent dans la répartition observée des vestiges de la partie supérieure de la couche archéologique, et une interruption très nette observée dans l'un d'eux, montrent qu'ils pourraient être les restes de murets, par hypothèse formés de terre et de pierres, délimitant des enclos, des aires fonctionnelles spécialisées, ou des quartiers, en tout cas des structurations internes du village dans sa phase ultime.

### Composantes culturelles, économie

La typologie du mobilier de faciès Chassey-Lagozza semble confirmer la longue durée de fonctionnement du site et les diachronismes observés. Les études sont

en cours pour vérifier si les deux composantes culturelles observées – occidentale et septentrionale – se succèdent dans cet ordre, comme on pourrait le pronostiquer dans l'état actuel des connaissances sur cette période en plaine padane centrale et occidentale, ou se mêlent, en des associations variables à établir, tout au long de l'occupation.

Sur le plan de l'économie de subsistance, les données disponibles sont réduites en raison de l'acidité du sol et d'un déficit en vestiges osseux<sup>2</sup>, attestant cependant des espèces domestiques habituelles (P. Farello *in* Bernabò Brea *et al.*, 1994). Les restes végétaux montrent par contre une agriculture bien présente sur les zones testées, aussi bien en structures de combustion qu'en fosses et en trous de poteaux. La fosse 86, au sud du bâtiment 2, est la plus riche avec un millier de restes. L'arrière du bâtiment 5, et notamment l'espace le séparant du bâtiment 6 montre également une concentration. Deux sortes de blés (*Triticum monococcum* et *dicoccum*), de façon très infime l'orge vêtue (*Hordeum cf. vulgare*) et la vigne (*Vitis sp.*), sont attestés. S'il est encore prématuré de tirer des leçons de la répartition de ces vestiges, on retiendra l'attestation nette et fréquente (quoique assez peu abondante) de l'agriculture dans ce village, comme le confirme le matériel de mouture trouvé en remploi dans les calages de poteaux et les foyers.

Concernant l'économie de la matière première, on note un partage dans l'approvisionnement siliceux entre les ressources locales, issues des Apennins, et des

silex plus fins provenant de la région des lacs alpins, notamment des types de Monte Lessini. La localisation de cette industrie montre à la fois une répartition sur l'ensemble du site et quelques concentrations remarquables : dans la partie centrale pour la plupart, vers le nord-ouest dans et autour des foyers empierrés pour les pièces brûlées, ainsi qu'une importante aire de débitage à quelques mètres du bâtiment 2, près de son angle ouest. 26 pièces en roches tenaces (éclats, fragments ou lames de haches entières) sont en cours d'étude par Eric Thirault. Bien qu'assez peu abondantes pour un site d'Émilie occidentale, elles dénotent une origine proche, en liaison avec les gîtes des Apennins ligures.

### Architecture et organisation villageoise

La description et une première tentative d'analyse des bâtiments, concernant les options architecturales et les règles d'organisation, nécessitent une attention particulière.

#### *Les trois principaux cas de maisons* (fig. 4)

- Le bâtiment 1, de 15 m de long sur 7 m de large, a été fouillé en un temps très court et ne peut prétendre à une information totalement exhaustive (Bernabò Brea

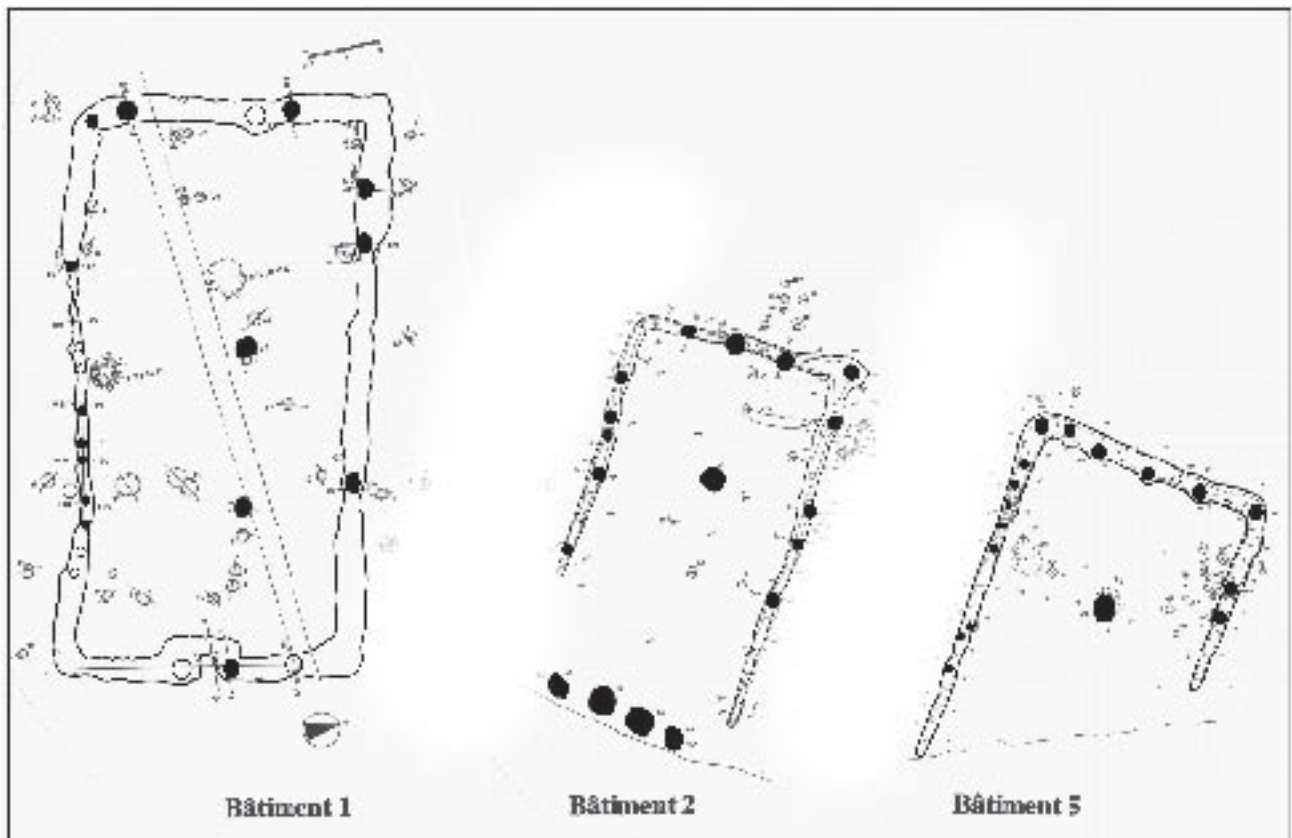


Fig. 4 – Travo, site de San Andrea. Plans schématiques des trois principaux bâtiments dans leurs dimensions et orientations relatives. En noir : trous de poteaux observés ; cerclés : autres trous probables.

*et al.*, 1994). Celle-ci semble néanmoins conforme à ce qui a pu être observé dans les deux autres cas principaux, tout en présentant quelques particularités. Comme les deux autres bâtiments, celui-ci est délimité par une tranchée de fondation périphérique bien caractéristique, ici profonde de 0,50 m à 0,70 m. Cette tranchée n'est pas régulière ; relativement rectiligne et de largeur constante (autour de 0,60 m à 0,70 m) dans ses tronçons nord, est et ouest, elle présente, cependant, un étranglement limité dans le premier et une irrégularité de tracé doublée d'un long étranglement de 7 m sur le côté sud. De nombreux trous de poteaux de diverses dimensions ont été observés mais il est probable que la rapidité de fouille n'a pas permis de les relever tous – surtout dans la tranchée – et il n'y a pas de preuve de leur lien avec le bâtiment principal sur un site où les occupations sont multiples et où, à cet endroit, au moins deux phases sont attestées. C'est la logique du plan qui guide la réflexion. Les poteaux extérieurs semblent ainsi s'organiser parallèlement aux grands côtés.

Dans la tranchée, quelques trous de poteaux importants (0,60 m à 0,80 m de diamètre, 0,70 m à 0,90 m de profondeur) sont implantés ; peu nombreux, ils sont surtout cantonnés au petit côté « arrière » et au grand côté nord de la maison. Dans le tronçon plus étroit du grand côté sud, ont été observés une série de trous de poteaux de petit diamètre (0,15 à 0,30 m) assez régulièrement espacés (0,30 à 0,50 m). Un cas particulier se présente au centre du petit côté faisant face au fleuve, sous la forme d'une probable structure d'entrée complexe formée de quatre poteaux et d'un décrochement de la tranchée.

À l'intérieur de l'espace enclos, 27 dépressions dans l'ensemble réduites correspondent pour la plupart à des trous de poteaux de diverses tailles. Une fosse, d'un diamètre de 1 m à l'ouverture, de 0,50 m au fond et profonde de 1 m, a d'abord été interprétée comme un silo en raison de sa taille et de la présence d'argile jaune, pure, tapissant le fond. Cependant, compte tenu de sa forme, de sa position et de la similitude de disposition avec les deux autres bâtiments, il peut vraisemblablement s'agir de l'emplacement d'un puissant poteau central situé au tiers de la longueur. Un petit foyer est situé tout près de la paroi, au centre du grand côté sud. Très différent des autres structures de combustion trouvées sur le site, c'est une simple fosse en cuvette peu profonde remplie de charbons de bois et livrant une vaisselle de table, ainsi que plusieurs pointes de flèches.

Plusieurs faits importants sont à signaler, documentant des éléments de construction et de finition des murs : il s'agit, d'abord, de la présence de galets et d'argile dans la partie supérieure de la tranchée de fondation du petit côté ouest, restes probables de la base d'un mur composé de ces matériaux mêlés (Bernabò Brea *et al.*, 1994, fig. 12 et 17), ensuite, de l'abondance des morceaux de terre cuite se rapportant à des fragments de clayonnage, torchis, ou autres éléments architecturaux en terre ; près de 170 fragments et plusieurs centaines de boulettes, représentant près de 4 kg de restes ont en effet été recueillis,

principalement dans l'angle nord-ouest du bâtiment. Les traces observées sur ces fragments sont de plusieurs types : des empreintes de fibres de bois, des dépressions concaves pouvant correspondre à des empreintes de galets, mais surtout des surfaces planes telles que peuvent en livrer des surfaçages ou des enduits de murs. Leur conservation est fortuite, liée à un feu accidentel localisé.

Plusieurs options interprétatives, en partie compatibles, sont possibles à partir de ces données. L'une, qui a fait l'objet d'une proposition graphique par Riccardo Merlo, architecte spécialiste de restitutions archéologiques pour les musées d'Émilie, s'appuie sur l'observation des rapports géométriques entre la tranchée périphérique et les trous de poteaux internes et externes. L'asymétrie de l'ensemble – si on retient un axe longitudinal excentré formé seulement des petits poteaux alignés internes – a été résolue en imaginant une paroi double sur le grand côté nord : une, interne, plus importante, s'appuyant sur la tranchée, et une externe, plus légère, en liaison avec les poteaux équidistants. Côté sud, où la tranchée est moins large, donc la paroi peut-être moins épaisse, et où un foyer est très proche, l'architecte retient l'hypothèse d'une ouverture pour l'évacuation de la fumée. L'autre option, préférée ici, ne retient pas ces petits poteaux internes comme supports de faîtière, mais – en s'appuyant sur la similitude exacte avec les deux autres bâtiments – attribue ce rôle à l'hypothétique gros poteau central situé au tiers ouest de la longueur en relais entre deux puissants murs pignons porteurs. Remarquant la grande hauteur, obligatoire pour un bâtiment de cette largeur, l'architecte propose l'hypothèse d'un étage, utilisant pour ce faire les poteaux internes – à supposer que ceux-ci soient contemporains. Les poteaux externes sont utilisés dans les deux cas. Quels que soient son importance et son rôle, l'hypothèse d'une galerie latérale ouverte au nord est à retenir. Les problèmes de portée, de matériaux et de solutions techniques pour les murs seront abordés infra dans le cadre d'un bilan d'ensemble.

• Le bâtiment 2, de mêmes proportions mais plus petit (10,5 m sur 5,8 m) est bâti à première vue sur les mêmes principes, mais son analyse s'avère plus complexe en fonction des multiples informations qu'a livré une étude plus poussée. Il présente la même tranchée périphérique, bien que l'érosion du rebord de terrasse par le fleuve, l'ait quelque peu effacé de ce côté. Malgré cette érosion, dont l'effet est graduel en raison d'une légère pente du terrain, on note une nette rupture de l'ensemble entre le tiers et la moitié amont du bâtiment : d'abord parce que la tranchée est plus large et régulière de ce côté (que l'on pourra aussi par convention appeler « l'arrière » en référence à la position de la porte dans le bâtiment 1) qu'à l'aval (ou avant), et en raison aussi d'un léger changement d'orientation des parois. Cet écart d'axe correspond à l'absence de parallélisme entre les deux petits côtés, orthogonaux aux segments de grands côtés qui leur sont adjacents, comme si l'édifice était composé de deux parties indépendantes, ou bâti simultanément à partir des deux extrémités opposées. Le comblement



de ces tranchées est également variable. Dans la partie arrière, le remplissage terminal est identique à la couche archéologique avec une coloration un peu plus sombre et un accroissement net, à la base, de la teneur en charbons de bois. Le fond est caractérisé par l'abondance des galets de la terrasse mêlés au sédiment terreux. Positions et pendages de ces galets soulignent un fond de tranchée étroite (autour de 0,15 m) assez plat et à bords rectilignes; leur examen révèle un taux anormalement élevé de fragmentation par rapport à celui de la terrasse naturelle, signe de leur origine anthropique. Dans la partie avant, galets et terre subsistent seuls. La technique de montage des parois paraît donc variable. On peut évoquer l'emploi de bois horizontaux pour des sablières basses pour les tronçons arrière réguliers et plats, de pisé enrichi de galets et graviers sur soubassement ou radier de galets à l'avant...

Onze trous de poteaux très nets sont visibles, pour la plupart puissamment implantés et débordant souvent de l'alignement des parois de tranchées, ainsi qu'une dizaine de probables soulignés par des groupements de pierres de calages. Sur le petit côté amont, cinq emplacements de poteaux sont visibles : trois bien marqués au centre et deux plus discrets, l'un à l'extrémité ouest, décalé par rapport à l'alignement de la tranchée, et un à l'est entre un plus grand et l'axe de la tranchée longitudinale. Il est difficile de décider s'il y a là un (comme le suggère sa taille et sa position) ou deux (comme pourrait l'indiquer une certaine symétrie avec l'autre petit côté) support(s) de faîtière d'axe. À l'avant, le petit côté montre quatre gros trous de poteaux régulièrement espacés. Les deux centraux, les plus forts, identiques, encadrent l'axe médian et sans doute comme pour le bâtiment 1, une porte centrale. Notons qu'une dalle horizontale occupe le fond de l'un de ces poteaux centraux. Un élément intéressant est la preuve d'une intervention de restauration modifiant la structure portante. Au centre du mur pignon arrière, le poteau le plus important a été à un certain moment enlevé, son trou d'implantation ainsi qu'une partie de la tranchée rebouchés et scellés par une série de blocs de pierres. Un probable remplacement a eu lieu, attestant une réfection et donc une durée d'occupation relativement longue de la maison, mais aussi une évolution fonctionnelle de ce poteau, passant – sous la pression de la nécessité d'un changement inopiné – de structure d'ancrage et de maintien à simple structure de soutien. Des trous de poteaux extérieurs voisins, irréguliers, pourraient correspondre à des contrefiches obliques tendant à pallier ce déficit de maintien.

Il y a peu de supports internes pour la faîtière et les autres pannes. Comme pour le bâtiment 1, un emplacement de poteau puissant se situe au tiers arrière de la longueur; un très gros galet plat de 0,40 m, disposé à 2 m vers l'avant dans le même axe, suggère fortement un autre point d'appui à cet endroit.

Un peu moins d'une vingtaine d'autres trous, beaucoup plus petits mais parfois très nets, occupent l'espace interne du bâtiment. La plupart, inorganisés, ne sont pas intégrables à celui-ci et renvoient probablement à d'autres phases d'occupation. Une série de

huit s'organise selon une ligne courbe qui prolonge l'alignement visible entre les bâtiments 2 et 5. On pourrait y voir un bâtiment à abside orienté perpendiculairement aux autres, mais les trous évoquent plutôt des piquets de palissade. On aurait alors la preuve d'un déroulement en deux temps de l'évolution de cette partie du village : d'abord existence du bâtiment 5 avec vaste enclos curviligne dans sa partie ouest, puis construction du bâtiment 2 s'inscrivant dans le schéma d'ensemble préexistant (parallèle au précédent, aligné sur le grand côté de l'enclos et l'axe médian général à ce moment).

À l'extérieur, une multitude d'autres trous de poteaux ou de piquets – également une vingtaine – ont été mis en évidence à proximité immédiate du bâtiment. La plupart, dont la distance à la tranchée varie de 0,60 m à 1 m et qui paraissent très grossièrement en alignements parallèles à elle, semblent former une organisation périphérique de type galerie, en écho des observations faites pour le bâtiment 1.

- Le bâtiment 5, encore en cours de fouille, paraît très semblable au 1, avec une largeur dépassant 7 m, mais il n'est conservé que sur sa partie arrière, sur une longueur de 11 m. La tranchée périphérique est large et profonde. Elle montre, sur le petit côté amont, huit trous de poteaux assez régulièrement répartis, dont trois puissants, assez nettement décalés vers l'intérieur par rapport à l'axe de la tranchée; celui du milieu marquant bien l'axe central du bâtiment. Sur les longs côtés, alternent des trous de poteaux, parfois groupés, et des tronçons de fossés à fond très régulièrement horizontal, sans trou, de 1,70 m à 2,60 m de long, qui pourraient, ici aussi, correspondre à des emplacements de sablières basses. Une observation capitale vient le corroborer : l'empreinte rectiligne d'un bois horizontal équarri (madrier et non rondin), carbonisé en place et calé par de la terre, dans la tranchée du petit côté amont du bâtiment. Dans la surface interne de l'édifice, où très peu de traces sont visibles, on note la présence d'un gros trou de poteau dans l'axe médian, dans une position identique à celles des bâtiments 1 et 2.

### *Comparaisons architecturales*

On semble aboutir, en conclusion, à la mise en évidence d'un archétype de bâtiment assez fixe. Pour les trois maisons principales au moins (bâtiments 1, 2 et 5) la construction s'est opérée à partir de tranchées de fondation périphériques préalablement creusées. Antérieurement, cette technique d'implantation est bien connue dans le courant culturel danubien (Soudsky, 1969; Coudart, 1998). Dès ces phases anciennes, les poteaux sont implantés dans des tranchées profondes, attestant la fonction portante des parois. Il semble y avoir ensuite une évolution pour doubler les murs (selon les cas : double rangée de poteaux ou tranchée et ligne de poteaux extérieurs accolés) et dissocier la fonction cloison (parois en tranchée) de la fonction portante (poteaux bloqués).

Mais on retrouve plus tard, au Rössen, les poteaux dans la tranchée pour des bâtiments plus petits. À Travo, la situation est mixte, voire triple. On connaît des poteaux implantés au milieu de la tranchée, mais aussi plusieurs poteaux excentrés dans les bâtiments 2 et 5, à cette différence près que les poteaux porteurs sont ici tantôt internes à la cloison (petits côtés arrière de B2 et B5, grand côté nord-est de B5), tantôt externes (grand côté nord-est de B2). Bien qu'éloignée dans le temps, donc indirecte et probablement réinterprétée ici, l'origine danubienne de l'implantation en tranchée et du dédoublement des fonctions des murs reste la plus plausible en l'absence d'autres hypothèses.

Le profil régulièrement plat du fond de certains tronçons de tranchées conduise à envisager la présence d'une technique particulière, peu souvent évoquée pour l'habitat terrestre de cette période : la sablière basse. Cette appellation peut recouvrir plusieurs cas d'espèce dans l'utilisation du bois ; dans le principe, les éléments porteurs (poteaux verticaux le plus souvent) ne s'ancrent pas directement en terre (pieux bloqués) mais sur des madriers horizontaux qui peuvent être semi-enterrés, posés au sol ou sur des supports de calage (solins), voire surélevés sur blocs de pierre, pieux courts... mais dans ces derniers cas, il s'agit plus souvent de supports de planchers et de parois que de poteaux verticaux portants. Les variations sont multiples et souvent difficiles à identifier à partir des traces de l'archéologie terrestre.

Les pièces de bois horizontales sont fréquentes en habitats de milieux humides<sup>3</sup> : en Suisse et Allemagne du Sud, dès les phases anciennes du Néolithique moyen (Cortailod-groupe de Wauwil : Egolzwil 3, Schötz I ; Pfyn : Hornstaad, vers 4000 av. J.-C.), un peu plus tôt en Italie dans les niveaux profonds de l'Isolino Virginia à Varese. Mais leur fonction de sablière est, dans plusieurs cas, bien moins probable que celle d'éléments de radiers de planchers (Billard *et al.*, 1997). Dans les contextes lacustres, les techniques qui se développent ensuite ont plutôt tendance à surélever ce plancher pour une meilleure isolation ; les pièces de bois horizontales ont alors pour fonction de former un cadre sur lequel s'implantent les poteaux porteurs et les supports de planchers. Les éléments de ce cadre, ou sablières basses, solidarisent alors les différentes pièces en bois de la maison et en répartissent le poids sur le sol meuble, évitant les enfoncements ou effondrements. Cette solution permet également l'emploi de bois plus courts.

En sites terrestres, la question de la stabilité des sols ne se pose en principe pas de la même manière, mais apparaît par contre le problème de la construction sur sols pentus qui doit dissocier le traitement de la portance du toit de celui des supports de planchers et de parois ; ce qui n'est pas le cas ici. Il faut attendre l'Âge du Bronze pour trouver, dans ce contexte, des sablières basses (Vital et Voruz, 1984 ; Audouze et Buchenschutz, 1989). Leur présence à Travo à 4000 av. J.-C., au plus tard, serait donc une nouveauté. Les causes et modalités de ce choix restent cependant à expliquer. Si les murs étaient porteurs et nécessitaient

cette technique, on pourrait envisager un sol plus meuble qu'il n'y paraît actuellement, comme le suggère l'étude micromorphologique des sols (travaux en cours de L. Trombino, Université de Milan) qui souligne la présence répétée de l'eau en liaison davantage avec une nappe phréatique très haute qu'avec des débordements épisodiques du fleuve. Il n'y a cependant pas d'arguments décisifs en faveur de planchers surélevés qui devraient normalement aller de pair, sinon la quasi absence de structures internes et notamment de foyers (sauf, peut-être, dans le cas de B1). L'hypothèse de la pénurie de bois longs pour justifier le recours à la sablière basse ne peut, quant à elle, être documentée et discutée ; elle resterait cependant contradictoire avec la taille des bâtiments et les solutions de portance du toit. L'alternance de poteaux bloqués et de madriers horizontaux semble indiquer finalement que ces derniers ne supportaient pas de poteaux porteurs mais seulement des cloisons. Les deux fonctions seraient en quelque sorte ici aussi dissociées.

En dehors de la tranchée de fondation, il est possible de trouver une autre règle commune à ces bâtiments de Travo, dans le choix d'implanter des pieux puissants sur les deux petits côtés (fig. 5). On a vu que, pour ces murs pignons, portance et cloisonnement étaient séparés. On peut donc envisager que le support du toit, à double pente, était assuré par des pannes longitudinales joignant les deux groupes de gros poteaux. Les portées sont importantes (15 m, 10,5 m et plus de 11 m). La faîtière d'axe a dans les trois cas un traitement identique avec un autre gros poteau porteur bloqué au tiers de la longueur (respectivement à 4 m, 3,6 m et 4,5 m de l'extrémité arrière) ; un autre relais est possible à 4,5 m (pieu bloqué) et 4,2 m (pieu de maintien) de l'extrémité avant des bâtiments 1 et 2. Dans les murs pignons correspondants, la faîtière ne s'appuie pas sur un poteau central mais vraisemblablement sur un portique haut encadrant la porte – comme dans la solution retenue pour les bâtiments du Moural à Trèbes, Aude (Gandelin et Vaquer, dans ce volume) – ou sur un poinçon reposant sur le linteau d'un portique plus bas.

La question est plus délicate pour les deux autres pannes longitudinales, pour lesquelles les supports visibles sont anarchiques ou inexistantes. On ne peut cependant générer des portées aussi longues – pour autant que l'on trouve les bois correspondants – sans devoir enrayer des fléchissements inévitables. Trois solutions apparaissent possibles, toutes sans témoins directs au sol :

- des pieux intermédiaires verticaux calés par le poids du toit mais non bloqués ;
- des jambettes verticales prenant appui sur des entrails transversaux reposant sur les pieux des murs latéraux ;
- des contre-fiches prenant appui sur les poteaux centraux.

Les deux premières hypothèses paraissent, par défaut, les plus plausibles, la première plus conforme à



**Fig. 5** – Synthèse architecturale des maisons de Travo, principalement sur la base des observations du bâtiment 2. Reconstitution théorique hors proportions réelles. On note les différences de traitement entre les parties arrière (puissants poteaux porteurs, murs appareillés sur sablières basses) et avant (murs de pisé – béton de terre, graviers, galets – sur radiers ou soubassements de galets). Le traitement des murs pignons est également différent.

l'« option longitudinale » discernée dans l'implantation des gros poteaux porteurs (mais pourquoi ne pas implanter ces supports ?), la seconde renforçant l'idée de la dissociation cloison-support pour les murs (mais pourquoi des poteaux qui ne sont pas vis-à-vis ?), les deux n'appelant pas de travail de charpenterie problématique... Les pannes sablières coiffant les murs latéraux et prenant appui sur les poteaux latéraux ne posent pas par contre de problème ; notons cependant l'irrégularité de l'implantation de ceux-ci, probable reflet d'une adaptation à des bois de taille et de rectitude variables.

Bien que présentant des zones d'ombre et des points techniques à préciser, le modèle de maison de Travo commence à apparaître. Il tolère manifestement des adaptations techniques au cas par cas, mais il semble assez fixe dans sa globalité. Il paraît clair que cette maison présentait deux parties distinctes. La partie arrière (un tiers environ de la longueur) au nord-ouest, est plus solidement et soigneusement traitée, avec une dissociation des supports du toit et de la cloison s'appuyant sur des sablières basses. On peut envisager dans ce cas la solution de compromis de l'emploi mixte de bois verticaux et de pisé, en une sorte de construction à pans de bois ; mais on ne peut exclure que cette partie ait été totalement en bois avec enduit de terre lissé. La partie avant est faite de murs de pisé – béton de terre, graviers, galets – sur radiers ou soubassements de galets, « armés » de loin en loin par des poteaux bloqués assumant aussi la fonction de portance des pannes longitudinales latérales. Les murs pignons sont les éléments porteurs principaux. Le statut du plancher reste indéfini et la présence de galerie périphérique une option supplémentaire possible mais non nécessaire.

### ***Comparaisons pour l'organisation de l'espace villageois***

À l'échelle du village, une organisation d'ensemble est nettement perceptible, au moins pour la dernière étape d'occupation (vers 4000 à 3800 av. J.-C.), et peut-être pour les précédentes. Les maisons sont disposées en bord de terrasse selon une bande parallèle au fleuve, leur faîtière perpendiculaire à celui-ci. L'ouverture principale est située sur le mur pignon qui lui fait face. Leur espacement est assez important (16 m entre B2 et B5). Deux axes orthogonaux sont bien matérialisés : l'un parallèle à la rive (palissades de poteaux, rue ?, foyers rectangulaires à pierres chauffantes), et l'autre perpendiculaire (axes des maisons, murets en terre et pierres, autres foyers). Par hypothèse, des bâtiments annexes de type grenier peuvent être situés en arrière, derrière les maisons, parfois dans leur prolongement (cas du bâtiment 6). On peut envisager un partage de l'espace en bandes perpendiculaires au fleuve séparées par ces murets de terre et comprenant maison, enclos, grenier, foyers et fours domestiques. La phase d'occupation antérieure ne peut encore être analysée de la sorte.

Cette organisation rappelle de façon frappante l'une de celles que décrivent les auteurs français et helvétiques pour l'habitat de bord de lac de Franche-Comté et du Plateau suisse (Pétrequin, 1988 ; Pétrequin *et al.*, 1999 ; Hafner, 1992 et inédit ; Hafner et Suter, 2000, 2002 ; Honneger, 2005). Un phylum, qualifié de « méridional » (Pétrequin *et al.*, 1999) conduisant d'Egolzwil 3 (deuxième moitié du V<sup>e</sup> millénaire) au Cortaillod (jusque vers 3400 av. J.-C.) présente cette même organisation en bande parallèle au lac de maisons perpendiculaires à celui-ci et s'ouvrant face à lui ; par opposition au modèle « nord-oriental », à rangées

perpendiculaires au lac de maisons serrées et parallèles à celui-ci. Le cas ancien d'Aïchbühl, sur le Federsee, Allemagne (Schlichterle, 1997) où l'orientation des maisons est quasi perpendiculaire au lac, et la position géographique d'Egolzwil, montrent que le qualificatif de « méridional » reste relatif, même si les racines culturelles de l'Egolzwil 3 tirent de ce côté. Les traits architecturaux soulignés à Travo (grandes maisons rectangulaires, tranchées de fondation, dédoublement de la fonction des murs, sablières basses) et que l'on retrouve du Piémont oriental à la région de Piacenza (*infra*) dès la fin du V<sup>e</sup> millénaire, montrent qu'il y a, dans cette région de l'Émilie occidentale, un héritage culturel danubien lointain et un lien avec les lacs alpins de Suisse orientale et centrale, en l'absence de relais en Italie septentrionale. Les relations transalpines au Néolithique avaient déjà été perçues sur la base des mobiliers (Borello *et al.*, 2002). Elles apparaissent ici à partir d'autres données et, de façon moins classique, dans le sens nord-sud.

### Bilan provisoire

- Les points forts de l'étude de ce site restent :
- la mise en évidence d'une véritable organisation villageoise de terrasse alluviale, la première de cette ampleur pour l'Italie du Nord ;
  - un plan apparemment constant et rigoureux pour les quelque 3 ou 4 siècles de l'occupation du Néolithique récent (terminologie italienne) avec l'attestation, à confirmer, d'aires spécialisées, d'un axe de circulation central et d'orientations variables mais fixes à chaque étape des différentes structures ;
  - la présence de six ou sept bâtiments, maisons ou annexes fonctionnellement spécialisées ;
  - une occupation « pérenne » à l'échelle de quelques siècles ou faites de quelques longs cycles, contrastant

avec la fugacité des occupations de lieux de vie à cette époque en habitats terrestres du Chasséen méridional. On peut malgré tout s'interroger sur la densité réelle et l'importance de ce village. Bien que multiples et superposées, les structures semblent finalement peu nombreuses à chaque étape et la limite de l'occupation semble avoir été aperçue, en tranchée de contrôle, à peu de distance vers l'amont ;

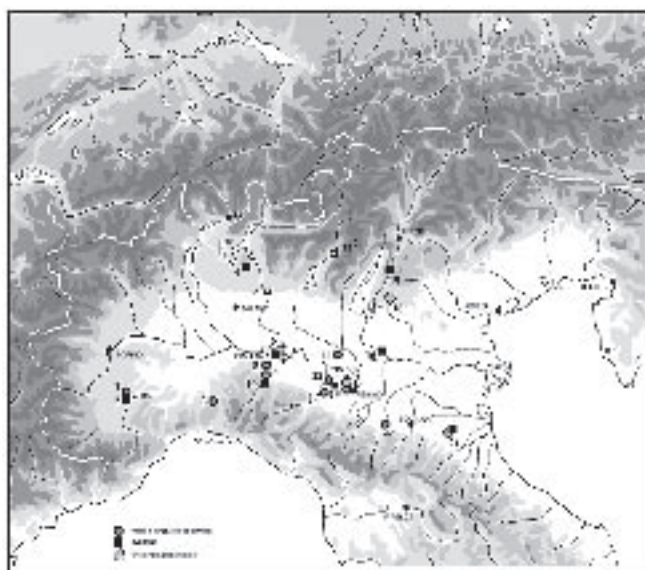
- une économie basée sur l'agriculture céréalière et sans doute sur le fleuve justifie cette apparente sédentarité relative dans l'attente d'une aléatoire précision des durées d'implantation ;
- une dualité d'influence semble se rencontrer ou se succéder à cet endroit pendant ce stade du Néolithique récent. On est tenté de mettre en relation la part septentrionale des assemblages mobiliers avec les influences perceptibles dans l'habitat et l'organisation villageoise, la composante chasséenne restant plus difficile à relier.

### LES AUTRES STRUCTURES D'HABITATION D'ITALIE SEPTENTRIONALE

La mise en perspective des informations recueillies à Travo pour les structures d'habitat passe par un tour d'horizon rapide de la situation en Italie septentrionale. Elle a, de plus, valeur documentaire dans ce volume de bilan synthétique et comparatif (fig. 6).

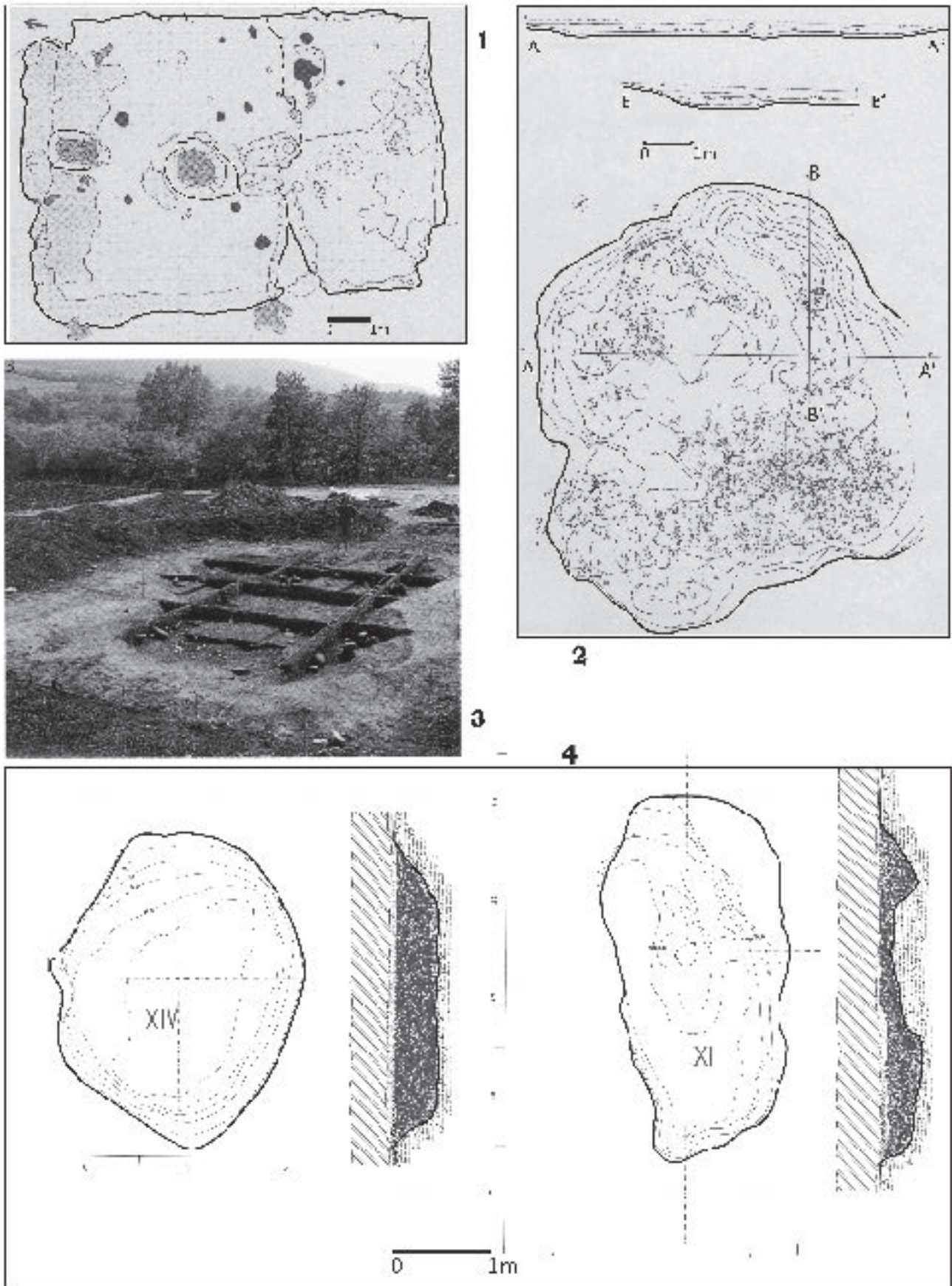
#### Les fosses extensives

Une première question-clé à aborder est celle, toujours non résolue, des grandes structures excavées, vastes dépressions pouvant atteindre 60 à 80 m<sup>2</sup> et qui, présentes sur de nombreux sites du bassin padan, méritent malgré toutes les controverses qui leur sont liées, d'être abordées. Leur fond plat et l'abondance du



Site	n°	chronologie	étude archéol.	niveau stratigraphique	types quadrangulaires			autres
					sol creusé	fosse	fonction spécialisée	
Ag. Piacenza	35	BP	1982-1987		■	■	■	■
Ag. Travo	21	BP	1982-1987		■	■		■
Ag. S. Maria	22	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	23	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	24	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	25	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	26	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	27	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	28	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	29	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	30	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	31	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	32	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	33	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	34	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	35	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	36	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	37	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	38	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	39	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	40	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	41	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	42	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	43	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	44	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	45	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	46	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	47	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	48	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	49	BP	1982-1987	●				■
Ag. S. Maria	50	BP	1982-1987	●				■

Fig. 6 – Les principales structures d'habitat néolithiques d'Italie du Nord. Carte de localisation des sites et tableau récapitulatif des cas et dispositifs connus.



**Fig. 7** – Structures d’habitat du Néolithique ancien d’Italie du Nord : 1 – Lugo di Romagna (Émilie-Romagne) : plan de bâtiment quadrangulaire détruit par un incendie; 2 – Savignano (Émilie-Romagne); 3 – Travo « Casa Gazza » (Émilie-Romagne); 4 – Vhò di Piadena (Lombardie) : plans de grandes fosses à fond plat circulaires à polylobées.

mobilier recueilli, parfois en assemblages fonctionnels, a fait évoquer à une époque les « fonds de cabanes » de fâcheuse mémoire. On leur a reproché l'absence de trous de poteaux évidents mais, ce n'est plus le cas maintenant où l'on commence à relever des exemples de lignes périphériques de tels trous, par exemple à Ponte Taro, près de Parme (inédit; fouille Angela Mutti, Musée di Parme, 2004).

Il en existe deux types principaux :

- les fosses allongées avec resserrement central, telles que celle mise au jour à Casa Gazza dans le Val Trebbia (Bernabò Brea, 1991 et 2004), dont les dimensions (10 m de long, 6 m de large), le fond plat et la présence de fragments d'enduits muraux en terre semblent compatibles avec une structure d'habitation (fig. 7, n° 3). Celle-ci ainsi que quelques autres semblables renvoient au faciès de Vho di Piadena du Néolithique ancien padan : Pieve Dugliara, également dans le Val Trebbia; Cecima, dans le Val Staffora, à Ostiano et sur le site même de Vhò di Piadena, en Lombardie méridionale (Bruzzi *et al.*, 1989; Simone, 1984; Biagi, 1979; Bagolini et Biagi, 1975, fig. 7, n° 4);
- les fosses grossièrement circulaires de grandes dimensions sont très fréquentes dans divers contextes culturels (Savignano, fig. 7 n° 2). Parmi celles-ci, des fosses ou dépressions profondes sont surtout connues dans des sites VBQ; par exemple, trois semblables entre elles du site de Razza di Campeginne (Reggio Emilia) (Cazzella *et al.*, 1976; Bernabò Brea *et al.*, sous presse) (fig. 8, n° 3), une à Collecchio (Bernabò Brea et Cattani, 1992) (Parme, fig. 8, n° 2), plusieurs à Ponte Taro (Parme), dont l'une entourée de trous de poteaux.

Observons qu'il existe des constantes de forme garantissant qu'il ne s'agit pas de structurations de hasard.

### Les maisons avérées

En suivant l'ordre chronologique, il n'y a, pour l'instant, que deux maisons connues en Italie septentrionale pour le Néolithique ancien. La première est un bâtiment rectangulaire à deux nefs dont le plan est défini par des poteaux porteurs dans le niveau inférieur de Bellinzona « Castel Grande » dans le Tessin suisse. La seconde est celle mise au jour à Lugo di Romagna (Ravenne) (Degasperi, Ferrari et Steffè, 1998), site important appartenant au groupe de Fiorano et daté entre  $6626 \pm 110$  BP et  $6170 \pm 50$  BP. Il s'agit d'un bâtiment quadrangulaire de 10 m x 7 m environ, détruit en cours d'utilisation par un incendie (fig. 7, n° 1). Les murs sont matérialisés par des trous de poteaux espacés de 0,90 m environ. À l'intérieur, où l'on note deux autres lignes de ces trous, de plus grandes dimensions, on a trouvé une très grande quantité d'enduits muraux portant, le plus souvent, des empreintes de végétaux et de nombreux blocs chauffés à la base des parois et comme calages des poteaux. Une série de planches

carbonisées longues de 1,5 m semble correspondre à une structure interne effondrée de type mezzanine. Le sol est constitué de terre argileuse rapportée, battue, épaisse de 0,10 m. La cabane est divisée en deux parties séparées par une dépression où se logeait vraisemblablement un élément de superstructure cloisonnante. La principale, de 42 m<sup>2</sup>, présente au centre un foyer circulaire en terre légèrement surélevé et, adossé à la paroi nord, les restes d'un four voûté. La seconde pièce, plus petite (28 m<sup>2</sup>), consacrée à la conservation des denrées alimentaires, a livré au moins 8 vases entiers, des meules, de l'industrie lithique et des accumulations localisées de céréales. L'orientation de l'édifice est N-NW/S-SE; l'entrée est probablement dans l'angle sud-est, le seul dépourvu de chutes d'enduit. Cette cabane, la seule connue pour le faciès de Fiorano, apparaît très semblable à celles connues dans les Balkans et en contexte danubien, notamment en Hongrie.

Pour le Néolithique moyen et ses faciès VBQ (phases I et II dans la première moitié du V<sup>e</sup> millénaire), les cas de structures d'habitation sont également bien rares. La plus intéressante, découverte à Bagnolo San Vito, près de Mantoue (Menotti et Pessina, 2002), est un bâtiment rectangulaire long de 13,40 m et large de 6 m, parfaitement délimité par 52 trous de poteaux espacés d'environ 0,80 m (fig. 8 n° 1). À l'intérieur, à part des trous de poteaux latéraux, se trouve uniquement une grande fosse située sur l'axe central, environ aux 2/3 de la longueur. Une interruption de 2 m, à l'extrémité d'un grand côté, à l'angle nord-ouest, pourrait indiquer l'entrée. Un autre cas est connu à Ello, en Lombardie septentrionale.

C'est seulement au stade récent du Néolithique (selon la définition italienne), représenté en Italie du Nord par le faciès Chassey-Lagozza et par la phase III des VBQ, que ces structures commencent à être plus fréquentes. Il s'agit le plus souvent de grandes maisons rectangulaires comme à Travo.

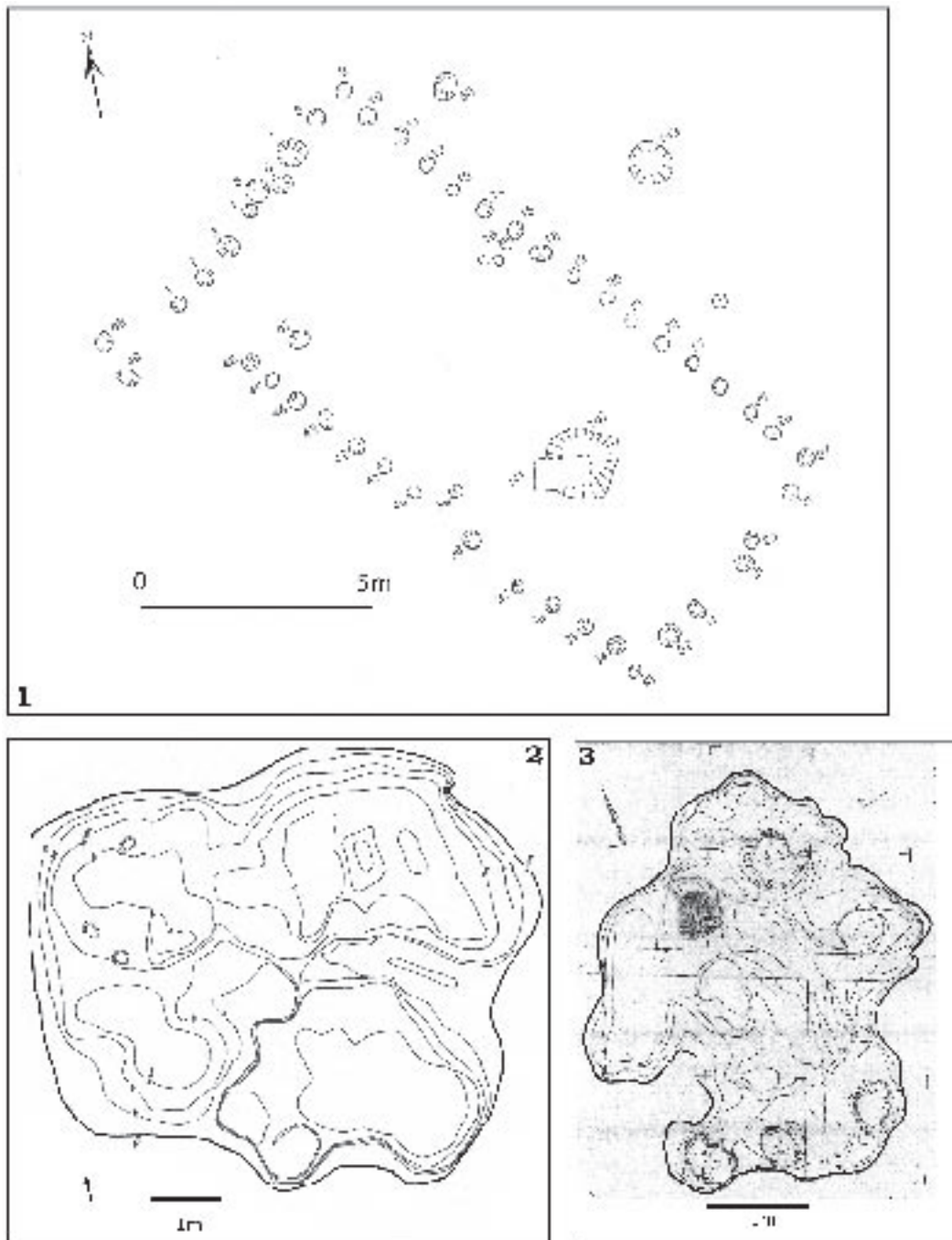
Trois autres sites du même complexe culturel, tous localisés dans la partie occidentale du bassin padan en ont livrés, dont deux tout à fait identiques :

- une maison isolée à Alba, « Corso Lanhe », dans le Piémont méridional, datée vers 4300 av. J.-C. (Venturino Gambari *et al.*, 2002) est incomplète mais très claire (fig. 9, n° 1). De grande taille, elle est délimitée par une tranchée de fondation périphérique. Une dépression importante, situé dans l'axe longitudinal médian et, semble-t-il, vers le tiers arrière du bâtiment, peut correspondre comme à Travo à l'emplacement du principal (ou unique) poteau support de faîtière;
- une autre, sur le site de Le Mose à Piacenza, en Émilie occidentale (Bernabò Brea et Maffi, sous presse). Dans cette fouille de sauvetage récente, qui a livré aussi une nécropole VBQ, une maison rectangulaire à angles arrondis est délimitée par une tranchée de fondation périphérique (fig. 9, n° 4). Elle est orientée nord/sud, longue de 15 m et large de 7 m. Sa lisibilité a été compromise par la destruction accidentelle du petit côté nord. La tranchée périphérique, profonde de 0,70 m au maximum, présente un tracé

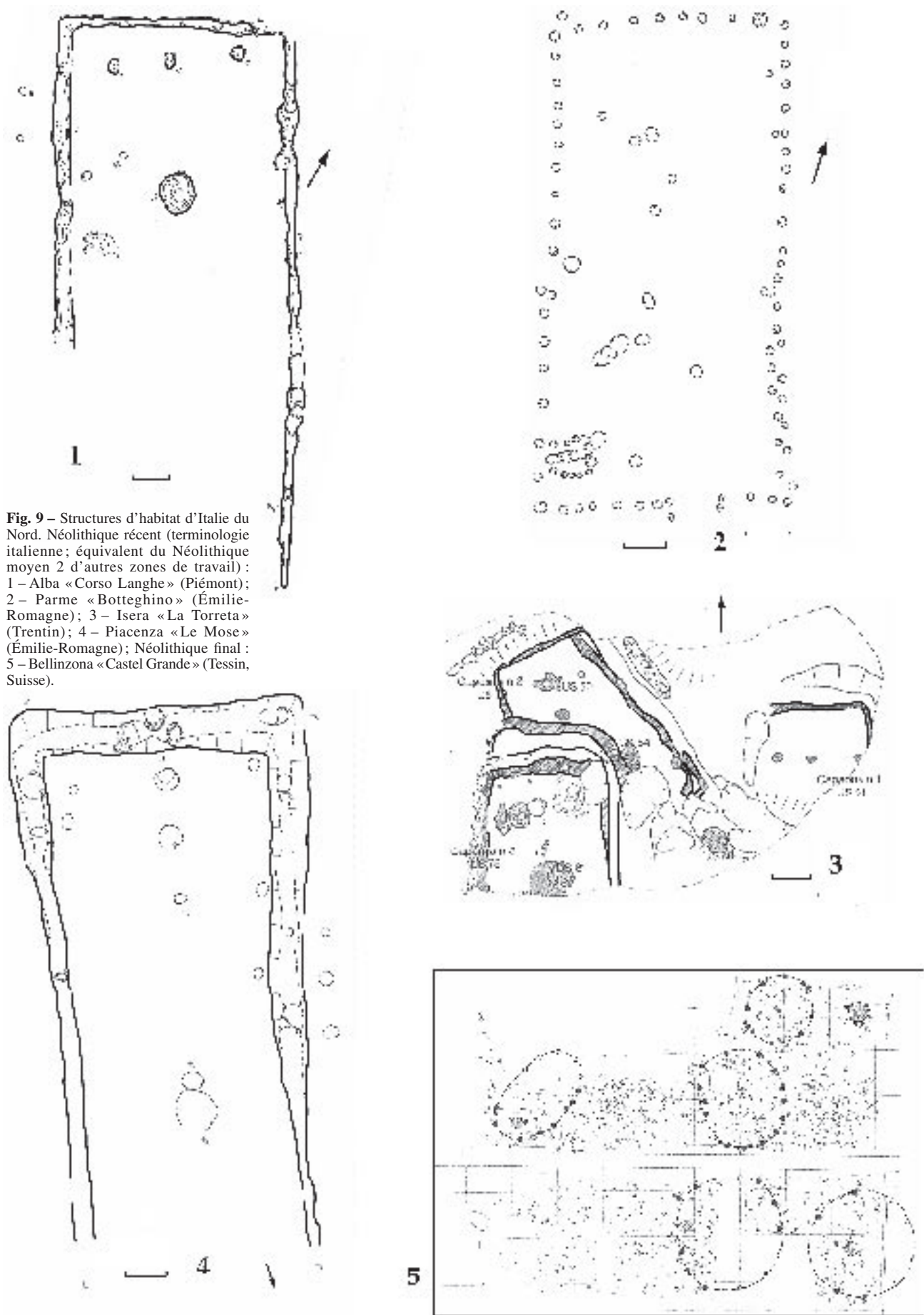
régulier avec des bords latéraux assez parallèles ; les parois, ouvertes dans la partie supérieure, sont verticales à la base creusée dans le substrat de galets et graviers. La largeur maximale à l'ouverture est de 1,40 m dans les angles pour se restreindre à 0,75 m dans les grands côtés ; le fond de la tranchée est assez régulier, avec des dépressions espacées de 0,10 à 0,15m de profondeur supplémentaire correspondant à des emplacements de poteaux porteurs. Le remplissage terminal est composé de terre limono-argileuse brune comprenant des fragments de charbons de bois, quelques rares petits tessons de céramique et des

petites boules d'argile cuite. La base est plus sableuse, de couleur brun olivâtre avec des charbons de bois, de rares fragments d'argile cuite et d'abondants petits graviers concentrés au fond comme pour régulariser un plan d'appui.

Dans la tranchée périphérique ont été individualisés 9 trous de poteaux grâce aux pierres de calage verticales ou obliques, 3 pour chaque côté conservé. Ceux du petit côté sud sont très rapprochés entre eux vers le centre. Ceux des deux longs côtés sont respectivement à 3 m et à 4 m. À l'intérieur du bâtiment, 3 trous de poteaux sont parallèles au long côté ouest, 2 sont



**Fig.8** – Structures d'habitat du Néolithique moyen d'Italie du Nord (terminologie italienne ; équivalent du Néolithique moyen 1 d'autres zones de travail) : 1 – Bagnolo San Vito (Lombardie) : plan de bâtiment rectangulaire ; 2 – Collecchio (Émilie-Romagne) ; 3 – Razza di Campegine (Émilie-Romagne) : plans de grandes fosses polylobée (Néolithique moyen est).



**Fig. 9** – Structures d'habitat d'Italie du Nord. Néolithique récent (terminologie italienne; équivalent du Néolithique moyen 2 d'autres zones de travail) : 1 – Alba « Corso Langhe » (Piémont); 2 – Parme « Botteghino » (Émilie-Romagne); 3 – Isera « La Torreta » (Trentin); 4 – Piacenza « Le Mose » (Émilie-Romagne); Néolithique final : 5 – Bellinzona « Castel Grande » (Tessin, Suisse).



près de l'angle sud-est et 5 marquent l'axe médian de l'édifice, avec des diamètres compris entre 0,30 m et 0,60 m et des profondeurs de 0,30 m à 0,40 m. Un trou plus grand et plus profond (diamètre : 0,80 m, profondeur : 0,60 m) est situé aux 2/3 de la longueur ; il s'agit probablement, comme à Travo, d'un poteau porteur majeur. On y a trouvé conservé en place la pointe d'un poteau de bois carbonisé sur une hauteur d'une vingtaine de centimètres, insérée dans un sédiment limono-argileux riche en charbons de bois et en gros fragments de terre cuite et de clayonnage à empreintes végétales ;

- celles trouvées sur le site de Botteghino, près de Parme, dans une autre fouille d'urgence récente, sont en partie seulement identiques aux maisons de Travo et Piacenza<sup>4</sup>. Les recherches ont permis d'y reconnaître au moins quatre phases d'installation ; les deux plus récentes ont livré les traces d'une dizaine de cabanes rectangulaires repérées par des alignements de trous de poteaux, mais de lecture difficile en raison de superpositions et de recouvrements. Il semble possible que les bâtiments de la troisième phase soient, pour les plus orientaux, d'orientation sud-est-nord-ouest et ceux de la quatrième d'orientation nord-sud.

C'est, à cette dernière phase qu'appartient l'édifice le mieux conservé, le bâtiment V (fig. 9, n° 2). Son orientation est donc nord-sud, de 11,20 m de longueur et de 6 m de largeur (superficie de 67 m<sup>2</sup>). Les côtés sont matérialisés par 62 trous de poteaux, d'un diamètre de 0,20 à 0,25 m, espacés régulièrement de 0,45 à 0,50 m. Aux angles et au milieu des longs côtés, on note la présence de poteaux doubles peut-être pour la fonction de contreforts d'interruptions de parois. Sur le petit côté sud, en position décentrée vers l'est, l'entrée probable, large d'un mètre, est marquée par deux paires de poteaux doubles en liaison avec un système d'encadrement et de fonctionnement de la porte. Tous les trous de poteaux sont colmatés par un gravier fin qui pourrait être lié aux superstructures désagrégées<sup>5</sup>. À l'intérieur, l'axe central est marqué par au moins 5 trous de poteaux, formant une ligne presque parallèle aux grands côtés ; quelques autres trous étant plus problématiques. On note aussi un léger changement d'axe vers le milieu du bâtiment, semblable à celui observé dans la maison 3 de Travo et probablement à relier à une même cause.

Dans l'angle sud-ouest du bâtiment, était présente une structure quadrangulaire d'environ 0,80 m de côté, constituée de trois alignements de trous de poteaux observés sous une strate riche en matière organique brûlée. Il pourrait s'agir des fondations d'une petite construction capable de supporter un poids important, du type des greniers surélevés signalés dans certains contextes danubiens, par exemple à Bylany (Last 1996, fig. 3.3a) ; celui-ci se trouverait dans la position la plus chaude (au sud) et la plus aérée (près de l'entrée) de l'édifice. On peut signaler par ailleurs que cinq autres exemples identiques ou un peu plus grands de ces structures sont présents sur ce site de Botteghino, localisés dans le périmètre des bâtiments ; les fosses interprétables comme silos enterrés sont par contre rares.

Immédiatement devant l'entrée de cette maison V, ont été mis en évidence un rejet d'argile cuite et un autre de pierres éclatées par le feu, peut-être en liaison avec la vidange de foyers internes, dont on n'a toutefois pas trouvé la trace ;

- d'autres structures d'habitat du Néolithique récent (terminologie italienne) sont connues dans l'aire alpine. Dans le Trentin, sur l'habitat de hauteur d'Isera La Torreta, trois maisons rectangulaires à tranchées périphériques (fig. 9, n° 3) ont été trouvées en contexte VBQ III, à une date comprise entre 4200 et 3900 av. J.-C (Pedrotti, 2001). Les plans en sont incomplets, car elles se sont recoupées les unes les autres avant d'avoir été endommagées par l'exploitation d'une carrière. Les dimensions de la maison la mieux conservée, légèrement trapézoïdale, est de 3 m de largeur pour le plus petit côté et de 8 m de longueur. À l'intérieur, le sol est fait de terre battue et conserve les restes de trois foyers sub-circulaires, superposés, sur l'axe central où sont également présent, dans un cas, quelques trous de poteaux. Parmi les restes abondants de terre cuite ramassés, on reconnaît des fragments d'enduits muraux décorés d'incisions en spirales, semblables à celui déjà signalé à Rivoli Rocca (Varèse), site classique du VBQ tardif (Barfield et Bagolini, 1976).

La forme curviligne des habitats rattachables au faciès alpin de Breno, du Néolithique récent et final, paraît par contre bien différente :

- à Ubiale-Clanezzo (près de Bergame, Lombardie orientale), a été fouillée une cabane de forme irrégulièrement ovale de 10 m x 8 m, à limite périphérique marquée par des trous de poteaux et présentant une possible partition interne, des restes de foyers et deux petites fosses à leur proximité (Poggiani Keller, 2002, fig. 5). Elle est datée du Néolithique tardif (terminologie italienne) vers 3700 av. J.-C. ;
- toujours dans ce faciès culturel et dans la même position chronologique tardive, la cabane de Vignola (Fiorenzuola, province de Piacenza) paraît très semblable. Malgré la difficulté d'identification de structures imbriquées et superposées, on distingue des plans ovales, parfois à doubles rangées de poteaux périphériques, associés à des fosses (Miari *et al.*, sous presse) ;
- rappelons aussi, au passage, les plans circulaires de 5 huttes de 3 m à un peu plus de 4 m de diamètre, relevés à Bellinzona-Castel Grande (Tessin, Suisse) sur le versant méridional des Alpes et attribués au Néolithique final (fig. 9, n° 5). Leur périmètre est marqué par de nombreux trous de poteaux, parfois jumelés ; on trouve à trois reprises un poteau interne, mais qui n'est central qu'une seule fois (Donati, 1986) ;
- sur le site éponyme de Breno (Castello di Breno, Lombardie), une cabane partiellement conservée est signalée ; quadrangulaire à abside ou à angles arrondis, elle est conservée sur plus de 7 m de long et 4 m de large. (Odone et Fedele, 2002)

On peut, pour finir, signaler des cas, encore exceptionnels, d'enceintes palissadées autour de certains

sites. Les recherches récentes ont multiplié les témoignages sur ce type de structures dans le bassin padan dès le Néolithique ancien, conduisant à revoir nos idées sur la notion exclusive de villages ouverts non délimités. On en trouve par exemple sur les sites de faciès Fiorano à Lugo di Romagna (Degasperi, Ferrari, Steffè, 1998) et Lugo di Grezzana (Pedrotti *et al.*, 2000), sur les sites VBQ 1 de Piacenza-Le Mose (Bernabò Brea et Maffi, sous presse) et VBQ III de Rivoli Rocca (Barfield et Bagolini, 1976).

Le cas le plus spectaculaire provient de Razza di Campegine (province de Reggio Emilia). Une fouille récente liée aux travaux du train rapide de la plaine du Pô a été conduite sur un tronçon de 600 m x 30 m (Bernabò Brea *et al.*, sous presse). On y voit un alignement de 214 grands trous de poteaux orienté est-ouest selon un arc elliptique d'un peu plus de 300 m. Les trous de poteaux sont en général équidistants de 0,80 m entre axes ; il sont cylindriques, d'un diamètre de 0,60 m à 0,80 m et profonds de 0,60 m à 1,20 m. Les poteaux eux-mêmes ont 0,30 à 0,40 m de diamètre, calés par un mélange de terre et de galets. Les structures internes sont relativement rares dans la partie fouillée, mais le sol est le plus souvent érodé et ne sont conservées que les structures profondes. On ne sait s'il s'agit ou non d'un village au sens strict. Il est sûr que l'occupation des lieux a connu une certaine durée, comme le montrent des recoupement de structures, mais le statut exact du site est inconnu.

## CONCLUSION

La connaissance des structures d'habitat d'Italie septentrionale a donc considérablement progressé au cours des dernières années. Le nombre de cas s'est multiplié, rendant perceptibles les premières constantes et variations. On perçoit, au Néolithique ancien deux situations distinctes : les grandes fosses aménagées allongées ou grossièrement ovales, dont la compréhension de détail reste à préciser et, dans un seul cas pour l'instant, une maison quadrangulaire à infrastructure de poteaux, sol damé et partition interne, pour laquelle on peut avancer un modèle danubien ou balkanique. Ce plan quadrangulaire peut être également évoquées pour les sites de

la phase ancienne des VBQ, formant un relais chronologique pour l'ensemble le mieux documenté, celui qui couvre la fin du V<sup>e</sup> et le début du IV<sup>e</sup> millénaires, phase récente des VBQ et surtout complexe chasséen. L'Émilie occidentale et le Piémont méridional, de Parme à Alba semblent en former le coeur. Un type de maison avec tranchée de fondation et sablières basses se dégage, mais il ne semble pas exclusif. Il faut attendre la fin de l'analyse de ces sites, souvent récemment fouillés ou encore en cours de fouille, pour mesurer l'impact exact des influences occidentales et septentrionales sur la culture matérielle et sur les architectures, mais on a vu à Travo que de nombreux critères de comparaisons nous renvoyaient vers cette dernière zone géographique. On revient curieusement à des plans circulaires ou curvilignes dans des sites plus récents et très septentrionaux. Cette forme peut être attribuée à une tradition plus méridionale dont on peine à voir la genèse locale dans les grandes dépressions pré-citées pour le Néolithique ancien. Les grandes enceintes ne sont pour l'instant connues qu'aux Néolithique ancien et moyen (terminologie italienne) et semblent cesser au moment où commencent les premiers regroupements villageois avérés du complexe chasséen. L'absence de fouilles récentes significatives en milieu humide péri-alpin nous prive sans doute de relais important pour juger des influences réciproques transalpines nord-sud en matière d'architecture et d'organisation villageoise. ■

## NOTES

- (1) Cette fourchette est déduite d'une série de datations que nous devons à l'amabilité de Paola Visentini, Leone Fasani, Bernard Kromer et du Laboratoire de l'Université d'Heidelberg. Après la phase I, VBQ, datée de 4900/4800 av. J.-C., une occupation longue ou répétée s'échelonne entre 4250 et 3800 av. J.-C. environ.
- (2) Une forte présence de résidus osseux dans le sol est attestée par les premières analyses micromorphologiques réalisées par Luca Trombino du Département des Sciences de la Terre de l'Université de Milan.
- (3) Pour les contextes lacustres alpins, principalement d'après : Guyan 1954; Fusco, 1976; Lundström *et al.*, 1989; Passard, 1980; Pétrequin, 1983, 1988; Pétrequin et Pétrequin, 1988; Pétrequin *et al.*, 1999; Vogt, 1954; Voruz, 1991.
- (4) Fouilles inédites de Paola Mazzieri, effectuées entre juin 2003 et Juillet 2004.
- (5) La présence de graviers de petites dimensions semble suivre le périmètre externe de la structure d'habitat, de telle sorte que nous pensons qu'ils ont pu faire partie d'un mélange pour murs ou soubassements d'argile crue qui n'auraient pas laissé d'autres traces.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AUDOUZE F. et BUSCHENSCHUTZ O. (1989) – *Villes, villages et campagnes de l'Europe celtique*, Paris, Hachette (Bibliothèque d'Archéologie), 362 p.
- BAGOLINI B. et BIAGI P. (1975) – Il Neolitico del Vhò di Piadena, *Preistoria Alpina*, 11, p. 77-121.
- BANCHIERI D.G. (1991) – *Il Museo di Villa Ponti all'Isolino Virginia*, Varese, éd. Lativa, 117 p.
- BARFIELD L.H., BAGOLINI B. – (1976) – *The Excavations on the Rocca di Rivoli – Verona, 1963-1968*, Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, s. II, Sez. Scienze dell'Uomo, 1, p. 1-173.
- BERNABÒ BREA M. (1986) – Ricerche sugli insediamenti neolitici della media val Trebbia (PC), *Prospettive storiche e antropologiche, Archeologia Preistorica*, DA, II, p. 173-177.
- BERNABÒ BREA M. con contributi di CATTANI M., NISBET R., RICCI C. (1987a) – Saggi di scavo in un sito neolitico a S. Andrea di Travo (PC), *Rivista di Storia Naturale*, Castell'Arquato, 2, p. 25-43.
- BERNABÒ BREA M. (1987b) – Il popolamento neolitico della Val Trebbia (PC), *Atti IIPP*, XXVI, p. 565-573.
- BERNABÒ BREA M. (1991) – *La Val Trebbia dal Paleolitico all'età del Ferro*, Travo, Gruppo di Ricerca Culturale «La Minerva», 83 p.

- BERNABÒ BREA M. (2004) – La Valle Trebbia dal Neolitico all'età del Bronzo, *Alla conquista dell'Appennino, Le prime comunità delle valli Curone*, Grue e Ossona. Catalogue de l'exposition, Brignano Frascata, Turin, Omega Edizioni, p. 95-114.
- BERNABÒ BREA M., CATTANI M. et PIANA A.-M. (1986) – Siti neolitici nella media Val Trebbia (PC), *Preistoria Alpina*, 22, p. 25-34.
- BERNABÒ BREA M., CATTANI M., FARELLO P. (1994) – Una struttura insediativa del Neolitico superiore a S. Andrea di Travo (PC), *Quaderni del Museo Archeologico Etnologico di Modena*, I, p. 55-87.
- BERNABÒ BREA M., CASTAGNA D., OCCHI S. (1998-99) – L'insediamento del Neolitico superiore a S. Andrea di Travo (Piacenza). Padusa, XXXIV/XXXV Nuova Serie, Pisa-Roma, p. 7-54.
- BERNABÒ BREA M., CASTAGNA D., CREMONA, M.G., FERRARI E., MAFFI M., MAZZIERI P. et OCCHI S., (2003) – Strutture e aspetti culturali dei siti Chassey-Lagozza nel Piacentino, in A. Ferrari et P. Visentini dir., *Il declino del mondo neolitico, Ricerche in Italia centro-settentrionale fra aspetti peninsulari, occidentali e nord-alpini*, Atti del Convegno di Pordenone, 2001, Quaderni del Museo Archeologico del Friuli occidentale, 4, Museo delle Scienze e commune di Pordenone, Pordenone, p. 379-402, 14 fig.
- BERNABÒ BREA M., BRONZONI L., CREMASCHI M. et TROMBINO L. (sous presse) – Il sito neolitico della Razza di Campegine (RE), *Archeologia ad Alta Velocità*, Actes du Colloque, Parme, 2003.
- BERNABÒ BREA M. et MAFFI M. (sous presse) – I siti preistorici di Le Mose (Piacenza), *Bollettino Storico Piacentino*.
- BIAGI P. (1979) – Stazione neolitica a Ostiano (CR), località Dugali Alti : scavi 1980, *Preistoria Alpina*, 15, p. 25-38.
- BILLARD M., DELATRE N., ERNST T., JOLY F., MAITRE A., MIGNOT Ch. et PÉTREQUIN P. (1997) – Les bois horizontaux et le plan des maisons in P. Pétrequin dir., *Les sites littoraux néolithiques de Clairvaux-les-Lacs et de Chalain (Jura)*, III, *Chalain station 3*, vol. 1, Paris, éditions de la Maison des Sciences de l'Homme, p. 211-236, 29 fig.
- BORELLO M. A., HOFFSTADT J., LEUZINGER U. et SCHLICHTERLE H. (2002) – Materiali preistorici di origine meridionale tra i laghi Lemano e Costanza. Identificazione dei contatti transalpini nel Neolitico e nell'età del Rame, in A. Ferrari et P. Visentini dir., *Il declino del mondo neolitico. Ricerche in Italia centro-settentrionale fra aspetti peninsulari, occidentali e nord-alpini*, Atti del Convegno di Pordenone, 2001, Quaderni del Museo Archeologico del Friuli occidentale, 4, Museo delle Scienze e commune di Pordenone, p. 25-50, 25 fig.
- BRUZZI G., BERNABÒ BREA M. et CATARSI S'ALL'AGLIO M. (1989) – *Esempi di applicazioni di metodologie geofisiche in siti preistorici*, Atti della XXVII Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, p. 451-458.
- CAZELLA A., CREMASCHI M., MOSCOLONI M. et SALA B. (1976) – Siti neolitici in località Razza di Campegine, *Preistoria Alpina*, 12, p. 79-126.
- DONATI P. (1986) – Bellinzona a Castel Grande, 6000 anni di storia, *Archéologie suisse*, n° 9.3, p. 94-109, 20 fig.
- DEGASPERI N., FERRARI A. et STEFFÈ G. (1998) – L'insediamento neolitico di Lugo di Romagna, in Pessina A., Muscio G. dir., *Settemila anni fa, Il primo pane*, catalogo della mostra di Udine, p. 117-124.
- COUDART A. (1998) – *Architecture et société néolithique : l'unité et la variance de la maison danubienne*, Documents d'Archéologie française, 67, Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, 242 p.
- FUSCO V. (1976) – La stazione preistorica dell'Isolino di Varese, *Sibirium*, 77, p. 1-27, 7 fig.
- GUYAN W. U. (1954) – Das Jungsteinzeitliche Moordorf von Thaygen-Weier, *Das Pfahlbauproblem, Schaffouse*, Société suisse de Préhistoire, p. 223-272, 37 fig.
- HAFNER A. (1992) – Lattringen VI «Riestation» : un plan de village néolithique (lac de Biemme, Suisse), *Archéologie et environnement des milieux aquatiques*, Paris, éd. du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, p. 234-243.
- HAFNER A. et SUTER P. J. (2000) – *3400. Die Entwicklung der Bauerngesellschaften im 4. Jahrtausend v. Chr. am Bielersee. Ufersiedlungen am Bielersee*, Band 6, Berne, Lehrmittel- und Medienverlag, 317 p.
- HAFNER A. et SUTER P. J. (2002) – Le Néolithique en Suisse au IV<sup>e</sup> millénaire av. J.-C. Traditions, influences et évolutions, in A. Ferrari et P. Visentini dir., *Il declino del mondo neolitico. Ricerche in Italia centro-settentrionale fra aspetti peninsulari, occidentali e nord-alpini*, Atti del Convegno di Pordenone, 2001, Quaderni del Museo Archeologico del Friuli occidentale, 4, Museo delle Scienze e commune di Pordenone, p. 51-66, 16 fig.
- HONNEGER M. (2005) – Les villages littoraux du Néolithique : égalité et autarcie ou complémentarité et mise en réseau in P. Della Casa et M. Trachsel dir., *Wes'04, Wetland Economies and Societies*, Actes du colloque de Zurich, 2004, Scheizerisches Landesmuseum Zürich, *Colectio archaeologica*, 3, p. 185-194.
- LAST J. (1996) – Neolithic houses – A Central European Perspective, in Darvill T. et Thomas J. eds., *Neolithic Houses in Northwest Europe and Beyond*, Oxbow Monograph 57, Oxford, p. 27-40.
- LUNDSTRÖM-BAUDAIS K., PASSARD F. et PÉTREQUIN P. (1989) – Plan des villages, matériaux de construction et architecture in P. Pétrequin dir., *Les sites littoraux néolithiques de Clairvaux-les-Lacs (Jura)*, II, *Le Néolithique moyen*, Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, p. 107-136, 38 fig.
- MENOTTI E. M. et PESSINA A. (2002) – Una capanna della Cultura dei vasi a bocca quadrata da Bagnolo San Vito, Loc. Ca' Rossina (Mantova), in A. Ferrari et P. Visentini dir., *Il decimo-Beeching/Breano del mondo neolitico. Ricerche in Italia centro-settentrionale fra aspetti peninsulari, occidentali e nord-alpini*, Atti del Convegno di Pordenone, 2001, Quaderni del Museo Archeologico del Friuli occidentale, 4, Museo delle Scienze e commune di Pordenone, p. 527-529, 3 fig.
- MIARI M., BERNABÒ BRÉA M., MAFFI M., MAZZIERI P. (sous presse) – Il sito di Vignola lungo la tangenziale di Fiorenzuola (PC), *Bollettino Storico Piacentino*.
- ODONE S. et FÉDÉLE F. (2002) – La ceramica di tipo Breno nera nel quadro del Neolitico tardo della Lombardia centro-orientale, in A. Ferrari et P. Visentini dir., *Il declino del mondo neolitico. Ricerche in Italia centro-settentrionale fra aspetti peninsulari, occidentali e nord-alpini*, Atti del Convegno di Pordenone, 2001, Quaderni del Museo Archeologico del Friuli occidentale, 4, Museo delle Scienze e commune di Pordenone, p. 325-334, 8 fig.
- PASSARD F. (1980) – L'habitat au Néolithique et début de l'Âge du Bronze en Franche-Comté, *Gallia Préhistoire*, t. 23, 1, p. 37-114, 62 fig.
- PEDROTTI A. (2001) – Il Neolitico, in M. Lanzinger, F. Marzatico, A. Pedrotti dir., *Storia del Trentino, I, La preistoria e la protostoria*, Bologna, p. 119-181.
- PEDROTTI A., CAVULLI F. et MIORELLI A. (2000) – Lugo di Grezzana (Verona) Insediamento neolitico della cultura di Fiorano; l'industria ceramica del settore IX, in A. Pessina et G. Muscio dir., *La Neolitizzazione tra Oriente e Occidente*, Udine, p. 111-123, 8 fig.
- PÉTREQUIN P. (1983) – Sablières basses et semelles de pieux dans l'architecture lacustre : l'exemple de Clairvaux-les-Lacs (Jura), *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 80, fasc. 10-12, p. 361-374, 11 fig.
- PÉTREQUIN P. (1988) – L'architecture lacustre du Néolithique moyen II au nord-ouest des Alpes : les contraintes du milieu, de l'organisation sociale et des modes de faire-valoir agricoles. *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 85, n° 10-12, p. 367-389, 19 fig.
- PÉTREQUIN A.-M. et PÉTREQUIN P. (1988) – *Le Néolithique des lacs*, Paris, éd. Errance, 285 p.

- PÉTREQUIN P., VIELLET A., ILLET N. (1999) – Le Néolithique au nord-ouest des Alpes : rythmes lents de l'habitat, rythmes rapides des techniques et des styles ? in F. Braemer, S. Cleuziou et A. Coudart dir., *Habitat et société*, Actes des XIX<sup>es</sup> Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes, Antibes, éd. APDCA, p. 297-323, 14 p.
- POGGIANI KELLER R. (2002) – Contesti di recente indagine nella Lombardia prealpina, tra tardo Neolitico e prima età del Rame, in A. Ferrari et P. Visentini dir., *Il declino del mondo neolitico. Ricerche in Italia centro-settentrionale fra aspetti peninsulari, occidentali e nord-alpini*, Atti del Convegno di Pordenone, 2001, Quaderni del Museo Archeologico del Friuli occidentale, 4, Museo delle Scienze e commune di Pordenone, p. 271- 289, 11 fig.
- SIMONE L. (1987) – Une cabane du Néolithique ancien dans l'Oltrepò Pavese (Lombardie), *Premières Communautés Paysanne en Méditerranée Occidentale*, Actes du Colloque International, Montpellier, 26-29 avril 1983, pp. 471-474.
- SOUDSKY B. (1969) – Étude de la maison néolithique, *Slovenska Archeologia*, XVII, 1, Bratislava, p. 5-96, 41 fig.
- VENTURINO GAMBARI M., GAJ G., DELCARO D. et GIARETTI M. (2002) – Abitare ad Alba nel Neolitico. Dati archeologici, analisi tecnologica ed ipotesi ricostruttive, in A. Ferrari et P. Visentini dir., *Il declino del mondo neolitico. Ricerche in Italia centro-settentrionale fra aspetti peninsulari, occidentali e nord-alpini*, Atti del Convegno di Pordenone, 2001, Quaderni del Museo Archeologico del Friuli occidentale, 4, Museo delle Scienze e commune di Pordenone, p. 427-435, 7 fig.
- VITAL J. et VORUZ J.-L. (1984) – L'habitat protohistorique de Bavoisen-Raillon (Vaud), *Cahiers d'Archéologie Romande*, n° 28, Lausanne, 234 p.
- VOGT E. (1954) – Pfahlbaustudien, Das Pfahlbauproblem, Schaffouse, *Société suisse de Préhistoire*, p. 119-219, 58 fig.
- VORUZ J.-L. (1991) – *Le Néolithique suisse, bilan documentaire*, Document du Département d'Anthropologie et d'Écologie de l'Université de Genève, n° 16, 172 p.

---

**Alain BEECHING**

Professeur de Préhistoire  
Université Lumière-Lyon 2 – UMR 5138-Lyon  
Centre Archéologique Préhistorique  
du Rhône aux Alpes  
6, rue André-Lacroix, F-26000 Valence

**Maria BERNABÒ BREA**

**Daniela CASTAGNA**  
Musée National d'Archéologie de Parme  
Palezzo Pilotta  
Piazzale della Pilotta  
I-43100 Parme (Italie)

---

Jacques Léopold BROCHIER  
et Frédérique FERBER

# *Méthode d'approche du fonctionnement des fosses du site chasséen des Moulins, Saint-Paul-Trois-Châteaux, Drôme (d'après l'étude de leur remplissage sédimentaire)*

## **Résumé**

*L'examen du remplissage sédimentaire des fosses du Néolithique chasséen démontre la diversité de leurs modes de fonctionnement. Trois types principaux sont individualisés selon la terre utilisée et les diverses phases de comblement. La fosse n'est pas une unité sédimentaire, un système clos. Le matériel archéologique n'a pas le même sens, et ne représente pas le même temps selon la phase de remplissage dans lequel il se trouve. Le cas de la céramique est rapidement examiné avant une étude plus complète en cours.*

## **Abstract**

*Investigation about the sediment filling of chasséen neolithic pits give clear indications on the different ways they have been used and filled. Three main types are recognised and interpreted in relation with the diverse uses of sediments. A pit is not one sedimentary unit, and not a closed system. The archeological material does not take the same meaning, and does not represent the same time according to the different phases of the sedimentary filling. The case of ceramic is quickly examined before a more complete study, in progress, of all the artefacts.*

---

## **LE SITE DES MOULINS : CADRE GÉNÉRAL DES STRUCTURES EN CREUX ÉTUDIÉES**

---

Entre Montélimar et Orange, la bordure orientale de la plaine rhodanienne est longée, au niveau de Saint-Paul-Trois-Châteaux, par des terrasses alluviales pléistocènes plus ou moins élevées. Plus à l'ouest, s'étendent des zones déprimées, en cuvettes, dues à la déflation éolienne. Ces composantes du relief ont déterminé, entre la plaine du Rhône et les cuvettes, une sorte de promontoire, défini par un niveau moyen de terrasses locales à

75 m d'altitude. Le site néolithique des Moulins se trouve sur cet espace surélevé, 15 m au-dessus de la plaine alluviale, long de 600 m et large de 50 à 100 m (fig. 1). En 1984 et 1985 la construction d'un supermarché a été à l'origine d'une grande fouille de sauvetage conduite par A. Beeching, F. Cordier, et le Centre d'Archéologie Préhistorique de Valence. Sur 3000 m<sup>2</sup>, cent soixante-cinq fosses et structures en creux ont été fouillées. Une quarantaine appartiennent au complexe néolithique chasséen (Beeching 1991) (fig. 2), les autres sont d'époque médiévale ou indéterminée.

Plus récemment, une extension du supermarché a conduit, en 2000 et 2001, à des fouilles préventives où

l'Inrap s'est associé à la première équipe d'intervention. Une trentaine de fosses dont vingt-cinq appartenant encore au complexe chasséen et huit médiévales ou de période indéterminée ont été fouillées sur 800 m<sup>2</sup> décapés (fig. 2). Sur la totalité des 3 800 m<sup>2</sup> explorés depuis 1985, aucune couche en place n'est conservée si ce n'est des lambeaux très réduits ; seules subsistent les structures en creux. Alors que la plupart des fosses de la première opération étaient creusées dans un limon alluvial de fin du cycle alluvial glaciaire remplissant un chenal et secondairement dans les graviers de la terrasse, celles de cette dernière opération s'ouvrent dans un limon très carbonaté que nous identifions

comme une craie lacustre d'âge pléistocène. Le site des Moulins, avec six fosses ayant servi de sépultures, fait partie des grands sites chasséens de la vallée du Rhône, « établissements centraux à vocations complexes » (Beeching 1991, 2003).

La fouille préventive 2001, conduite en deux mois, a été l'occasion de mettre en place une méthode d'étude du remplissage sédimentaire des fosses adaptée à la rapidité de ce type d'opération. L'étude exhaustive du site et la publication des fouilles 1985 et 2000 est en cours. À ce stade, il nous a cependant paru utile de faire le point sur ces premiers résultats, et sur l'éclairage que pouvait apporter cette approche géoarchéologique à la compréhension du mode de fonctionnement des fosses et de l'habitat.

### MÉTHODE DE MISE EN PLACE POUR LA PRISE EN COMPTE DU REMPLISSAGE DES FOSSES

Faisant le constat des difficultés et lenteurs inhérentes aux analyses de laboratoire liées à l'étude des sédiments après la fouille, cette approche se veut entièrement orientée sur des observations de terrain pouvant être rapidement traitées et utilisées pour la compréhension du site. Elle s'appuie sur une description précise des faciès sédimentaires remplissant les fosses. L'essentiel de la documentation repose sur le relevé pédosédimentaire du profil obtenu après la fouille de la première moitié des structures et des observations faites en cours de fouille. L'enregistrement de l'information est réalisé par un géoarchéologue, mais une personne formée, connaissant bien les faciès locaux et les traits pédosédimentaires, pourrait également prendre en charge ces relevés. Dans le montage administratif de cette opération préventive, l'intervention d'un géoarchéologue n'a été retenue que pour cinq jours, et aucun volet analytique sur le sédiment n'a été accepté.

La méthode repose sur le fait qu'avec une bonne connaissance du terrain local, on peut parfaitement qualifier les faciès sédimentaires et reconnaître leur origine. L'analyse en laboratoire qui prend beaucoup



Fig. 1 – Position géographique du site des Moulins à Saint-Paul-Trois-Châteaux dans le Sud-Est français.



Fig. 2 – Saint-Paul-Trois-Châteaux-Les Moulins, plan de répartition des fosses néolithiques, fouilles 1985 (à gauche) et 2000-2001 (à droite).

de temps ne fait souvent que confirmer l'origine de matériaux déjà reconnue sur le terrain. Le matériel identique à l'encaissant, ou celui porteur d'une pédogenèse, ou anthropisé, ou encore des matériaux allochtones ou même des terres mélangées posent souvent peu de problème de reconnaissance sur le terrain. Dans plusieurs cas l'analyse en laboratoire n'est pas utile, dans beaucoup d'autres (quel type de pédogenèse ? quelles formes d'anthropisation ? comment caractériser un mélange de terres ?) elle ne va que préciser certains points mais rarement modifier radicalement l'interprétation sur l'origine du sédiment. L'échantillonnage pour analyses ultérieures n'est réalisé que sur les faciès dont l'interprétation reste mal fondée d'après les seules observations macroscopiques, ou pour obtenir des précisions. Le microscope reste alors indispensable.

La caractérisation des sédiments et leur regroupement sous plusieurs faciès sédimentaires doit se faire dès le terrain. Un codage est nécessaire pour les qualifier et les cataloguer. Nous opérons par monôme, binôme ou trinôme de trois ou quatre lettres maximum chacun. Un monôme de trois lettres dont chacune représente les initiales des caractères texturaux et de couleur des sédiments peut suffire : LAB sera Limon Argileux Brun, LSJ Limon Sableux Jaune. Les binômes ou trinômes seront utilisés pour caractériser ou préciser une particularité du sédiment : un mélange des deux sédiments précédents sera noté LAB+LSJ, un Limon Argileux Brun ANThropisé sera appelé LAB ANT. Les parenthèses servent à préciser un caractère discret mais sensible ; le même sédiment peu anthropisé sera noté LAB (ANT). D'autres observations plus précises peuvent être annotées en parallèle sur la texture, la structure (massive, compacte, grumeleuse, prismatique), la couleur, le degré d'anthropisation (teneurs en matière organique, charbons de bois et cendres, cailloux de taille supérieure à 10 cm...).

Le codage des sédiments est une phase essentielle ; elle facilite les regroupements des faciès. À partir d'une dizaine de fosses fouillées on peut déjà commencer à voir s'organiser les différents types dans les remplissages des fosses. Cette méthode se rapproche de celle que nous avons mise en place pour l'étude des sédiments anthropiques apparaissant à la surface d'une couche archéologique lors de la fouille (stratégie des ethnofaciès sédimentaires, Brochier 1994, 1997). La mise en place de la plupart des sédiments de ces fosses est d'origine humaine ; ils peuvent être qualifiés d'ethnofaciès sédimentaires.

Un problème, irréductible à la méthode de fouille des fosses, est qu'il est difficile de réaliser les distinctions sédimentaires de faciès sans avoir au préalable une coupe de la fosse. Celle-ci est obtenue seulement après la fouille de la première moitié. La fouille de la deuxième moitié devrait permettre d'isoler le matériel par faciès sédimentaire ou couche. Les contraintes de temps de l'archéologie préventive n'en laisse souvent pas le temps nécessaire. Cela a été le cas de ce chantier où seules les coupes des fosses ont pu être relevées, mais où le matériel archéologique n'a pas été localisé dans la structure.

## TYPOLOGIE DES FOSSES SELON LEUR REMPLISSAGE SEDIMENTAIRE

L'examen du remplissage sédimentaire des fosses néolithiques conduit à les regrouper sous trois grands types principaux. Basée sur l'observation macroscopique cette typologie est pertinente car plusieurs faciès sédimentaires sont clairement identifiables sur le terrain à l'œil nu ; elle pourra être précisée par la suite par des analyses micromorphologiques. Les structures en cuvette, n'ont pas été prises en compte ici.

Les types de remplissages paraissent indépendants de la forme des fosses dont il sera peu question ici ; le faible nombre examiné est encore insuffisant pour juger ce point. Il est probable également que l'étude en cours des fosses des fouilles 1984-85 apporte quelques types supplémentaires.

### Les fosses de type 1 (fig. 3)

Ensemble de cinq fosses caractérisées par la succession des remplissages suivants (fosses n<sup>os</sup> 329, 330, 332, 336, 338) :

- à la base, un niveau de limon argileux vert (LAV) couvre le fond. La formation argileuse dont il provient se trouve à proximité du site ; d'âge tardi-glaciaire ou holocène elle se développe à quelques centaines de mètres sur le site voisin de Saint Vincent. Cette argile n'existe cependant pas sur place ; elle a donc été volontairement apportée. Ce sédiment colmate le fond des fosses sur une épaisseur d'une dizaine de centimètres, dans une volonté probable d'en aménager le fond (finition, lissage, peut-être d'étanchéité) ; il ne remonte jamais sur les parois ;
- puis, un apport de limon argileux brun (LAB) ne remplissant généralement pas la totalité de la surface de la fosse, sa morphologie, en dôme souvent décentré, montre qu'il s'agit d'un apport en tas. Ce sédiment présente une pédogenèse de type sol brun plus ou moins décarbonaté, semblable à des pédogenèses connues en vallée du Rhône à l'Holocène ancien et/ou moyen. Il est légèrement anthropisé par quelques traces de charbons, ou micro-charbons, jamais très abondantes. Il peut être accompagné de pierres, de tessons, de silex ou d'ossements, rarement en quantités importantes et disposés de façon disséminée. Nous identifions ce faciès sédimentaire au sol présent à la surface de la terrasse lors de l'occupation néolithique. Il est rejeté, mélangé à des vestiges d'occupation, dans le fond des fosses ;
- ensuite, l'apport le plus volumineux qui comble ces fosses est constitué d'un mélange de matériaux où l'on retrouve du limon argileux brun mais également le limon carbonaté du substrat (LCB) dans lequel sont creusées les fosses, ainsi qu'un mélange avec des faciès sablo-graveleux de la terrasse fluviale sur lesquels butent le fond des fosses (limon argilo-sableux brun LASB). Les faciès de remplissage sont ceux de remblais effectués par tas de terres de natures diverses plus ou moins mélangées. Ils correspondent à un comblement rapide de la fosse, sans ruissellements.

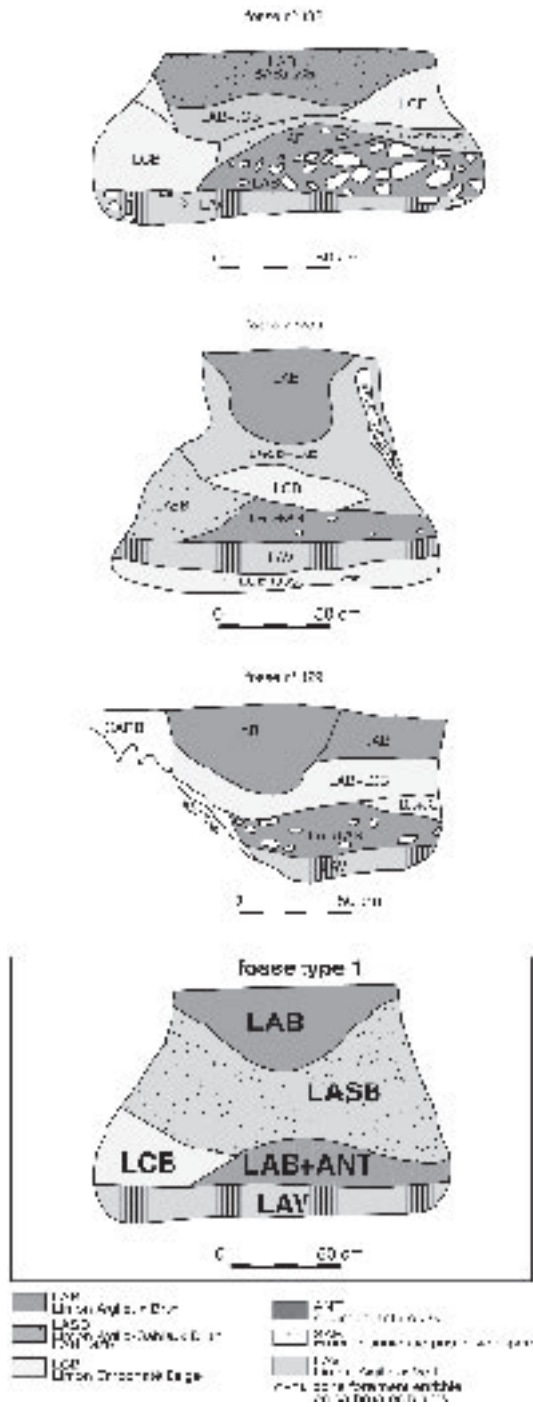


Fig. 3 – Saint-Paul-Trois-Châteaux-Les Moulins, fouilles 2001, fosses du type 1, trois exemples et synthétique.

Lorsque la nature du sédiment est homogène, on peut évaluer le volume de terre rejetée. Il est équivalent à celui d'un gros panier, ou d'une corbeille;  
 - *in fine*, un « bouchon » de limon argileux brun (LAB) de forme déprimée vers le fond de la fosse. Cette morphologie particulière, en fait plus une pastille poinçonnée qu'un bouchon, est due à un tassement progressif des matériaux sous-jacents rapidement accumulés et non compactés. La dépression créée par la compression des sédiments sous-jacents piège la

couche qui couvre l'ouverture de la fosse. Ce niveau, qui peut comprendre plusieurs passages humains en surface de la terrasse, sera totalement arasé par la suite. Le poinçonnement, a posteriori, indique que le comblement s'est fait rapidement sans tassement.

**Les fosses de type 2 (fig. 4)**

Ces cinq fosses présentent successivement de bas en haut (fosses n°s 319, 321, 322, 331, 333) :

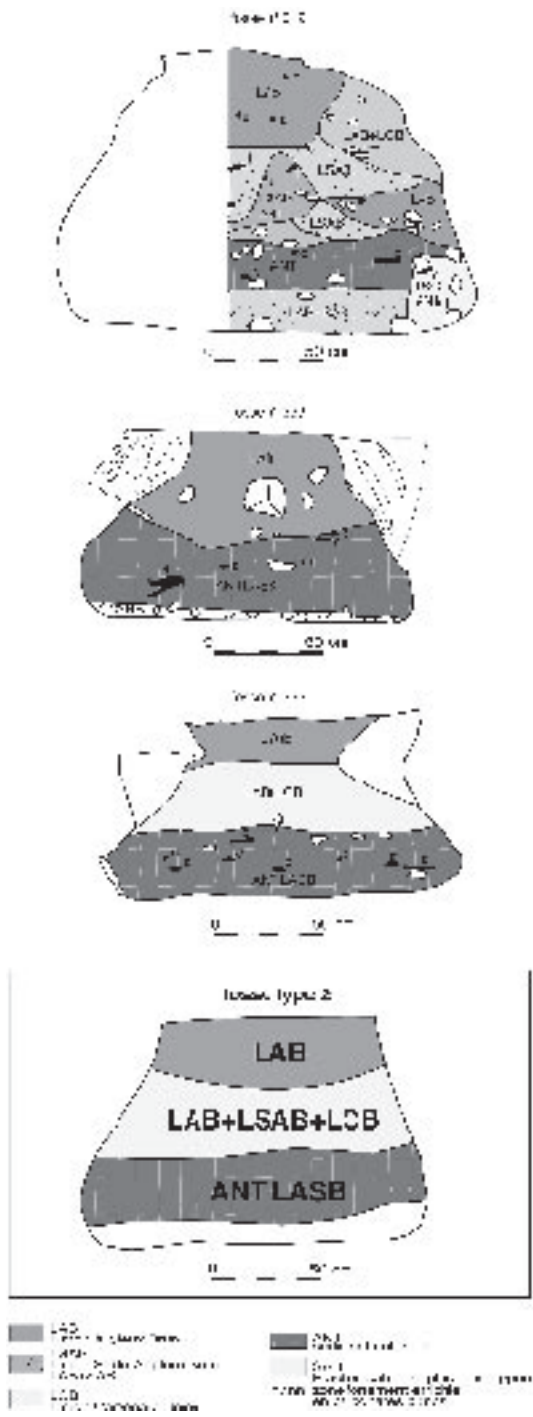


Fig. 4 – Saint-Paul-Trois-Châteaux-Les Moulins, fouilles 2001, fosses du type 2, trois exemples et synthétique.



- des dépôts limono-argileux à limono-sableux brun à gris (LSB, LSAB) marqués par une anthropisation plus ou moins forte (rejets domestiques organiques et cendro-charbonneux conférant une couleur grise au sédiment). Quatre de ces fosses montrent des lits gris de 5 à 10 cm d'épaisseur correspondant à des rejets cendro-charbonneux et organiques. Les dépôts anthropiques sont encore représentés par des pierres, des céramiques, des silex, des ossements, parfois nombreux. Ces formations sédimentaires occupent en volume le tiers à la moitié du remplissage total. Ce dépôt se fait progressivement et représente une certaine durée ;
- des mélanges de limons argileux bruns, de sables et graviers de la terrasse, de limons carbonatés du substrat ; le tout se présentant sous la forme de remblais s'étant effectués plutôt rapidement ;
- une fermeture de limon argileux brun (LAB) prenant moins la forme déprimée que dans le type 1 ; ce qui confirmerait la plus grande lenteur des remplissages sous-jacents, de ce fait plus tassés.

### Les fosses de type 3 (fig. 5)

Ces sept fosses se caractérisent par les remplissages suivants (fosses n<sup>os</sup> 316, 317, 323, 324, 325, 337, 341) :

- une succession rapide de remblais, dans un ordre indistinct, qui proviennent essentiellement de l'encaissant, c'est-à-dire : les limons carbonatés (LCB) surtout, et les sables de la terrasse (LSJ, en mélange avec les limons carbonatés, LCB LSJ). Le limon argileux brun (LAB) n'est présent qu'occasionnellement. Il ne constitue pas la fermeture systématique des fosses comme dans les autres types. Les fosses médiévales présentent par ailleurs ce même type de remplissage. Elles ne présentent jamais de LAB ce qui signifierait que le sol est déjà décapé à cette période du paléosol de l'Holocène moyen ;
- les volumes de chacun des sédiments correspondent à ceux d'un gros panier ou d'une corbeille. De volume plus petit, ils apparaissent parfois sous la forme de ce qui pourrait être des pelletées (base de la fosse 324). Les terres mélangées peuvent constituer des volumes plus gros ;
- absence quasi totale de sédiments anthropisés.

Ces remplissages correspondent à des comblements rapides réalisés avec l'encaissant, jusqu'au niveau d'ouverture, voire au-dessus. La présence d'un petit « tertre » n'est pas impossible, cela expliquerait l'absence du poinçon de LAB. Deux de ces fosses sont sépulcrales.

### Les fosses à parois enduites

Ces fosses ne constituent pas un type à part entière. L'aménagement possible des parois existe autant dans les fosses de type 1 que de type 2 ; on ne l'observe pas dans le type 3.

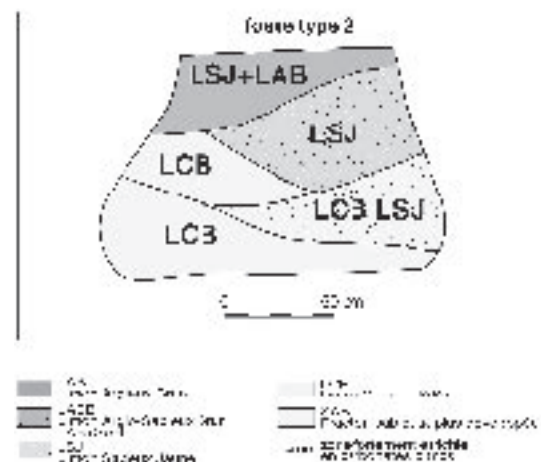
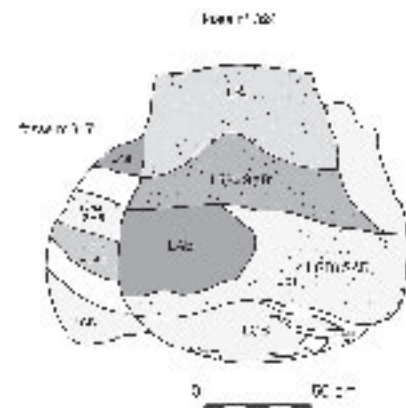


Fig. 5 – Saint-Paul-Trois-Châteaux-Les Moulins, fouilles 2001, fosses du type 3, trois exemples et synthétype.

Trois fosses montrent au niveau du col des figures de décollement de la paroi (fosses n<sup>os</sup> 332, 333, et 330). Elles se présentent comme des « pelures » de limon carbonaté blanchâtre, de 4 à 5 cm d'épaisseur, définies par des fissures de détachement subparallèles, de 2 à 3 cm d'épaisseur, dans lesquelles se sont infiltrés, par la suite, des sédiments des horizons supérieurs plus bruns. Les figures d'effondrement ou d'affaissement des parois ne présentent jamais une telle régularité dans l'épaisseur et le parallélisme à la paroi qui reflète plutôt une desquamation de couches de même nature appliquées contre la paroi. D'autres fosses montrent

des zones déstructurées à figures de décharge qui sont beaucoup plus désorganisées et pas du tout comparables. Il pourrait, dans le cas de ces trois fosses, s'agir de couches d'enduits successifs élaborées à partir du limon carbonaté encaissant. Nous l'avons expérimenté en tant que matériau de construction. Pilé et malaxé avec de l'eau, il peut être appliqué contre un mur vertical sur une épaisseur d'un centimètre. Une fois sec, cet enduit craquelle peu et résiste à l'extérieur aux intempéries. C'est un matériel aux bonnes qualités techniques ; le rendu obtenu est propre, très blanc, équivalent à celui d'une chaux ou d'un plâtre. Comme pour l'application d'une peinture nouvelle sur une ancienne, les desquamations apparaissent seulement aux endroits où le support a été mal préparé favorisant le décollement de la nouvelle couche. Les recharges ont peut-être été, à cet endroit, trop épaisses et/ou l'extraction de terres de remplissage lors d'une réutilisation a sali et défavorisé l'accroche de la couche suivante. Il s'agirait d'un aménagement de la col plutôt que d'un enduit au sens strict. La micromorphologie pourra préciser cette question. Sur deux autres fosses, on note sur le fond et sur un épaulement des indurations carbonatées qui pourraient relever des mêmes principes.

---

#### RELATIONS ENTRE REPLISSAGE SÉDIMENTAIRE ET CONTENU ARCHÉOLOGIQUE

---

L'étude du matériel archéologique contenu dans les fosses est en cours. Le comportement de la globalité du contenu, de la faune au silex, sera étudié pour la publication monographique du site sous la direction de A. Beeching. Nous nous limiterons ici à quelques premiers constats concernant la céramique (étude F. Ferber) et ses relations avec les faciès sédimentaires.

On peut déjà observer que la céramique correspondant au remplissage de type 1 semble généralement peu abondante, d'allure résiduelle. La céramique trouvée dans les fosses au remplissage de type 2 correspond aux séries moyennes à riches qui font penser à des rejets domestiques liés à l'habitat. La poterie trouvée associée aux remplissages sédimentaires de type 3 correspond le plus souvent à de petits corpus. Il apparaît une relation, qui n'exclut pas d'ailleurs quelques exceptions, entre remplissage sédimentaire et quantité de matériel céramique.

Le travail en cours de F. Ferber sur les morphologies céramiques fait ressortir les différents gabarits, petits, moyens, grands et leur distribution dans chaque fosse. On perçoit des anomalies dans le choix des récipients qui peuvent correspondre à des différences fonctionnelles. On peut semble-t-il caractériser une « vaiselle type » par fosse (la série). Le cas de la fosse 319 présente une série plus abondante que la céramologie qualifie de « double série » (deux fois une série, fig. 6). Le remplissage sédimentaire de cette fosse montre clairement deux voire plusieurs temps, comme celles du type 2 auquel elle appartient (fig. 3). Une partie du matériel archéologique est issue des premiers faciès de

remplissage qui sont plus anthropisés, plus domestiques et couvrent la totalité de la fosse, l'autre partie provient de rejets en tas, de la taille d'une corbeille, qui intéressent plusieurs types sédimentaires avec une densité un peu plus importante en matériel archéologique que pour les autres fosses de ce même type. Même si le mobilier céramique de cette fosse n'a pas pu être récupéré par faciès sédimentaire du fait des contraintes de rapidité de la fouille préventive, la « double série » céramique apparaît clairement due ici aux deux temps différents de remplissage de cette fosse, le matériel n'ayant pas le même statut dans les premier et deuxième temps de dépôt. L'histoire du remplissage de cette fosse concerne la variété du matériel céramique.

---

#### RELATIONS ENTRE REPLISSAGE SÉDIMENTAIRE ET SOL D'HABITAT

---

Structures en creux et couche archéologique sont rarement conservées en même temps sur le même site. C'est le cas des Moulins, où seuls quelques lambeaux de couches de quelques m<sup>2</sup> ont pu être fouillés en 1985. Autour des fosses des fouilles 2001 étudiées ici, aucun sol ne subsiste ; sous la couche de terre cultivéeaffleure l'encaissant pléistocène. Plusieurs tranchées au cours des fouilles 1985 avaient permis de montrer l'intense érosion qui a affecté le rebord de cette terrasse pléistocène, phénomène par ailleurs général à l'ensemble des terrasses alluviales rhodaniennes (Beeching *et al.*, 1989). Aux pieds de la terrasse, plusieurs mètres de colluvions représentent une partie de ce matériel décapé, remanié et mélangé à des apports du ruisseau qui coule à proximité.

Lors de ces érosions, le volume des terrains exportés apparaît considérable. Il faut avouer que l'on a encore du mal à se représenter les phénomènes physiques en jeu à l'origine de ces troncutures. Des régimes climatiques à pluies concentrées, l'absence de couverture végétale, les travaux agricoles ont participé à cette érosion. Pour des périodes plus récentes (un temps de troncuture plus court) et un régime hydrologique moins érosif dans le Nord de la France, on sait, dans le cas du site de Perchay (Val d'Oise) que des murs de pierres accompagnant des fosses ont pu être tronqués et disparaître (Toupet 2003).

À Saint-Paul-Trois-Châteaux-Les Moulins, l'étude du remplissage des fosses a permis de mettre en évidence des fragments d'un sol pédologique qui n'existe plus à la surface actuelle du site. Ils se présentent sous la forme d'un limon argileux brun à brun foncé, décarbonaté, à structure polyédrique. La légère tendance fersiallitique (couleur brun rougeâtre) pourrait être héritée d'altérations interstadières plus anciennes de la terrasse pléistocène. Ce sol rejeté comme remblais dans le fond des fosses est donc le dernier vestige de ce qui existait en surface au moment de l'occupation néolithique. On observera que ces sédiments ne sont jamais très anthropisés ; même contenant un peu de matériel archéologique, ils n'ont jamais le statut d'une

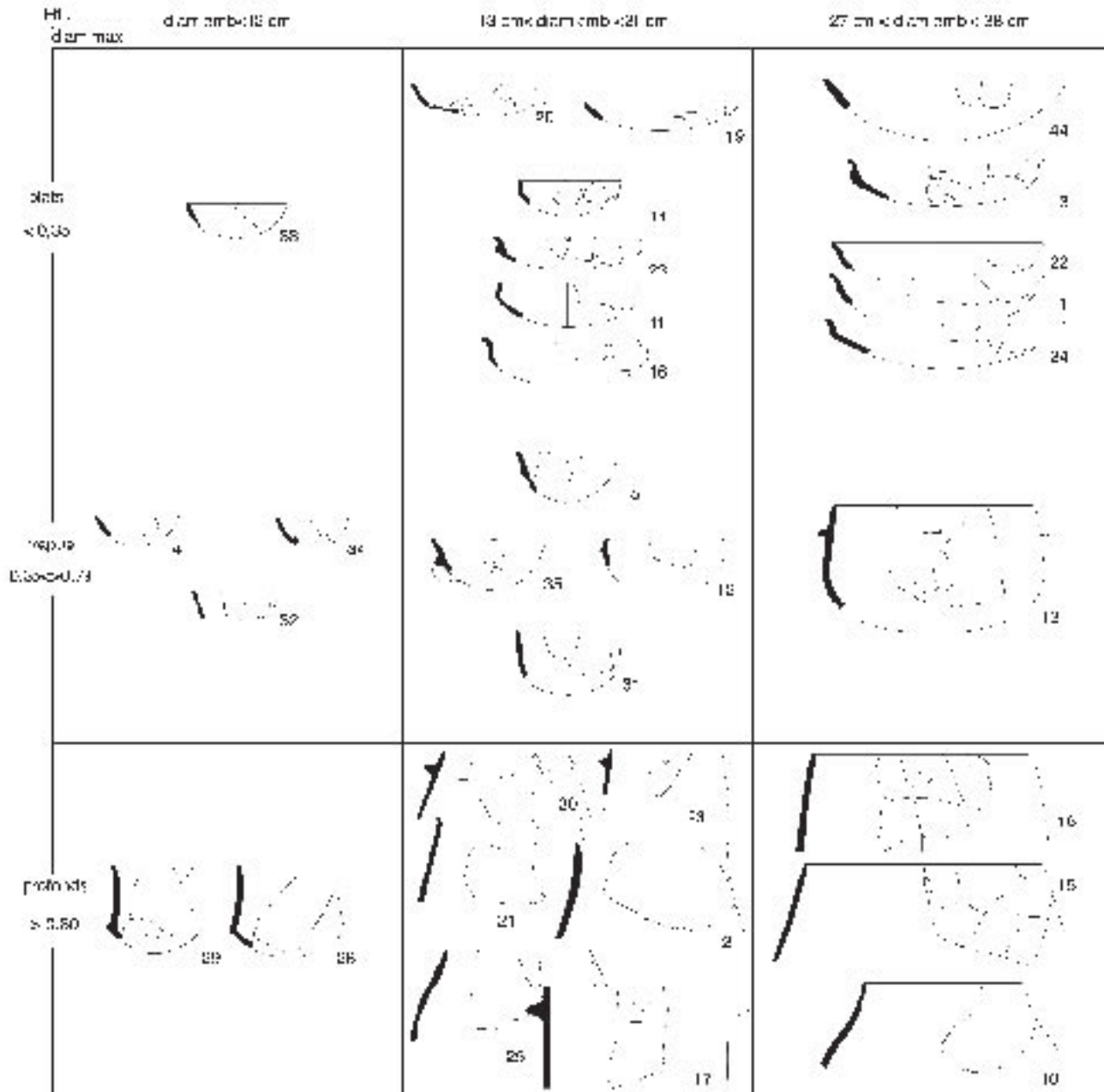


Fig. 6 – Saint-Paul-Trois-Châteaux-Les Moulins, fouilles 2001, séries céramiques de la fosses 319.

couche archéologique riche en matériel. Cela signifie qu' autour des fosses il n'y avait pas de terre fortement anthropisée correspondant à un habitat dense et aggloméré. Le remplissage des fosses nous offre de la sorte des parcelles d'information sur l'habitat. Il n'est pas impossible que dans certains cas des limons argileux aient participé à l'édification de murs en terre crue, servant au dernier moment de leur existence à combler une fosse (Brochier, 1994).

## CONCLUSIONS

Les remplissages sédimentaires différents nous font part de plusieurs temps qui marquent les dernières

périodes d'utilisation des fosses. La fonction première, celle de silo par exemple, ne laisse que peu de traces et nécessite une recherche particulière, comme celle des phytolithes (Verdin, 1994) dont ce n'est pas l'objet ici. Le simple examen, à l'œil nu, du remplissage des fosses et de leur contenu sur le site des Moulins permet de conclure sur plusieurs points qui intéressent le mode de fonctionnement des fosses et l'habitat néolithique.

1 – On peut, sans attendre les analyses de laboratoire, et dès les opérations de terrain, classer les sédiments qui constituent le remplissage des fosses, en proposer une origine possible et dresser une typologie des remplissages. Le regroupement de fosses qui ont une histoire (finale) voisine ou particulière peut

contribuer à mieux comprendre l'organisation spatiale du site, sans avoir à attendre les phases analytiques poussées, souvent très longues à fournir leurs résultats.

**2** – Dans le cas du site de Saint-Paul-Trois-Châteaux-Les Moulins, fouille 2001, le comblement des fosses ne se fait jamais naturellement. Il résulte de la volonté, après une ou plusieurs utilisations et rejets, de sceller la fosse. De la terre est amenée, par volumes d'une corbeille, pour combler la fosse jusqu'à l'orifice. Dans le cas des fosses de type 1 et 2 on utilise divers matériaux disponibles, en raclant ou creusant le sol si nécessaire ; dans le cas du type 3, l'encaissant est mis de côté et lui seul sert au remblaiement dans une volonté de combler encore plus rapidement la fosse. Sur le plan de l'habitat, ces opérations de comblement peuvent avoir pour but, soit de récupérer de l'espace de circulation, soit de façon plus probable (car la terre de comblement n'est pas tassée immédiatement par piétinement) de la conserver dans sa morphologie de silo pour une réouverture ultérieure possible. Comme les enduits de quelques fosses semblent le montrer, il est très possible que l'on ait ouvert/fermé/ouvert la même fosse plusieurs fois. Le comblement permet que la fosse ne s'effondre pas, ne s'altère pas pendant une phase de non-utilisation qui pourrait aller de quelques mois à quelques années. Cette façon de faire est compatible avec une occupation répétitive des sites s'accordant avec une certaine mobilité des populations déjà remarquée au Chasséen (Beeching *et al.*, 2000).

**3** – Le remplissage final des fosses fossilise des actions humaines qui sont pour la plupart de courte durée. Cependant, la succession des remplissages constitue en elle-même une sorte d'« ethnostratigraphie » qui permet, dans le cas du site des Moulins, d'isoler des pratiques différentes selon les types de fosses :

- utilisation dans un but spécifique du type 1 avec fond aménagé par une argile apportée (étanchéité, finition du fond, propreté, préparation d'argile pour la céramique ?), puis rejet de terres plus ou moins anthropisées avec du matériel. Cet apport peu volumineux se fait rapidement, en une seule fois semble-t-il, et forme un tas au milieu de la fosse. Suit un comblement rapide volontaire, « à la corbeille ». *A posteriori*, le tassement produit un poinçonnement de la couche de surface qui vient ensuite la recouvrir ;
- le type 2 fonctionne comme recueil de rejets domestiques, organiques, cendro-charbonneux et de matériels divers. Il n'y a pas ou très peu de mélange avec des ruissellements de la paroi ; ce dépôt est rapide et/ou protégé des pluies. Suit un comblement relativement rapide, par apports successifs de « corbeilles » qui serait cependant un peu plus long que dans le type 1 ;
- le type 3 est d'un comblement très rapide, en une seule fois certainement, représentant une volonté ferme de sceller rapidement la fosse. Peu de temps sépare le creusement de la fosse et son comblement car le matériel encaissant reste à disposition pour la fermeture. Un léger terre peut subsister en surface.

**4** – On retrouve, dans les fosses, des lambeaux de sols pédologiques et/ou de sols d'habitat rejetés en position secondaire ou piégés par poinçonnement. Ce sont des fragments, ténus, de ce qui a existé en surface au moment de l'habitat et qui a totalement disparu de nos jours. Ils ne sont jamais très anthropisés et tendent à signifier que l'habitat autour des fosses n'était pas dense, ne produisait pas ou peu de rejets domestiques, où encore qu'on ne laissait pas s'accumuler ces déchets.

**5** – Les remplissages purement domestiques sont rares. Ils n'existent qu'à la base des fosses du type 2 qui pourraient un court moment et de façon opportuniste servir de poubelle.

**6** – En ce qui concerne la taphonomie du contenu, les fosses ne sont pas des ensembles clos. Celles du type 3, fossilisant un temps de comblement très court, en seraient le plus proche ; les fosses des types 1 et 2 figent plusieurs temporalités liées à différents moments de l'habitat. On trouve, dans une même fosse :

- du matériel en dépôt primaire qui a été rejeté en une seule fois, ou de façon successive sur un temps plus ou moins long ;
- du matériel en dépôt secondaire rejeté avec de la terre de comblement. Cette terre provient d'anciens sols d'habitats en surface. Elle contient du matériel contemporain de l'habitat, mais peut aussi contenir du matériel de passages plus anciens dans le cas où la terre serait récupérée en creusant le sol ;
- du matériel piégé, dans les « bouchons » terminaux. Ce matériel provient de couches immédiatement postérieures à la vie de la fosse, mais aussi de couches pouvant se former bien après.

**7** – La signification du matériel archéologique n'est pas la même selon l'ethnofaciès sédimentaire dans lequel il est conservé. Dans des sédiments très anthropisés, il peut s'agir de rejets domestiques et être utilisé à la restitution de l'habitat auquel il est lié. Quand il se trouve par hasard dans la fosse, rejeté avec de la terre de remblais, il peut se rattacher à des occupations antérieures, ou postérieures dans le cas des « poinçonnements » terminaux. Le cas de la fosse 319 de type 2, à « double série céramique », démontre bien le lien existant entre matériel archéologique et remplissage sédimentaire.

Ces résultats insistent sur la pluralité des remplissages de ces fosses. Le faciès sédimentaire n'est qu'un élément dans la compréhension de leur fonctionnement, mais il donne une partie de son sens au mobilier archéologique qu'il contient. Une grande part de l'interprétation est maintenant à attendre de la logique globale qui lie l'ensemble du matériel présent, céramique, faune, lithique et types de remplissages. Pour avancer dans la compréhension de ces structures en creux, les plus fréquentes de l'habitat pré-protolithique, on a tout intérêt à prendre en compte dès la phase de terrain l'enregistrement du contexte sédimentaire du matériel qu'elles contiennent. ■

---

**RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

- BEECHING A. (1991) – Sépultures, territoires et sociétés dans le Chasséen Méridional : l'exemple du bassin rhodanien in A. Beeching *et al.* dir., *Identité du Chasséen*, Actes du colloque international de Nemours, Mémoire du Musée de Préhistoire d'Ile de France, 4, APRAIF, p. 327-341.
- BEECHING A. (2003) – Organisation spatiale et symbolique du rituel funéraire chasséen en moyenne vallée du Rhône : première approche in P. Chambon, J. Leclerc dir., *Les pratiques funéraires néolithiques avant 3500 av. J.-C. en France et dans les régions limitrophes*, Table ronde SPF, Saint-Germain-en-Laye, 2001, Société Préhistorique Française, mémoire n° XXXIII, p. 231-240.
- BEECHING A., BROCHIER J.L., MANDIER P., MATTEUCCI S. (1989) – La moyenne vallée du Rhône à l'Holocène : contexte morphodynamique, occupations et circulations humaines du Mésolithique à l'Âge du Bronze, *L'Homme et le fleuve*, Actes du 112<sup>e</sup> Congrès des Sociétés savantes, Lyon, 1987, éd. du CTHS, Paris, p. 153-171.
- BEECHING A., BERGER J.-F., BROCHIER J.-L., FERBER F., HELMER D., SIDI MAAMAR H. (2000) — Chasséens : agriculteurs ou éleveurs, sédentaires ou nomades ? Quels types de milieux, d'économies et de sociétés ? in M. Leduc, N. Valdeyron et J. Vaquer dir., *Sociétés et espaces*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 3<sup>e</sup> session, Toulouse, 6-7 nov. 1998, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique, p. 59-79.
- BROCHIER J.-L. (1994) – Étude de la sédimentation anthropique, la stratégie des ethnofaciès sédimentaires en milieu de constructions en terre, Le site néolithique de Kovacevo, *Bulletin de Correspondance Hellénique*, 118, p. 619-645.
- BROCHIER J.L. (1997) – Contexte morphodynamique et habitat humain de la moyenne vallée du Rhône au cours de la Préhistoire récente, *Documents d'Archéologie Rhône-Alpes*, n° 15, Lyon, p. 87-102.
- TOUPET C. (2003) – Stockages collectifs de la fin de la Tène : l'exemple des fosses polylobées du Perchay (Val d'Oise), *Bulletin archéologique du Vexin*, 35, p. 37-57.
- VERDIN P. (1994) – Analyse des phytolithes, in F. Bostyn dir. *Néolithique et Protohistoire du site des Antes*, Rungis, Val-de-Marne, A.R.P.E.A., éd. Artcom, p. 41-47.

---

**JACQUES-LÉOPOLD BROCHIER**  
 Centre d'Archéologie Préhistorique  
 du Rhône aux Alpes  
 Maison du Drapier  
 6, rue André-Lacroix, F-26000 Valence  
 UMR 5138 du CNRS

**FRÉDÉRIQUE FERBER**  
 Inrap Rhône-Alpes-Auvergne

---

# *Le Néolithique final*

---

# *Habitats, ressources et territoires :*

## *rythmes et causalités dans le processus de mutation des sociétés de la fin du Néolithique en Languedoc central entre le XXXV<sup>e</sup> et le XXIV<sup>e</sup> siècle av. J.-C.*

L. CAROZZA  
avec la collaboration  
de C. GEORJON

### **Résumé**

*Les premières manifestations de pratiques métallurgiques ont été identifiées dans le Midi de la France dès la seconde moitié du 4<sup>e</sup> millénaire av. n. è. La découverte d'objets métalliques en contexte néolithique final révèle la précocité de la consommation et de la production d'objets en cuivre. Au début du III<sup>e</sup> millénaire av. n.è., alors que la production de métal est démontrée sur de nombreux sites, des districts miniers se mettent en place, à l'image de Cabrières en Languedoc central. La mise en perspective des données relatives aux activités de production – plus particulièrement de biens métalliques – et de la variabilité des formes de l'habitat nous semble à même d'apporter des éléments de réponse à la question de l'évolution des formes d'appropriation de l'espace en moyenne vallée de l'Hérault, à la fin du Néolithique. La synthèse des données relatives à l'économie et à la société du III<sup>e</sup> millénaire permet de poser les jalons d'un cadre de réflexion. Sur le site néolithique du Puech Haut (Hérault), dans une unité de temps et d'espace donnée – matérialisée par un plan cohérent et une longue durée d'occupation – on assiste à une lente transformation de la forme de l'habitat et à la matérialisation de son système de délimitation. Chacune des étapes de cette transformation caractérise un cycle marqué par de profondes mutations, perceptibles au-delà des simples formes de l'habitat. La concordance de l'évolution de nombreux paramètres témoigne d'une véritable modification du statut des occupations. L'analyse des données de la fouille met en avant ce lent processus qui débute au cours de la seconde moitié du IV<sup>e</sup> millénaire avant notre ère. Quelles sont, à l'échelle régionale, les causes de cette transformation ? Le schéma théorique que nous proposons se fonde sur l'individualisation de trois étapes au sein du cycle de transition entre le Néolithique et l'Âge du Bronze.*

### **Abstract**

*The first practical applications linked with metalwork have been identified in the south of France as early as the second half of the 4th millenium before our era. The discovery of copper objects in the context of late Neolithic, reveal their early useage and production. At the beginning of the 3rd millenium, before this era, while the production of metal is evident on numerous sites, some mining districts are discovered as in Cabrieres in central Languedoc. Putting into perspective the data of production activities and more particularly of metallic goods as well as the various forms of habitat*

*appears relevant to answer the issue of the evolution of the shapes of space appropriation halfway down the Hérault valley, at the end of the Neo Time. The result of data pertaining to the economy and society of the 3rd millennium enables one to place milestones within a framework of reflexion: On the Neolithic site of Puech Haut, in a given time and space unit, operating to materialized by a coherent plan of and a long duration of occupation, one witnesses a slow transformation of the shape of the habitat as well as the materialization of its system of definition. Each particular step of this transformation characterizes a cycle, marked by deep mutations, perceptible beyond the mere shapes of habitat. The accordance of numerous parameters bears witness to a genuine modification of the status of occupations. The analysis of the data of the site, puts forward this slow process which starts during the second half of the 4th millenium before our era. What are, on a regional scale, the causes of this transformation? The theoretical blueprint we are putting forward is founded on the individualization of 3 steps within the cycle of transition between Neolithic and the Bronze age.*

---

## INTRODUCTION

---

À l'occasion des troisièmes Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente tenues à Toulouse en novembre 1998, j'avais présenté une problématique relative à l'économie et aux formes du territoire aux débuts des Âges des Métaux dans la moyenne vallée de l'Hérault (Carozza, 2000). La posture de recherche adoptée alors proposait de tester un scénario selon lequel l'essor de la production de métal accompagnerait un processus de mutation sociale reposant pour partie sur l'exercice de cette activité. Ce travail était en grande partie fondé sur les résultats d'une opération d'archéologie préventive réalisée à l'occasion des travaux du Gazoduc « artère du Midi ». Depuis lors, j'ai engagé, sur le tracé de l'autoroute A75 (fig. 1), en collaboration avec Alain Vignaud, la fouille du site fortifié néolithique final du Puech Haut à Paulhan – Hérault (Carozza dir., 2005). En collaboration avec Paul Ambert et l'équipe du PCR « Mines et métallurgie chalcolithique dans les départements du Gard et de l'Hérault : interrelation avec le district minier de Cabrières » j'ai dirigé une campagne de fouille sur la mine antique et préhistorique de Pioch Farris 4 à Cabrières, Hérault (Carozza dir., 2004). Ces données récentes, augmentées par les résultats des fouilles conduites par Paul Ambert sur le site métallurgique de la Capitelle à Péret (Ambert *et al.*, 2002), renouvellent de façon importante la documentation et éclairent d'un jour nouveau les hypothèses émises en 1998 (Carozza, 2000).

En utilisant les données relatives à l'habitat et à l'occupation des sols, cet article a pour objectif de s'interroger sur les rythmes et les causalités qui caractérisent le processus de transformation des sociétés durant le III<sup>e</sup> millénaire av. n. è. dans la moitié sud de la France.

---

## RESSOURCES, MATIÈRES PREMIÈRES ET POLARISATIONS DE L'HABITAT

---

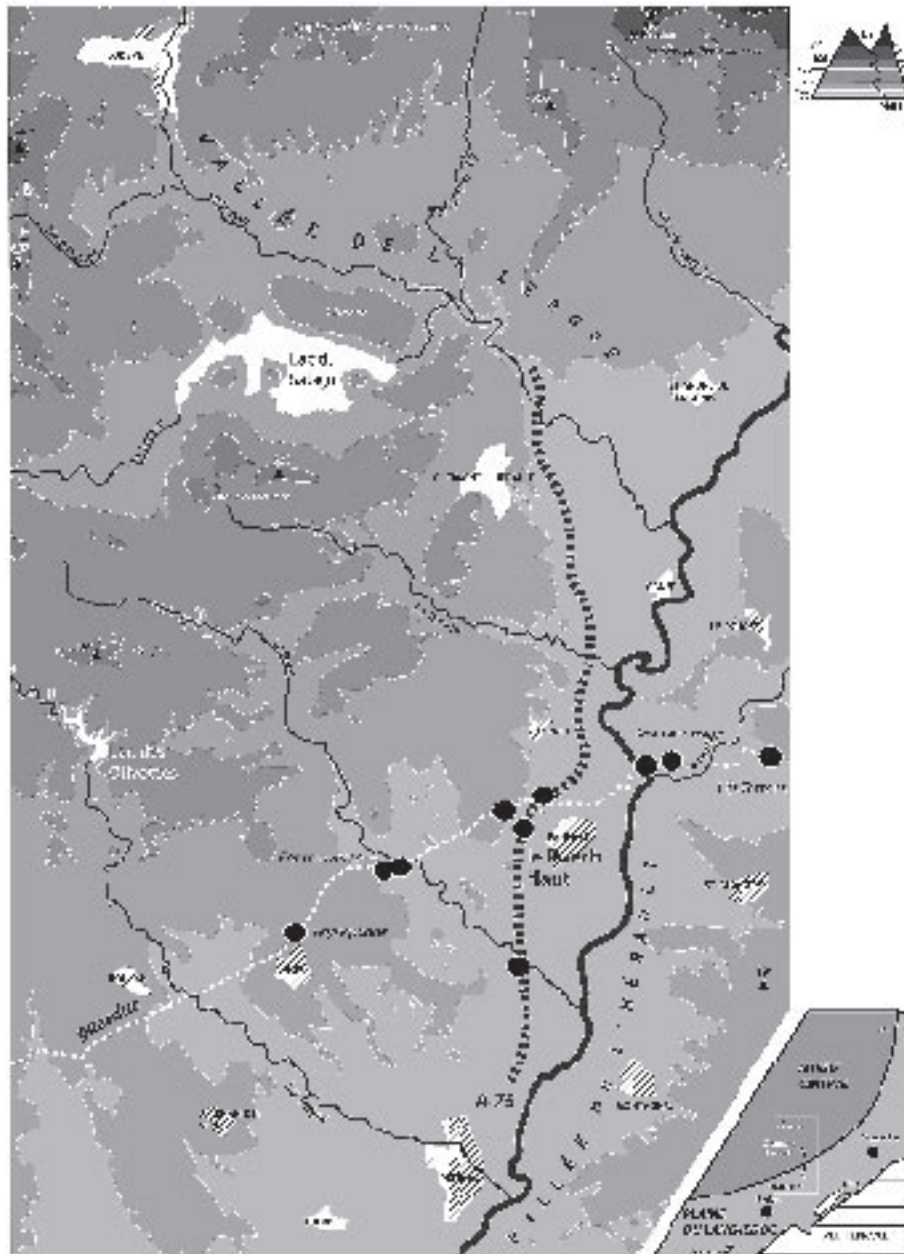
La néolithisation introduit, au-delà de la notion d'économie des matières premières dont on sait qu'elle

n'est pas le seul apanage des sociétés de production – les notions de gestion et de contrôle de la ressource en matières premières. Le développement des sociétés argo-pastorales, fortes consommatrices de matières premières minérales, va se caractériser par la pratique, hors de la sphère de subsistance, de productions qui vont entrer dans des réseaux à plus ou moins large diffusion spatiale. Ce mode de gestion de la ressource minérale va contribuer à standardiser les modes d'exploitation : choix qualitatif de la matière, optimisation de l'exploitation en fonction des chaînes opératoires de mise en forme... L'accroissement du nombre des mines et des carrières durant le Néolithique moyen peut être jugé représentatif de ce phénomène.

Les exemples fournis par des études récentes montrent que des exploitations souterraines de très grande ampleur ont été réalisées pour extraire ces ressources minérales. Les mines du site de Jablines (Seine-et-Marne) et du Bassin parisien, témoignent à juste titre de l'importance du phénomène (Bostyn, Lanchon, 2003). Ces groupes de mines organisées ont pu être qualifiés de complexe minier. Bien que d'apparence moins imposantes, les extractions en carrières résultent d'un investissement majeur dans des activités de creusement. L'exemple de Plancher-les-Mines dans le Jura (Pétrequin, Jeunesse, 1995), ou celui plus proche des carrières de cinérite du Rouergue (Servelle, 1991 ; Servelle, Vaquer, 2000), en apportent la preuve.

Avec la fin du Néolithique et l'apparition de la métallurgie, les modes d'exploitation de la matière première ne vont pas évoluer de manière significative. Bien qu'à l'échelle européenne les exemples de sites d'extraction de ressources cuprifères demeurent exceptionnels, les formes et les techniques d'exploitation font globalement appel au même bagage technique. L'extraction des minerais est réalisée sous la forme de vastes carrières – à l'image du site du Great Orme en Irlande – ou de galeries souterraines. La forme des exploitations est de fait assujettie à la nature du substratum et des minéralisations (inclinaison, discordances, niveau de la nappe aquifère...). Mineurs et carriers disposent d'un outillage en pierre rudimentaire





**Fig. 1** – Carte de la moyenne vallée de l’Hérault où sont rapportés sur les tracés de l’autoroute A75 et du Gazoduc « artère du Midi » les sites datés du Néolithique final découverts à l’occasion de ces opérations d’archéologie préventive (DAO L. Cordier/L. Carozza, INRAP).

mais efficace composé de pics, de marteaux, de masses, de coins... et ont utilisé, à l’instar des mineurs du Néolithique moyen, l’attaque par le feu pour fracturer la roche encaissante (Ambert, 2003).

En référence aux travaux des ingénieurs des mines, pionniers de l’archéologie minière, l’exploitation des minerais destinés à l’obtention des métaux est liée à la notion de district minier. Ce terme de district minier, même s’il peut paraître impropre à la description de travaux d’exploitation relatifs à la Préhistoire récente, introduit deux notions importantes. Le vocable « minier » fait indéniablement référence au mode d’exploitation de la matière première, dont on a pu voir qu’il n’est pas spécifiquement minier. Celui de

« district » introduit la dimension spatiale du phénomène observé ; notion importante pour décrire le comportement de groupes humains vis-à-vis de ressources dont la particularité est d’être inégalement réparties dans l’espace. Le district minier peut alors, comme le suggère son acception première, définir une zone minéralisée de taille variable, cohérente d’un point de vue géologique, qui comporte une ou plusieurs zones minières. Au-delà de cette seule lecture, la notion de district minier peut servir de base à une réflexion plus générale sur l’organisation territoriale, selon qu’elle est ou non polarisée autour d’une zone où la ressource cuprifère est abondante et concentrée.

	valeur de l'ordonnée chronologique	nature de la structure de datation relative	date BP	âge calibré		probabilités maximales	
				max	min		
LY 1125	6207	grès de fougères et mollusques multiples, mal fossilisés, dans un contexte de dépôt en rive d'un bras mort d'un affluent de l'échardion	1500 ± 65	165 av. JC	300 ap. J.-C.	40 av.	170 ap.
LY 1125	6262	osement de mollusques, dit fin de l'Énéolithique, mal fossilisés, plus de décoloration	3943 ± 65	2616	26 ± 1	2170	2200
LY 1125	7361	osement de mollusques, dit fin de l'Énéolithique	5294 ± 59	4274	4164	4180	4200
LY 1125 (Poc 10.7)	Jc 2142	osement de mollusques, dit fin de l'Énéolithique, comparé à un osement de mollusques comparables	3910 ± 60	2486	2239	2470	2280
LY 1125 (Poc 10.6)	Jc 2087	osement de mollusques, dit fin de l'Énéolithique, comparé à un osement de mollusques comparables	4104 ± 75	2620	2717	2570	2460
LY 1125 (Poc 10.9)	7258	osement de mollusques, dit fin de l'Énéolithique, comparé à un osement de mollusques comparables	4590 ± 60	3459	3123	3471	3260
LY 1125 (Poc 10.5)	7434	osement de mollusques, dit fin de l'Énéolithique, comparé à un osement de mollusques comparables	5794 ± 50	4670	46 ± 1		
LY 1125 (Poc 10.8)	6203	osement de mollusques, dit fin de l'Énéolithique, comparé à un osement de mollusques comparables	3760 ± 50	2615	2305	2570	2210
LY 1125 (Poc 10.1)	4117	osement de mollusques, dit fin de l'Énéolithique, comparé à un osement de mollusques comparables	1404 ± 50	Jc ap. J.-C.	267 ap. J.-C.		

Tabl. 1 annexe – Tableau de synthèse des datations obtenues dans différents ensembles du Puech Haut (Paulhan- Hérault).

L'objet de cet article est de définir, au travers de l'interrelation ressource-société, la nature des relations qui unissent le district minier de la région du Broum-Cabrières et les communautés néolithiques qui peuplent la moyenne vallée de l'Hérault. Une grande partie des données nouvelles qui permettent de traiter cette question résulte de la fouille du site du Puech Haut à Paulhan (Hérault). Je ferai par conséquent largement référence aux travaux conduits sur ce site et à la monographie du site (Carozza dir., 2005).

tenu de la spécificité de la démarche archéologique, le travail sur le temps et la durée a été conduit par l'intermédiaire des variables stylistiques des céramiques. Selon une méthodologie éprouvée pour l'étude des nécropoles protohistoriques, chacun des ensembles fouillés a fait l'objet d'une sériation typologique (Georjon, Carozza, 2005). L'inscription dans la longue durée a été validée par des datations absolues et la confrontation avec le modèle chrono-culturel en vigueur (tabl. 1).

**DU TEMPS RÉFÉRENCE  
AU TEMPS PROCESSUS :  
LES RYTHMES DE L'OCCUPATION  
DE SITE DU PUECH HAUT  
À PAULHAN COMME MODÈLE**

**Le site**

L'étude du site du Puech Haut a été conduite, dès l'amorce de la fouille, dans le cadre de la problématique énoncée plus haut : rechercher la nature des liens qui unissent une zone où se concentrent, dans un petit périmètre, ressources en cuivre et vaste habitat fortifié contemporain des exploitations minières (Carozza, 2000).

Le site néolithique final et chalcolithique du Puech Haut a été mis au jour lors de la campagne de sondage-évaluation réalisée sur le tracé de l'autoroute A75 Pézenas/Clermont l'Hérault. Le gisement se situe dans la moyenne vallée de l'Hérault (fig. 1). Le large couloir créé par le cours d'eau, orienté nord-sud, propose une voie de communication naturelle reliant des unités très différentes.

La méthodologie mise en œuvre tout au long de l'étude a consisté à découpler l'ensemble des paramètres de manière à en conduire l'analyse spécifique dans le temps et dans l'espace (temps processus/durées sociales). Le parti pris est de s'inscrire dans une démarche où «le temps-référence ne masque plus le temps-processus» (Bertrand, 2002), et de travailler sur la structure cyclique du phénomène observé. Compte

Le site du Puech-Haut, situé en rive droite de l'Hérault, se présente sous la forme d'une colline couvrant environ 15 ha, culminant à 80 m d'altitude. Ce relief, peu prononcé, date du Miocène. Si les versants est et sud sont peu pentus, les glacis nord et nord-ouest sont plus abrupts ; la roche calcaire et les argiles jaunes affleurent par places. La colline est bordée au nord-est par le ruisseau de Candaurade, et au sud-ouest par le ruisseau de Roujac. Ces deux talwegs (bassins versants perpendiculaires à l'Hérault) sont de nos jours actifs par temps de pluies.

L'opération archéologique a été menée sur une surface légèrement supérieure à 2 hectares, ayant exclusivement livré des structures en creux : creusements linéaires correspondant à des fossés, fosses ponctuelles témoignant de l'implantation d'aménagements domestiques de types silos, cuvettes et trous de poteaux (fig. 2). Au total, près de 280 structures ont été mises au jour tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'espace ceinturé par les fossés.

Prise dans sa globalité, l'enceinte du Puech Haut est formée d'un faisceau de fossés dont on peut estimer la longueur à près de 400 m linéaires. Cette estimation est minimale et ne tient compte, ni de la chronologie relative de chacune des structures, ni des recreusements potentiels.

### Transformation de l'enceinte et changement du statut de l'habitat du Puech Haut

L'analyse conjointe du plan de l'enceinte, des structures d'habitat et du contenu des fosses dépotoirs a permis de proposer un scénario de synchronisation des principales étapes de l'occupation du site. Cette démarche se fonde sur l'analyse de chacun des faits archéologiques dont le mobilier a permis une attribution chronologique à l'une des quatre étapes d'occupation du site.

Pour affiner cette démarche, j'ai sélectionné des variables quantitatives et qualitatives qui, une fois pondérées, permettent d'établir le poids et la fonction des unités prises en compte. Au Puech Haut, ce mode



**Fig. 2** – Plan des structures datées du Néolithique final mises au jour sur le site du Puech Haut et position des différents secteurs auxquelles elles correspondent (DAO L. Cordier/L. Carozza, INRAP).

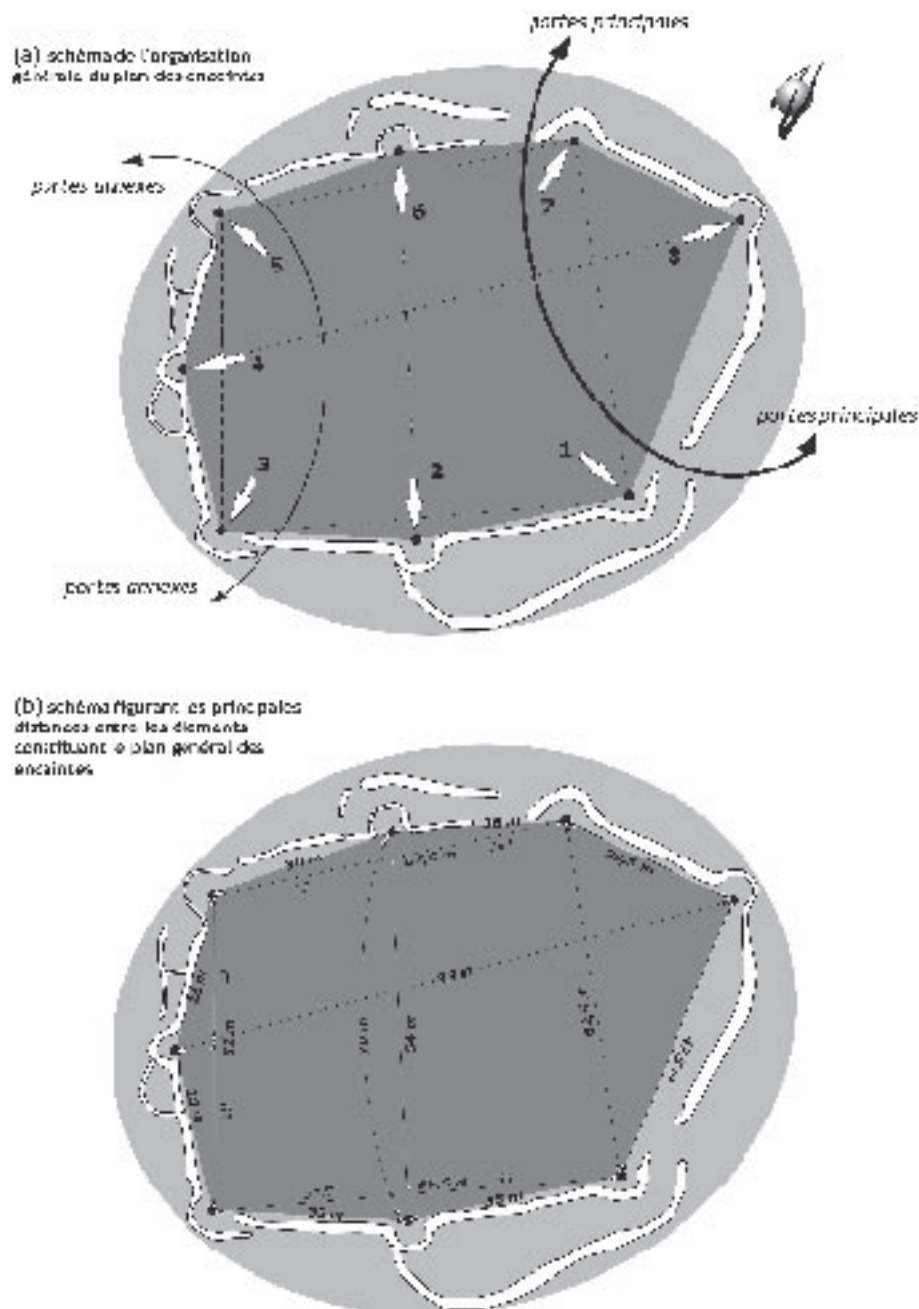
de pondération permet par exemple de limiter l'importance du biais induit par la durée de chacune des phases d'occupation. Cette approche nécessite :

- de quantifier l'ensemble des éléments mis au jour dans les dépotoirs et de les pondérer en fonction du volume fouillé;
- d'apprécier la quantité des restes par type d'activité, de manière à définir le nombre et le degré de complexité des activités (effectifs pondérés par le volume fouillé);
- de définir le degré de participation aux réseaux d'échanges à différentes échelles spatiales;
- de prendre en compte le potentiel en ressources naturelles proches.

L'ensemble de ces critères doit permettre, pour chaque phase d'occupation, de caractériser son intégration dans un maillage territorial, et de définir sa participation à différentes échelles spatiales (du local au supra-régional).

### ***Unité de temps et d'espace : une fortification au plan pré-établi***

L'analyse dans le temps et dans l'espace du dispositif de délimitation des habitats néolithiques du Puech Haut témoigne d'une permanence du plan des fortifications. L'édification de lignes de fossoyages à largement



**Fig. 3** – Plan de l'enceinte du Puech Haut à Paulhan. **A** – schéma général de l'organisation du plan des enceintes – position des portes et des bastions; **B** – schéma figurant les principales distances entre les éléments constituant le plan des enceintes (DAO L. Carozza, INRAP).

tiré parti des spécificités de la topographie de la colline du Puech Haut, dont la partie sommitale s'inscrit dans un hexagone. Le plan cumulé des différents dispositifs de limitation de l'espace, au fil des occupations, s'intègre ainsi dans ce cadre prédéfini (fig. 3). La structuration du plan est dictée par les développements semi-circulaires des fossés formant des « bastions ». Au nombre de 8, ces structures ne répondent pas à une disposition aléatoire mais participent d'une réelle stratégie d'élaboration du plan. Certains bastions sont en effet disposés en vis-à-vis, de manière à former des symétriques : c'est le cas des structures 3 et 5, 2 et 6, 1 et 7. Tout porte à croire que leur implantation a été déterminée en amont du travail d'excavation. De la même manière, la position des structures 2 et 6, légèrement en retrait de l'axe déterminé par les structures d'angle (1 et 3 ; 5 et 7), accredit l'hypothèse d'un plan pré-établi. L'emplacement de la structure 8 semble, quant à lui, déterminé par une volonté d'exploiter au mieux la surface plane circonscrite par l'hexagone précédemment décrit.

La position des portes révèle une gestion particulièrement raisonnée du plan. Les deux portes principales sont positionnées en vis-à-vis, alors que deux petits dispositifs sont disposés aux angles nord-ouest et sud-ouest de l'enceinte.

### ***L'occupation du Néolithique final 1 : une enceinte palissadée***

Les traces de l'enceinte primitive sont rares, car les re-creusements successifs ont provoqué de profonds remaniements (fig. 4). Seuls deux segments de fossés ont révélé des creusements étroits et peu profonds, s'apparentant à des tranchées de palissade. La dynamique de comblement, constituée d'un matériel aux caractères très proches de celui de l'encaissant, révèle une structure au remplissage rapide. La présence de quelques blocs et d'un trou de poteau accredit l'hypothèse de l'implantation d'une palissade. Ces deux segments de tranchée de fondation sont l'un comme l'autre recoupés par des fossés au profil en V. La datation de cet état de la fortification est fragile. Elle repose tout d'abord sur l'antériorité du dispositif palissadé sur un système de délimitation fossoyé de l'habitat, démontré par des recouvrements manifestes. Le synchronisme entre les structures d'habitat datées du Néolithique final 1 et l'état palissadé de la fortification repose seulement sur la présence de quelques éléments céramiques caractéristiques.

À l'instar de l'ensemble des occupations du Néolithique final 2 et 3, les structures domestiques sont situées tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'espace ceinturé (fig. 5). La concentration de trous de poteaux, dont l'un au moins a été daté du Néolithique final 1, suppose l'implantation d'unités d'habitations. L'analyse du contenu des fosses dépotoirs associées démontre par la nature des assemblages (fortes occurrences entre l'industrie de broyage, l'outillage lithique et osseux) que nous sommes en présence d'unités domestiques. La distribution de ces assemblages, tant à

l'intérieur qu'à l'extérieur de la palissade, sous-tend l'existence de plusieurs unités domestiques. Le contenu des dépotoirs se caractérise par une très forte densité de rejets domestiques. Les structures découvertes sont des cuvettes atypiques et des fosses. S'il est probable que certaines s'apparentent à des structures de conservation, aucun silo n'a été identifié. Cette particularité peut être corrélée avec le nombre important de fragments de grands récipients en terre crue. Nous avons interprété ce trait comme l'indicateur du stockage des céréales à l'intérieur des unités domestiques. L'importance des céréales est également soulevée par la forte densité du matériel de mouture, ainsi que celle des porcins dans l'alimentation carnée. Parmi les autres points marquants, on note l'importance de l'outillage au sein des assemblages, et plus particulièrement des lames polies et de l'outillage osseux. L'industrie lithique se singularise par l'importance détenue par les matières premières d'origine lointaine et régionale, au vu des sources d'approvisionnement en silex local. Cette situation est suffisamment originale pour devoir être soulignée, car la part des matières premières « exotiques » décroît de manière significative durant le Néolithique final 2 et 3. L'ensemble des éléments mis au jour décrit une économie de type agro-pastoral fortement recentrée sur un mode de production domestique.

Les données chronologiques absolues et relatives portent à croire que cette première occupation s'est déroulée durant la seconde moitié du IV<sup>e</sup> millénaire av. n. è., et probablement durant les derniers siècles de cette période. Les éléments de chronologie relative et absolue qui caractérisent la seconde occupation montrent qu'elle a pu se dérouler durant la première moitié du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è., après une longue phase d'abandon durant les premiers siècles de cette période.

### ***L'occupation du Néolithique final 2 : une enceinte fossoyée***

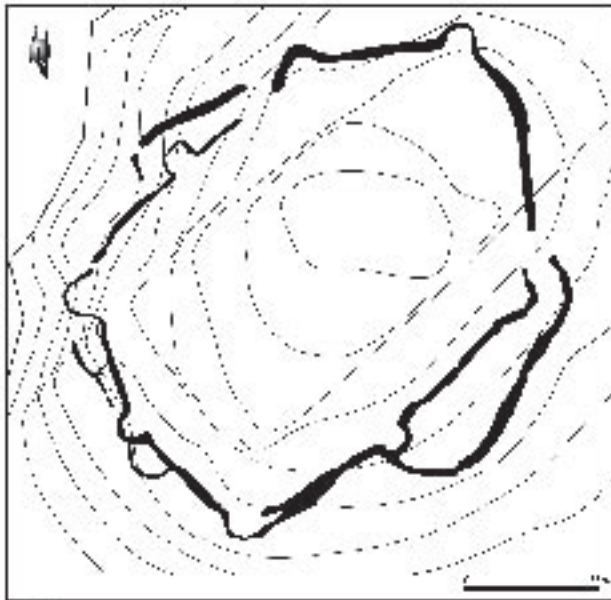
Dans cette seconde étape, la morphologie de l'enceinte s'affirme par le creusement d'un large fossé recoupant partiellement le tracé initial (fig. 4). Lors de cette phase, la structure adopte sa forme définitive. Le plan est régi par l'emplacement de bastions et par l'implantation de quatre portes. Deux antennes ont été adjointes au dispositif primitif, dans le but probable de renforcer les portes principales.

Les fossés possèdent une morphologie très variable. Si la plupart d'entre eux présente un creusement au profil en V évasé, d'autres forment un U aux parois verticales. Les dynamiques de remplissage traduisent un comblement opéré en milieu ouvert et impliquent la remobilisation de matériaux préalablement excavés, suggérant par là même la présence d'une levée de terre sur la partie interne de l'enceinte.

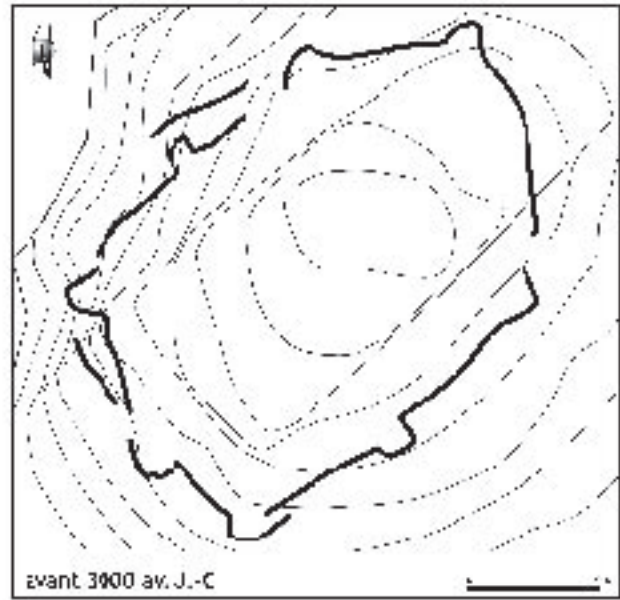
Cette étape de l'occupation se caractérise par un accroissement notable du nombre des structures en creux identifiées, et notamment des silos et des grandes fosses de stockage (fig. 6). L'accroissement de leur nombre s'accompagne d'une diminution significative

des récipients en terre crue et traduit un mode de gestion externe aux unités d'habitat, totalement différent de celui mis en évidence pour le Néolithique final 1. Le nombre de silos révèle des capacités de stockage en augmentation et la part croissante de la culture des céréales dont témoigne l'importance du nombre des pièces de moutures (38 pièces pour 185 kg). On observe

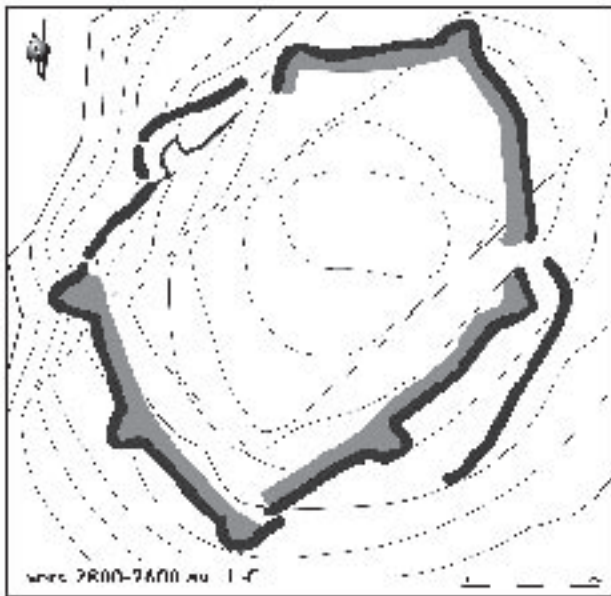
simultanément la diminution significative de la part des porcins et une augmentation de la densité des restes d'ovicaprins. Des sites de plaine, tel celui du Bousquetas à Paulhan (Carozza, Viallet, 1999), dont la particularité est de regrouper sur un petit périmètre des structures d'ensilage, pourraient traduire une probable spécialisation agricole.



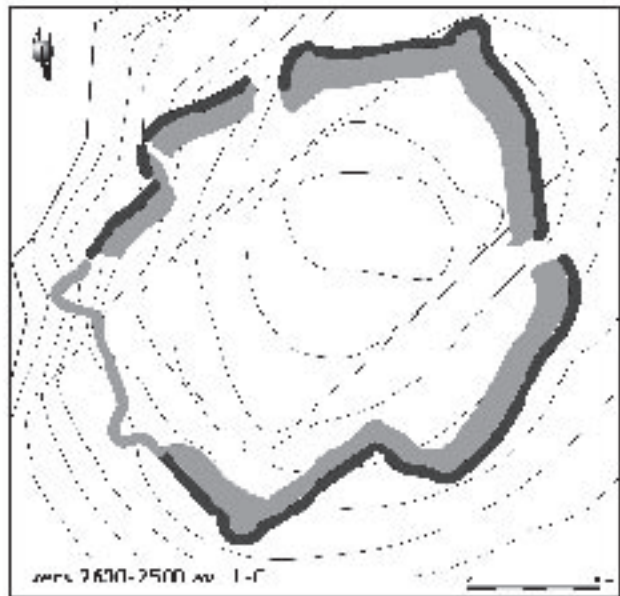
(a) plan cumulé des fossés



(b) une enceinte palissadée



(c) une enceinte fossoyée



(d) une enceinte fortifiée

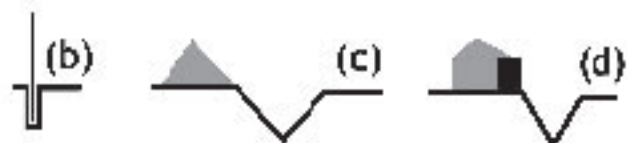


Fig. 4 – Schéma de synthèse qui présente le modèle d'évolution du plan et de la forme des enceintes du Puech Haut à Paulhan (Hérault) (DAO L. Carozza, INRAP).



Fig. 5 – Carte de distribution des structures domestiques correspondant à la première étape de l'occupation du Puech Haut (Néolithique final 1) en relation probable avec la palissade (DAO L. Carozza, INRAP).

Si l'on observe au Puech Haut un accroissement du nombre des structures, la densité des rejets tend néanmoins à décroître. Ce fait pourrait traduire soit un étalement de la durée d'occupation, soit une densification de la trame de l'habitat, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'enceinte. L'analyse de la composition des dépotoirs révèle des assemblages domestiques qui associent de façon privilégiée, à l'image de la période précédente, le matériel de mouture et les outillages osseux et lithiques. Les ressources minérales utilisées sont pour l'essentiel constituées de matières premières locales et de silex issus des costières gardoises. Cette transformation des réseaux d'acquisition, et notamment la mise à contribution du Languedoc oriental et de la basse vallée du Rhône, doit être mise en parallèle avec l'extension orientale du faciès céramique de la vallée de l'Hérault (style des Vautes). L'émergence d'un style céramique dans la vallée de l'Hérault,

démarqué des groupes de Ferrières et de Fontbousse, caractérise une recomposition de l'espace au profit de la partie centrale du Languedoc. L'accroissement du nombre des enceintes et des habitats fortifiés accompagne indéniablement ce processus de transfert culturel.

### *Le Néolithique final 3 : une fortification*

À l'approche du milieu du III<sup>e</sup> millénaire, le plan de l'enceinte connaît un bouleversement structurel *via* la suppression de l'une des petites portes, et l'accroissement de la surface enclose (fig. 4). L'une des antennes est alors reliée à un bastion et forme une ex-croissance. Si le plan de l'enceinte se trouve ponctuellement modifié, la structure même du dispositif de délimitation connaît également une évolution.

Les fossés sont partiellement recrusés, leur profil en V est plus abrupt, les dynamiques de remplissage différent. La présence de nombreux blocs calcaires, formant parfois des amas denses et homogènes, impliquerait l'existence initiale d'une structure en élévation, effondrée dans le fossé. Certaines coupes illustrent ce phénomène par le pendage des blocs et la formation d'accumulations en « pile d'assiette » qui révèle la présence d'un parement. L'enceinte pouvait constituer un véritable rempart de pierres et de terre dont l'élévation peut être estimée à plus de 1,60 m. Des portions de fossés, qui ne revêtaient alors plus aucune fonction de délimitation, servent de dépotoirs (fig. 7). Les premiers éléments de réflexion incitent à formuler l'hypothèse de la transformation du statut du site, transformation perceptible dans l'édification d'une véritable fortification qui a nécessité le transport de plus de 200 m<sup>3</sup> de roches pour confectionner les parements.

#### *Le Néolithique final 4 : des céramiques campaniformes dans les fossés*

L'effondrement massif du mur d'enceinte marque l'abandon du site. La structure est totalement ruinée; les fossés sont comblés par les effondrements du rempart. Ponctuellement, on observe la présence de dépôts de mobilier campaniforme au sein de fossés formant encore de légères dépressions visibles dans le paysage. La nature des dépôts, constitués de céramiques décorées et fortement fragmentées, de restes fauniques et d'une riche industrie lithique, induit le caractère probablement domestique de cette fréquentation, bien qu'aucune structure contemporaine n'ait été décelée sur le site (fig. 8).

Une modification radicale du statut du site s'opère donc au début de la seconde moitié du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è. Elle se traduit, si ce n'est par l'abandon total du site, du moins par une rupture brutale dans l'occupation



Fig. 6 – Carte de distribution des structures domestiques correspondant à la seconde étape de l'occupation du Puech Haut (Néolithique final 1) en relation probable avec la palissade (DAO L. Carozza, INRAP).



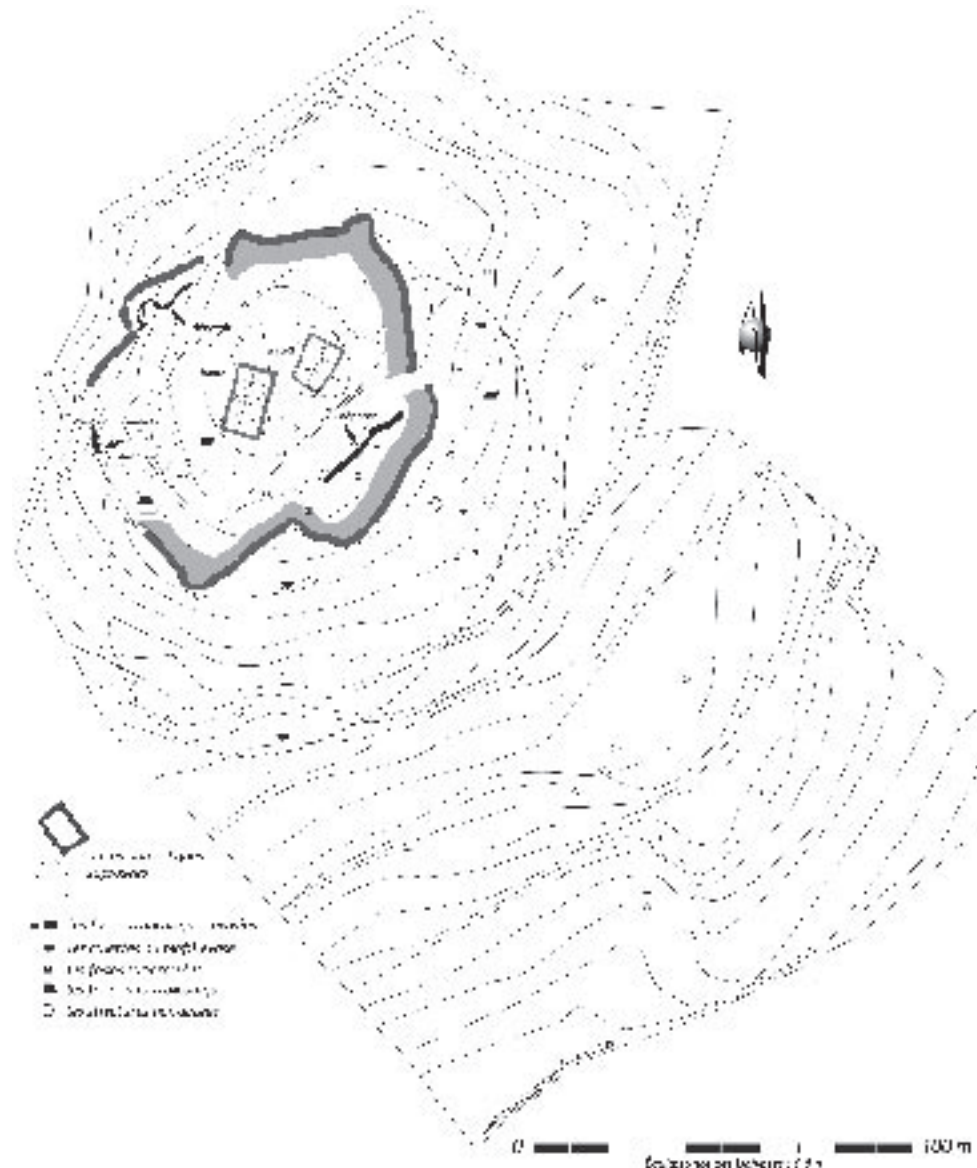


Fig. 7 – Carte de distribution des structures domestiques correspondant à la troisième étape de l'occupation du Puech Haut (Néolithique final 1) en relation probable avec la palissade (DAO L. Carozza, INRAP).

du Puech. De ponctuelles traces d'occupation, attribuables au Campaniforme, témoignent d'une fréquentation sporadique du site, apparemment affranchie de structures domestiques et architecturales patentes (maisons sur poteaux, structures de stockage excavées...), mais dont les riches témoins céramiques nous incitent à soulever la question du caractère domestique de cette fréquentation.

#### **L'interrelation ressource-société : habitat et organisation de l'espace autour du district minier de Cabrières**

À l'inverse de plusieurs autres régions du Sud de la France, le Languedoc central constitue une aire géographique privilégiée pour laquelle la réalité d'une production métallique a pu être établie, avec certitude,

dès les tous débuts du III<sup>e</sup> millénaire avant notre ère (Ambert, Carozza, 1996; Ambert *et al.*, 2002). Les travaux conduits par Paul Ambert et son équipe sur le district minier de Cabrières (Hérault) ont mis en évidence un ensemble de gisements qui témoignent à la fois d'activités minières et de métallurgie extractive (Ambert *et al.*, 1984a; Ambert *et al.*, 1984b; Ambert, Barge, Landes, 1985; Ambert, Barge, 1991; Espérou, 1993; Ambert, 1995; Ambert, Carozza, Léchelon, 1998; Ambert, Carozza, 1996; Ambert *et al.*, 2002). Situé à la terminaison orientale de la Montagne Noire, le district de Cabrières comporte plusieurs secteurs miniers, dont certains sont liés aux principales failles et filons de quartz qui leur sont associés (Ambert, 1995). Les principaux lieux d'extraction mis au jour se développent autour du Pioch-Farrus (Pioch-Farrus 1 et 4, la Vierge), de la Roussignole et de Vallarade (site des Neuf Bouches). Ces sites ont fait l'objet d'une

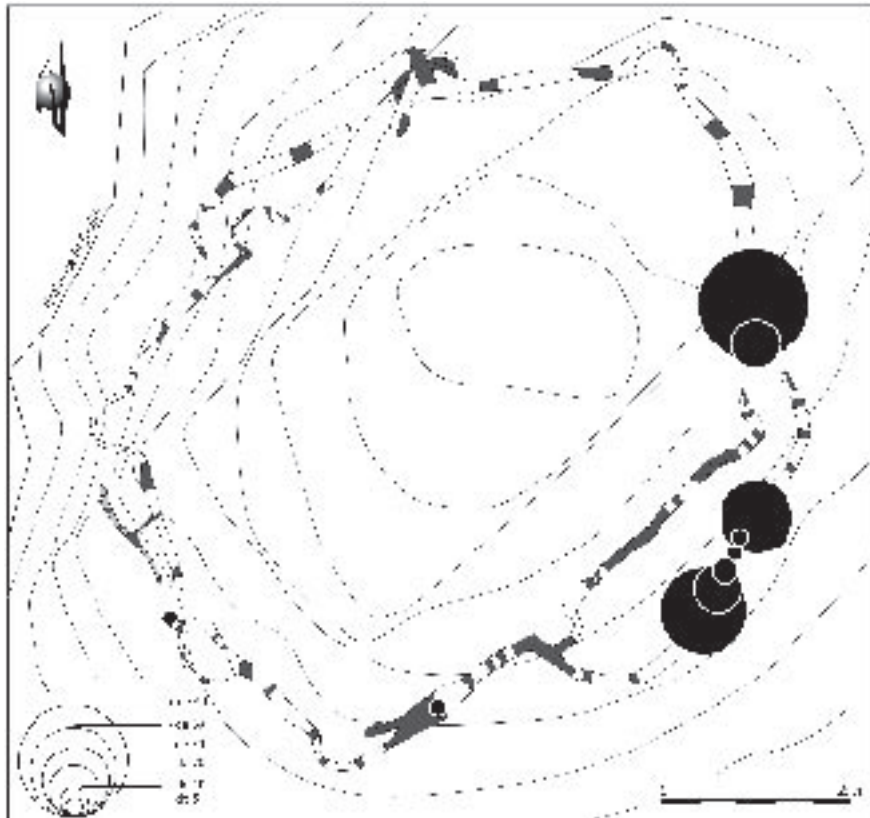


Fig. 8 – Carte de répartition des céramiques décorées campaniformes dans les fossés du Puech Haut (Néolithique final 4) (DAO L. Carozza, INRAP).

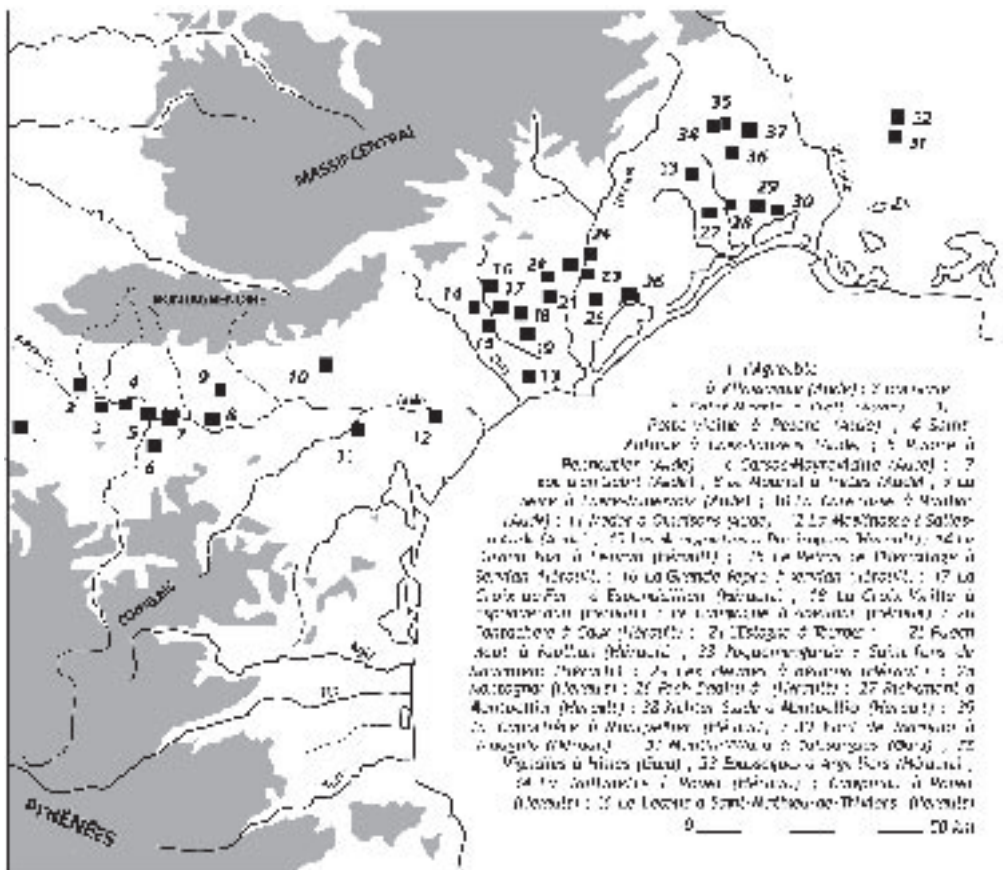


Fig. 9 – Carte de répartition des principales enceintes datées du Néolithique final en Languedoc (DAO L. Carozza, INRAP).

exploitation durant les périodes historiques. Ils ont tous fourni des traces plus ou moins directes d'une exploitation ancienne.

La mise en perspective des données relatives aux activités de production – et plus particulièrement de biens métalliques – à la variabilité des formes de l'habitat, constitue un moyen pour déterminer s'il existe ou non, durant la fin du Néolithique, une évolution des formes d'appropriation de l'espace. La présence de nombreuses enceintes à la périphérie du district minier du Broum-Cabrières marque le point de départ de cette étude.

À la fin du IV<sup>e</sup> millénaire av. n. è. et pendant une grande partie du III<sup>e</sup> millénaire, le Languedoc se caractérise par une diversification des formes de l'habitat. Durant cette période, longue de près d'un millénaire, se développent différents modes de délimitation de l'habitat, tels que des fossés ou des murs de pierre. L'essor, dans les années quatre-vingts, des prospections aériennes et de l'archéologie préventive a permis de repérer un grand nombre d'enceintes et, par là même, de reconsidérer le rôle tenu par les sites pourvus d'un tel dispositif. Si les excavations linéaires constituent la forme la plus fréquente de ces types de délimitation de l'espace, elles ne sont souvent que la face apparente de structures plus complexes, que seule la fouille extensive est susceptible de révéler. Tenter une approche synthétique s'avère dès lors un exercice pour le moins périlleux. Les niveaux d'observation sont si différents – de la simple prospection à la fouille extensive – que nous sommes dans l'impossibilité d'appliquer une grille typologique unique à l'ensemble du corpus. Cette hétérogénéité des données ne permet le plus souvent pas de dater avec précision les faits observés. Nous sommes dès lors confrontés à une masse de données dont l'exploitation doit être opérée avec précautions.

Les enceintes constituent une source d'information privilégiée pour décrire des phénomènes de segmentation et de hiérarchisation sociale, au sein de groupes humains où l'affichage et le contrôle économique sont considérés comme des phénomènes essentiels. Le rôle assigné aux fortifications dans l'établissement de modèles, c'est-à-dire celui d'une position centrale révélatrice de l'organisation des territoires (Hagget, 1965; Pétrequin *et al.*, 1996), contribue à privilégier leur prise en compte dans l'analyse de l'occupation de l'espace. Considérées comme une manifestation collective, au même titre que les grands monuments funéraires, certaines enceintes revêtent des aspects plus symboliques que fonctionnels (Vaquer, 2001). L'objet des paragraphes qui suivent est de dresser un bilan documentaire et de proposer une lecture diachronique du phénomène des enceintes en Languedoc (fig. 9).

### *Les enceintes du Languedoc central*

En Languedoc central, entre les vallées de l'Orb et de l'Hérault, les multiples prospections et fouilles, conduites notamment par Jean-Luc Espérou (Espérou, 1989), ont mis en évidence de très nombreux habitats

pourvus d'un dispositif de délimitation. En Languedoc central, quelques sites ont fait l'objet d'explorations ponctuelles, seul l'éperon de Roquemengarde, à Saint-Pons de Mauchiens, Hérault (Guilaine, Coularou, 1987; Guilaine *et al.*, 1989) et le site de la Croix-Vielle à Montblanc, Hérault (Espérou *et al.*, 1996) ont été appréhendés sur une grande surface (fig. 10).

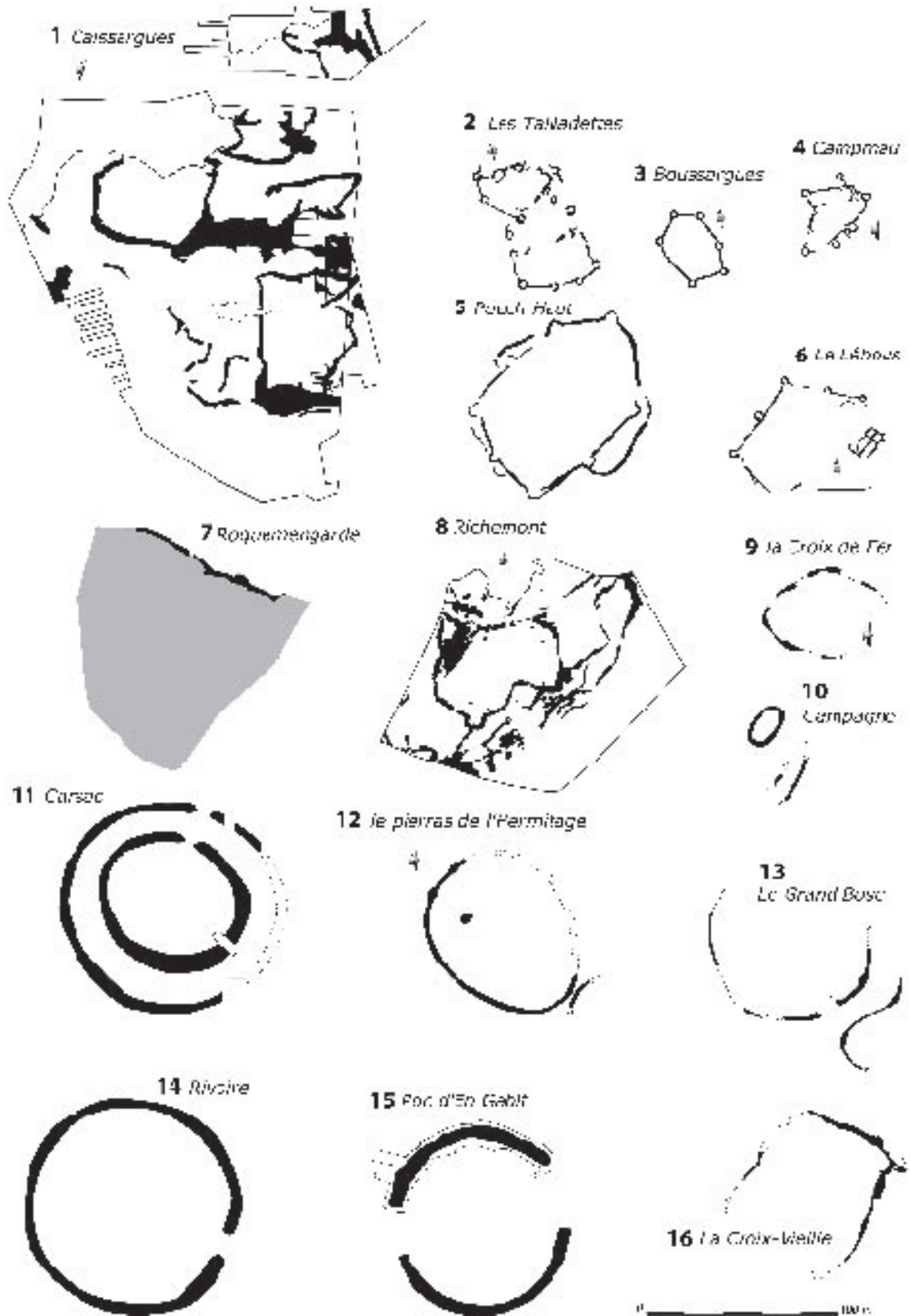
Le site de Roquemengarde occupe un éperon rocheux qui fait face à la colline du Puech Haut – dont il est distant de 4,5 km – et surplombe la vallée de l'Hérault. Le dispositif de délimitation de l'habitat est matérialisé par un fossé long de près de 75 m, dont la particularité est de posséder, au sein du creusement même et le long de sa partie interne, une élévation en pierre sèche. Celle-ci, particulièrement lisible, témoigne de la présence d'une structure de pierre et de terre qui s'apparente à un rempart. La datation effectuée dans le fossé laisse supposer que son érection serait intervenue durant les derniers siècles du IV<sup>e</sup> millénaire av. n. è. : Ly 4415, 4470±15 BP, soit 3530 à 2880 BC. De ce point de vue, cette structure peut être estimée contemporaine des phases 1 et 2 de l'occupation du Puech Haut.

Les quelques données publiées (Guilaine *et al.*, 1989), laissent supposer que le dispositif de délimitation qui barrait l'éperon de Roquemengarde était constitué d'un fossé doublé d'un rempart formé par un mur en élévation sur la partie interne de l'habitat. Le parement préservé atteste de l'aspect très soigné de cette structure, de la fin du IV<sup>e</sup> millénaire av. n. è. Il est toutefois probable que d'autres modes de limitation, tels qu'une palissade, aient pu antérieurement former une enclosure.

Pour évaluer l'ampleur de la fortification du site de Roquemengarde, il faut rappeler que le fossé est excavé dans les horizons calcaires, ou molassiques compacts, du substratum. Le travail de terrassement a nécessité un réel investissement de carrier. Le calibrage des blocs calcaires et leur appariement au moment de la construction des parements représentent un fort investissement en temps.

Du point de vue de l'organisation générale de l'habitat, les données publiées ne permettent pas de proposer de modèle. Si les fouilleurs décrivent des nappes d'objets liées à des trous de poteaux, aucun plan de bâtiment cohérent ne paraît se dessiner. La multiplicité des nappes semble démontrer l'existence de plusieurs unités « domestiques » qui associent nappes de vestiges et structures d'habitat (trous de poteaux, foyers). La publication du gisement permettra très probablement d'en préciser le cadre fonctionnel. Nous soulignerons simplement que, à l'instar du Puech Haut, des structures de conservation se développent tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'enceinte.

D'autres éperons barrés sont attestés en Languedoc central. Sur le site d'habitat de Puech Badiou à Mèze, Raymond Montjardin et Daniel Rouquette ont pu réaliser de larges fenêtres. L'éperon, bordé de petites falaises, est barré par un fossé, large de plus de deux mètres, dont le sommet du remplissage comporte des apports pierreux massifs. Ces derniers ont pu participer à un dispositif de type rempart ou levée de terre. Les



**Fig.10** – Planche de synthèse des différents types d’enceintes languedociennes datées du Néolithique final (DAO L. Carozza. INRAP).

décapages conduits au sein de l'enceinte dévoilent l'existence de probables bâtiments au plan en abside et aux murs porteurs à double parement, dont la base au moins est constituée d'assises de pierres sèches. Cet exemple atteste, une fois encore, l'emploi de la pierre dans l'architecture domestique, peut-être en association avec la terre. La publication de cette fouille précisera le cadre structurel et chronologique de ces découvertes, témoins d'un site important, tant par le degré de conservation des structures architecturales que par la qualité des mobiliers mis au jour (Pouilleul, 2001).

Sur le site de la Briffaude-Basse à Montagnac, un fossé barrant un petit éperon a pu être repéré au moment de l'arrachage d'une partie du vignoble (prospection Club Archéologique de Montagnac). Les ramassages opérés sur des indices pédologiques ont mis en lumière un creusement linéaire, supposé former un fossé. En l'absence de fouilles, seul le mobilier permet de dater cette structure, et diverses fosses associées, de la première moitié du III<sup>e</sup> millénaire avant notre ère.

Lors de l'opération d'archéologie préventive «Gazoduc – Artère du Midi», une structure formée de fossés interrompus a été fouillée sur le site des Hermes à Bélarga (fouille F. Cavalin, étude L. Carozza). Le site est implanté sur le rebord ouest d'une terrasse formée d'alluvions anciennes datées du Pléistocène moyen. Il domine ainsi de 20 à 30 m le lit actuel de l'Hérault et sa basse plaine. Repéré sur sa marge orientale lors de la prospection pédestre préliminaire, il s'étend sur une longueur d'environ 150 m et s'organise selon une répartition bipolaire.

La fouille des Hermes a révélé une structure en creux linéaire. Excavé dans les sols graveleux de la terrasse, ce fossé polylobé est le produit de creusements multiples. La majeure partie du comblement est constituée de blocs calcaires concentrés le long de la paroi interne du fossé. De fortes analogies ont été observées avec les sites contemporains voisins. La présence de ces blocs pourrait ainsi résulter, à l'image du site de Roquemengarde, de l'effondrement d'un mur en pierre sèche dont nous ignorons la position primaire.

D'un point de vue chrono-culturel, le mobilier le plus représentatif est issu de deux segments de fossé. La présence de traits caractéristiques de la culture de Fontbouisse est indéniable. Néanmoins, le mobilier céramique possède des caractères propres au groupe de la moyenne vallée de l'Hérault (pastillage). Si l'une des datations obtenues vient confirmer cette attribution chronologique, une seconde est en décalage total :

- Bélarga, les Hermes : fossé FO4 us1, Ly-8240, 4005 ± 55 BP, soit 2826-2360 BC, prob. max – 2609 – 2546 – 2490 cal. BC (Néolithique final 3);
- Bélarga, les Hermes : fossé FO4 us. 1 et 2, Lyon-488 (OxA), 3475 ± 50 BP, soit 1901-1658 BC, prob max – 1849 – 1809 – 1748 – 1709 cal. BC (Bronze ancien-moyen).

La différence de mode de mesure (l'accélérateur pour la date la plus récente) serait-elle à mettre en cause? Quoi qu'il en soit, cette datation ne peut être jugée représentative du remplissage du fossé dont les

mobiliers sont homogènes. Peut-être s'agit-il d'une pollution liée à une occupation du Bronze ancien, telles qu'elles sont connues sur nombre de sites chalcolithiques.

D'autres formes d'enceintes, à fossé continu celles-ci, ont été découvertes dans le Biterrois, notamment à l'occasion des recherches menées par Jean-Luc Espérou (Espérou, 1989). Les observations ont été pour la plupart réalisées au moment de l'arrachage de vignes, les données dont nous disposons étant tributaires de ce mode d'observation. De nombreuses enceintes présentent un plan de forme ovale (fig. 10). L'enceinte fossoyée du Peiras de l'Hermitage à Servian, de plan elliptique, pourrait atteindre 100 mètres dans son plus fort développement (Prades, Arnal, 1965). La présence d'un second fossé et de structures ponctuelles, creusées à l'extérieur de l'enceinte, est à souligner. La contemporanéité de ces structures n'est cependant pas assurée, notamment en raison de la présence de mobilier proto-historique. Le site de la Croix de Fer à Espondeilhan (Hérault) est ceinturé d'un fossé de plan ovale, peut-être interrompu. Ses dimensions sont très réduites (moins de 50 m de développement). Les sites de Campagne à Abeilhan et de Fontarèche à Caux (Hérault) présentent des caractères très proches. Leur datation demeure mal assurée. D'autres enceintes ont des proportions plus importantes; leur plan ovale est plus complexe. À Lieuran-les-Béziers (Hérault), le site de Grand Bosc a été repéré à l'occasion de plusieurs charrages. L'enceinte, de plan ovale, est interrompue par une large porte, probablement doublée d'un second fossé qui pourrait former une chicane ou une antenne. L'aménagement d'un dispositif d'entrée est également avéré sur le site des Mourguettes à Portiragnes dans l'Hérault (Grimal, 1989) où l'enceinte, de plan probablement ovale, se caractériserait par un accès dit en «pince de crabe». La qualité de conservation du site ne permet cependant pas de certifier l'existence d'une telle structure.

La région biterroise a livré d'autres sites sur lesquels on soupçonne la présence d'une enceinte : l'Estagnol à Tourbes, Sainte-Suzanne à Puimission, La Grande Prèpe à Servian, Hérault (Espérou, 1989). En l'absence de décapages extensifs, la forme et l'attribution chronologique de ces habitats doivent être considérées avec prudence.

Les recherches conduites sur le site de la Croix Vieille à Montblanc (Hérault) ont révélé une enceinte à plan quadrangulaire, de 80 m sur 60 m (Espérou, Roques, 1994; Espérou *et al.*, 1996). Le décapage, conduit sur une portion de l'enceinte, a mis au jour un fossé aux dimensions et au comblement variables. L'une des particularités des comblements, outre la présence de rejets domestiques, est de comporter des dépôts particuliers de faune (crâne de bovidés) et d'une stèle. Le caractère atypique de ces dépôts a incité les fouilleurs à s'interroger sur le statut de certains grands sites ceinturés. Si l'aspect domestique est indéniable, l'organisation interne du site demeure mal connue : existence potentielle de bâtiments, morphologie du dispositif de délimitation (...). La présence de deux fosses à l'intérieur de l'enceinte semble liée aux processus érosifs qui

ont occasionné la disparition des creusements les plus superficiels. Le site de la Croix Vieille illustre toute la complexité d'appréhender un habitat, alors même que les structures sont rares, et que nombre de matériaux sont découverts en position secondaire.

À l'instar du bassin de l'Aude, le Languedoc central se singularise par la présence de très nombreuses enceintes dans un périmètre restreint. La moyenne vallée de l'Hérault et le Biterrois ne se caractérisent cependant pas, durant la fin du Néolithique, par le développement d'un modèle unique de sites ceinturés. L'analyse des données actuellement disponibles a montré que les dispositifs de délimitation pouvaient adopter une multiplicité de formes. Les conditions topographiques ont autorisé la réalisation de structures fossoyées courtes, destinées à clore des éperons. Ces fossés sont parfois doublés d'une levée de terre ; les sites de Puech Badieu à Mèze et de Roquemengarde à Saint-Pons de Mauchiens (Hérault) semblent constituer de véritables fortifications de terre et de pierre. Ces deux exemples attestent l'emploi courant de la pierre sèche dans les fortifications, mais également dans l'architecture domestique, comme à Puech Badieu (Montjardin, 2000).

Dans les zones de plaine ou de petites collines, les replats et terrasses alluviales ont permis l'établissement d'habitats ceinturés par des fossés, probablement doublés d'une levée de terre. Si les enceintes de plan elliptique sont nombreuses, les fouilles conduites sur le Puech Haut à Paulhan ou la Croix-Vieille à Montblanc montrent que des formes plus angulaires, adaptées aux conditions micro-topographiques, ont été adoptées.

L'attribution chronologique des sites ceinturés ou fortifiés demeure tributaire du mode de reconnaissance. La fouille du site de Roquemengarde permet d'attribuer au Néolithique final (derniers siècles du IV<sup>e</sup> millénaire av. n. è.), l'édification du fossé et la fortification de l'éperon. La datation réalisée dans le fossé (4470 ± 15 BP, avec 3263-3102 BC comme probabilités maximales) laisse présager l'emploi de la pierre sèche dès le Néolithique final dans la construction de la fortification. Cette donnée, qui devra être validée ou infirmée par la publication du contexte dans lequel la date a été obtenue, permet de considérer la chronologie de l'apparition de l'architecture domestique en pierre sèche en Languedoc sous un nouvel angle. Hormis au Puech Haut, où les phases de transformations des enceintes sont bien intégrées dans une trame chronologique, la datation des habitats ceinturés est souvent imprécise. Les collectes de mobilier révèlent la présence de céramiques ornées de pastilles au repoussé, caractéristiques de la première moitié du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è. D'autres éléments céramiques, tels que des écuelles carénées ou des récipients ornés de décors plastiques, témoignent plus spécifiquement d'occupations attribuables au milieu du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è. En l'absence de contextes, ces données ne sont qu'indicatives.

Plus globalement, le Languedoc central connaît, à la charnière du IV<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> millénaire av. n. è., un mouvement semblable à celui mis en évidence en Languedoc occidental. L'émergence de sites ceinturés et fortifiés datant du Néolithique final traduit une structuration

sociale et une réorganisation des territoires. Le schéma d'évolution des dispositifs de délimitation des habitats du Puech Haut, qui conduit d'une palissade à une véritable fortification, procède de ce phénomène. Au terme de notre travail, nous devons établir si ce phénomène relève ou non de la mise en place d'un système, et par voie de conséquence, déterminer s'il existe de fortes corrélations entre les formes d'occupation de l'espace et les transformations des modes de production et de consommation.

### Rythmes et causalités dans le processus de changement des sociétés de la fin du Néolithique final en Languedoc Central

La notion de passage entre Néolithique et Âge du Bronze est l'une des questions vives de la recherche. Ce processus de mutation se met en place en France méridionale bien antérieurement à la seconde moitié du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è., en relation avec l'apparition de la première métallurgie (fin du V<sup>e</sup> millénaire av. n. è. dans la Péninsule ibérique, début du IV<sup>e</sup> millénaire av. n. è. en Suisse, fin du IV<sup>e</sup> millénaire av. n. è. en France méridionale). Comme j'ai pu le démontrer (Carozza, 2005), l'ensemble de la documentation archéologique doit être mis à contribution pour décrire ce phénomène (mobiliers céramique, occupation des sols, pratiques funéraires, fonctions symboliques...). Si le métal et la métallurgie constituent dans ce schéma l'un des vecteurs – mais non l'unique – du processus de mutation, il convient de s'interroger sur les modalités de leur production et de leur diffusion.

L'un des aspects les plus récents de cette réflexion a permis à Christian Strahm de distinguer deux échelles de production métallurgique selon l'importance qu'elle occupe dans les activités de production (Strahm, 1996). Dans ce modèle, le stade dénommé « metallikum », ou métallique, s'applique aux seules cultures profondément imprégnées par la production de métal, et dont l'activité touche l'ensemble des opérateurs sociaux : polarisation de l'habitat, concentration du pouvoir, tombes monumentales... Ce modèle est opposé à un système, nécessairement antérieur, dans lequel la métallurgie se résume souvent à la technique du martelage, et n'occupe qu'une place secondaire (Strahm, 1996).

Ce schéma fait implicitement référence, même s'il s'en défend, à une construction évolutionniste, linéaire, qui tisse un lien de corrélation indéfectible entre complexité sociale et technique. À aucun moment, l'hypothèse que ces deux formes de pratiques métallurgiques aient pu co-exister n'est envisagée. J'ai pu montrer que, dans le Sud de la France, ces deux modèles ont probablement été développés simultanément. De surcroît, cette métallurgie ne se résume pas à la maîtrise d'une technique pyro-métallurgique « simple » à base de carbonates de cuivre. Elle est fondée sur l'utilisation de minerais poly-métalliques (Fe + Cu), considérés d'utilisation « complexe ». On peut saisir ici toute la complexité d'un phénomène qui, pour être compris, doit intégrer des variables techniques, économiques et environnementales.



Dans le Midi de la France, j'ai tenté de démontrer que le point de départ de ce processus de mutation, inscrit dans la longue durée, est largement tributaire de dynamiques sociales. Mon but n'est pas de figer le débat mais plutôt de contribuer à conduire, hors de tout dogmatisme, une réflexion objective. On a vu poindre au détour de plusieurs études (Carozza, 2000 ; Ambert, Rovira, 2003 ; Guilaine, 2003 ; Jallot, 2003 ; Carozza, 2005) un débat autour de la place du métal et de la métallurgie dans les sociétés du Néolithique final languedocien. Cette question est suffisamment complexe pour ne pas la réduire à une question de terminologie sur l'emploi ou non de « Chalcolithique » pour décrire les communautés néolithiques qui accèdent à la pratique métallurgique. Dans la publication que j'avais consacré à la présentation des sites mis au jour sur le tracé du Gazoduc « Artère du Midi » (Carozza, 2000), j'avais ouvert, de manière sans doute imprudente, cette question terminologique. Au vu des données disponibles, j'avais conclu à conserver l'emploi de la notion de Chalcolithique pour caractériser des sociétés qui accèdent à la pratique d'une métallurgie extractive. On pouvait alors opposer un stade antérieur, qualifié de Néolithique final, caractérisé par

la consommation de biens métalliques, et un stade postérieur, typiquement Bronze ancien, se singularisant par la production plus intensive de métal. Cette position me semble aujourd'hui bien caricaturale, tant nos connaissances ont progressé depuis la fin des années quatre-vingt-dix. Dans la synthèse de la monographie consacrée au site des Vautes (Guilaine, 2003), Jean Guilaine a montré toute la difficulté du maniement du terme de « Chalcolithique » comme synonyme d'un stade technique. Dans cette même publication, Paul Ambert défend le maintien de la notion de véritable « Chalcolithique languedocien » pour caractériser les sociétés néolithiques qui accèdent à une métallurgie autochtone (Ambert, Rovira, 2002). Cette question, et les implications sociales, qu'elle sous-tend, dépasse largement la seule technique métallurgique.

### *Métallurgie et ressources*

Les travaux récents conduits en Languedoc central démontrent que l'exploitation des ressources cuprifères du district minier du Broum-Cabrières (fig. 11) est

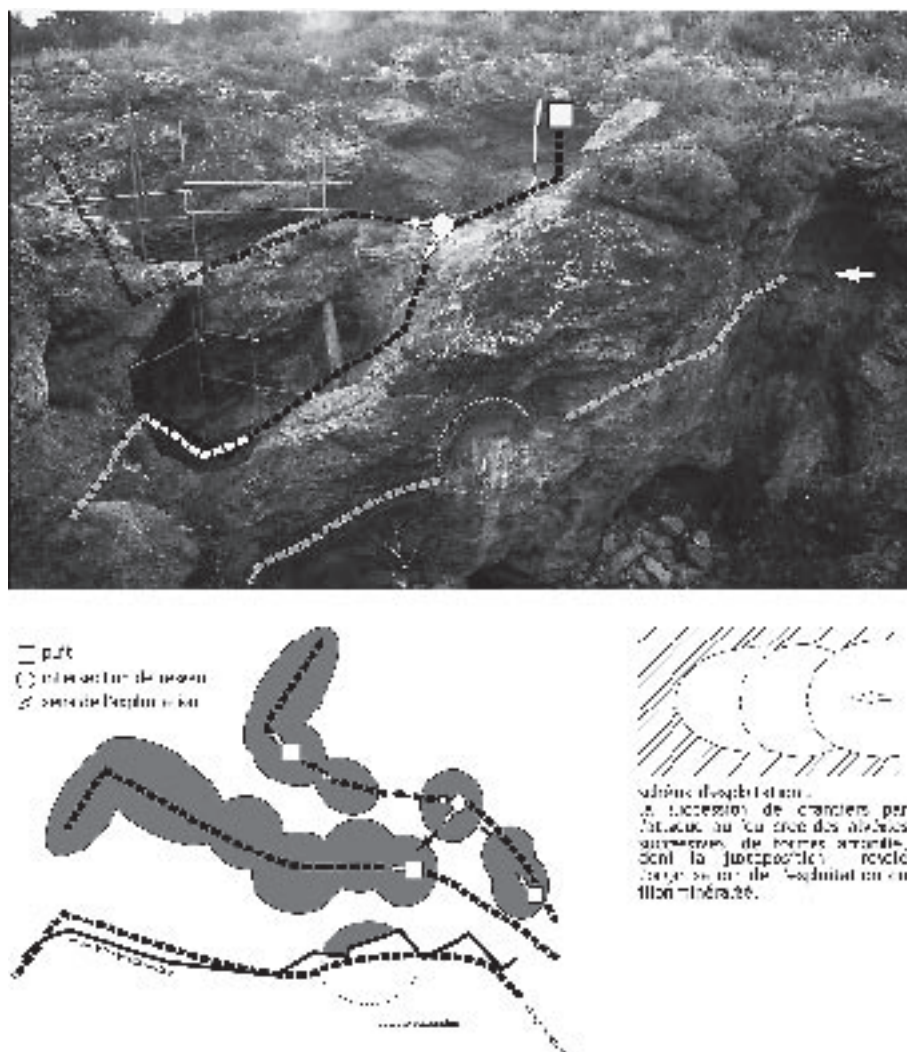


Fig. 12 – Schéma d'exploitation de la mine néolithique final de Pioch Farus 4 (fouille L. Carozza).



intervenue durant le Néolithique final, pendant le dernier quart du IV<sup>e</sup> millénaire av. n. è. (vers 3200-3000 BC). Cette métallurgie extractive, pratiquée localement comme le montre la fouille du site de la Capitelle du Broum (Ambert *et al.*, 2002), est synchrone avec la première étape de l'occupation du site du Puech Haut, et contemporaine de la phase ancienne des groupes de Véraza, des Treilles et de Ferrières. Elle fait son apparition vers 3200-3000 av. n. è., puis se développe jusqu'au début de la seconde moitié du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è. Tout porte à croire que l'exploitation minière s'interrompt à l'approche des derniers siècles du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è.

Le terminus chronologique est établi sur la base des assemblages mobiliers mis au jour sur les sites de Roquefenestre (Cabrières) et du Broum. Les ensembles se rapportent, du moins pour ce qui concerne la grotte du Broum, à un faciès céramique qui caractérise la troisième étape de l'occupation du site du Puech Haut (Néolithique final 3). L'ensemble des données céramiques et des datations C14 réalisées montrent que l'exploitation des ressources cuprifères du district du Broum-Cabrières est intervenue dans une fourchette chronologique large comprise entre 3200 et 2300 avant notre ère. Les faciès céramiques mis en évidence en contexte minier, ou associés à des structures à vocation métallurgiques, attestent d'une communauté culturelle évidente, en connexion avec les groupes de la moyenne vallée de l'Hérault (fig. 12). Ce contexte chrono-culturel suggère une interrelation forte entre la présence de ressources cuprifères et leur exploitation par des communautés néolithiques autochtones.

Cabrières est-il un cas isolé ? Cette relation établie entre une zone d'approvisionnement en matières premières et des groupes humains ne constitue pas un cas isolé. La multiplication des observations, à l'image des fouilles conduites sur le site d'Al Claus dans la vallée de l'Aveyron (Carozza, 1998) et la recension des indices de productions métalliques durant le Néolithique final montrent que les foyers sont multiples sur le versant méridional du Massif central. On peut supposer que, comme l'a mis en avant George Costantini, la région des Grands Causses a pu constituer une zone qui a connu l'éclosion d'une métallurgie précoce, contemporaine du groupe des Treilles (Costantini, 1984). Les travaux conduits dans les Pyrénées occidentales tendent également à prendre en compte l'exploitation des ressources minérales du massif pyrénéen. Si la multiplicité des foyers est avérée, la première métallurgie du cuivre du Sud de la France se caractérise cependant par une communauté des pratiques métallurgiques (Bourgarit *et al.*, 2003), qui se singularise par l'exploitation de minerais à base de sulfure de cuivre et des procédés non scorifiants.

Ces rappels n'ont pour autre objectif que de replacer la zone étudiée dans le contexte de la primo-métallurgie languedocienne et de constater que le modèle mis en avant dans le district minier de Cabrières ne constitue en aucun cas l'unique modèle.

### ***Les rythmes du changement durant le III<sup>e</sup> millénaire av. n. è.***

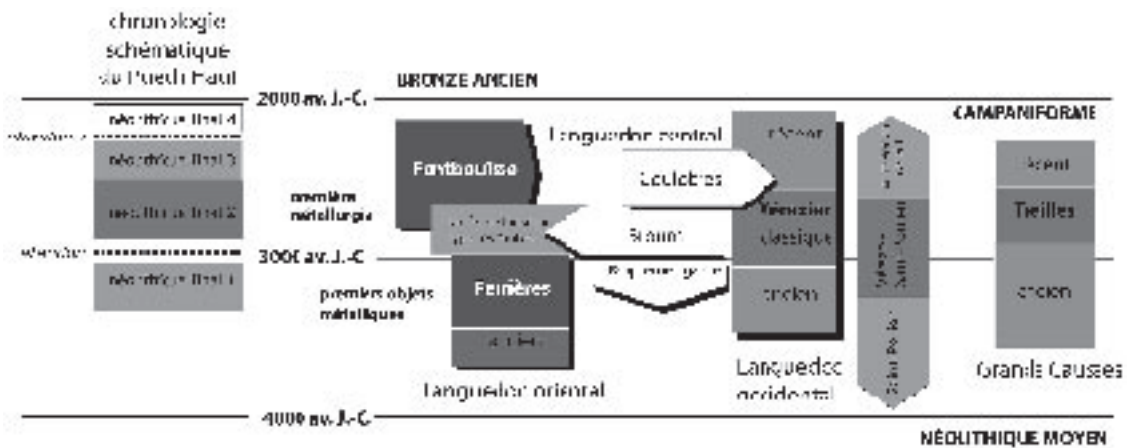
L'intérêt du travail conduit dans la moyenne vallée de l'Hérault a été de décrire, à l'aide d'une documentation représentative, la séquence chrono-culturelle qui caractérise la fin du Néolithique. Établi à une grande échelle, ce modèle est conforté par les recherches conduites dans l'arrière-pays de Montpellier, et la mise en évidence, entre le Ferrières et le Fontbouisse du faciès des Vautes (Guilaine, Escallon, 2003). À une échelle plus petite, la lecture dynamique des styles céramiques, telle qu'elle a été conduite par Luc Jallot, révèle l'existence de points de ruptures majeurs au sein du cycle compris entre 3500 et 2400 av. J.-C. (Jallot, 2003). Plusieurs tendances lourdes méritent d'être rappelées (fig. 13).

Le Néolithique final 1, tel que nous l'avons défini sur le site du Puech Haut, témoigne de filiations évidentes avec les groupes du Néolithique récent des Grands Causses (Treilles), du versant méridional de la Montagne Noire (Saint-Ponien) et des causses cévenols (Ferrières). Ces zones de petite montagne ou de hauts-plateaux témoignent d'un dynamisme socio-économique et constituent, de toute évidence, des espaces attractifs et des pôles d'innovation. Si la déclinaison en faciès du groupe de Ferrières est acquise (Gutherz, 1990), les variabilités résultent en grande partie de phénomènes de relation de proximité. Si la chronologie de ce cycle est comprise entre 3500 et 2800 BC, une probabilité forte pourrait en situer l'apogée entre 3300 et 2900 BC.

Un constat cependant : la documentation disponible à ce jour ne permet pas de décrire les ensembles céramiques correspondant aux premiers siècles du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è. Les datations relatives au Néolithique final 2 concentrent en effet le phénomène observé sur une plage comprise entre le XXVIII<sup>e</sup> et le XXVI<sup>e</sup> siècle avant notre ère. Si ce hiatus peut constituer un artefact de la recherche, on peut également s'interroger sur la rupture observée dans l'occupation du Puech Haut, au cours des premiers siècles du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è.

Dans la vallée de l'Hérault, mais également sur la zone littorale languedocienne, les modalités de l'occupation des sols évoluent durant cette fourchette chronologique. On voit apparaître des sites dont l'occupation se développera, plus ou moins solidement, durant une période comprise entre 2700 et 2400 BC. Le phénomène d'abandon ou de désertion qui caractérise la majeure partie des habitats fontbuxiens (ou leurs contemporains) signale, de notre point de vue, l'achèvement de ce second cycle. Bien que des interactions puissent exister entre la séquence campaniforme et le Néolithique final, la spécificité des contextes de découverte nous incite, par prudence, à isoler cette séquence sans en nier les interactions possibles avec le Néolithique final 3.

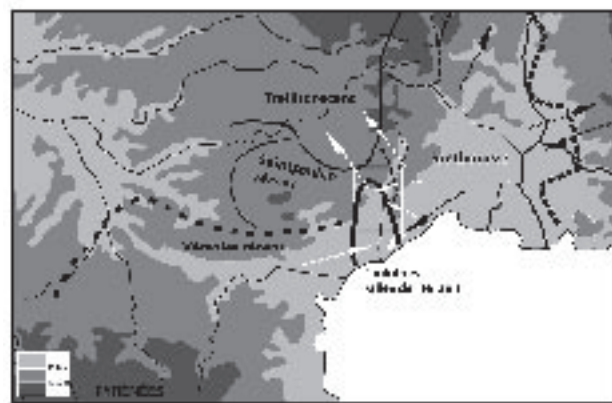
Ces trois cycles culturels caractérisent la fin du Néolithique d'une grande partie de l'Europe occidentale. Les synchronismes relevés ne font qu'accréditer l'hypothèse de puissantes causalités à l'origine de ce



À la fin du 4<sup>e</sup> millénaire av. J.-C., la vallée de l'Hérault connaît un coup de vent aux influences des groupes de Terrière, de Vézère et des Treilles. Les emprunts culturels sont limités à quelques décors en creux. Cette période correspond à la phase 1 de l'occupation du Pech Haut. Le mobilier céramique de l'époque est caractérisé par l'emploi de cordons ondes et en chevrons constitués vraisemblablement une épérite. Les canons de la céramique évoluent avec par exemple la multiplication des récipients à carène basse, ou encore l'apparition des premiers décors de pestillage au repoussé.



Vers 2000 av. J.-C., un groupe proche à la vallée de l'Hérault, nettement démarqué des entités culturelles voisines, voit le jour. Cette entité céramique se développe sur des critères bien définis. Contrairement à la phase précédente, la vallée de l'Hérault tend à présenter des groupes qui tentent par une dynamique forte, qui procède d'une volonté d'affirmer sa propre identité. La diffusion de certains caractères vers le Languedoc oriental témoigne probablement de liens privilégiés. L'influence de la vallée de l'Hérault au sein de la séquence Fontbouisse ne fait donc pas que se manifester dans le cadre d'un processus économique plus large.



À l'approche de la seconde moitié du 3<sup>e</sup> millénaire avant notre ère, le Languedoc oriental se caractérise par le développement de la culture de Fontbouisse. La rive gauche de l'Hérault et une partie du littoral croisent avec les entités locales du Languedoc oriental. Le style céramique évolue sensiblement avec l'apparition de formes carénées et de décors plastiques (cordons et motifs ondulés). Ce phénomène traduit une affirmation de l'identité de cette zone géographique et correspond à une tendance régionale qui voit l'émergence de formes locales, à l'instar de la culture de Fontbouisse.

Fig. 13 – Dynamique culturelle (les flèches blanches signalent des diffusions discrètes, les flèches noires des diffusions importantes).

phénomène, au premier rang desquelles on compte les interrelations société/environnement. La question du changement climatique global, et plus particulièrement des épisodes qui se sont produits durant la période qui nous intéresse, mérite d'être soulevée (Magny, 1997 ; Pétrequin, dir., 1997).

Il ne s'agit pas de s'engouffrer dans une démarche naïvement déterministe, mais de prendre en compte, au même titre que d'autres marqueurs, les oscillations du climat comme une des variables pouvant intervenir dans les dynamiques de mutation sociale. Cette voie de recherche nécessite cependant de posséder des référentiels qui font actuellement défaut, ou qui sont en voie d'acquisition dans le Midi de la France. C'est pourquoi nous soulignerons simplement les occurrences qui existent entre la courbe de variation du taux de carbone dans l'atmosphère et les cycles culturels mis en évidence en Languedoc central. L'expansion du Ferrières et des groupes qui lui sont associés entre 3200-3000 BC coïncide avec une longue phase climatique stable. La fin de ce cycle est marquée par un épisode de péjoration climatique qui intervient vers 2900-2800 BC, suivi par un cycle d'amélioration, compris entre 2750 et 2500 BC, contemporain du Néolithique final 2 et 3. Suit une autre phase de dégradation entre 2500 et 2400 BC. Même si le risque d'un raisonnement circulaire est indéniable, particulièrement en raison de l'utilisation des seules dates C14 – elles-mêmes soumises aux effets de plateaux et de seuils induits par la courbe de calibration – la question de l'interrelation entre changement climatique et société ne doit pas être éludée. Ce scénario a été testé par Pierre Pétrequin pour caractériser le Néolithique final de la Combe d'Ain et a le mérite de proposer une lecture multifactorielle des phénomènes sociaux (Pétrequin, dir., 1997).

**Contrôle social du territoire et pratiques économiques entre 3300 et 2400 av. J.-C.**

La synthèse des données relatives à l'économie et à la société du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è. permet de poser les jalons d'un cadre de réflexion. Au Puech Haut, dans une unité de temps et d'espace donnée – matérialisée par un plan cohérent et une longue durée d'occupation – on assiste à une lente transformation de la forme de l'habitat et à la matérialisation de son système de délimitation. Chacune des étapes de cette transformation caractérise un cycle marqué par de profondes mutations, perceptibles au-delà des simples formes de l'habitat.

La concordance de l'évolution de nombreux paramètres témoigne d'une véritable modification du statut des occupations. L'analyse des données de la fouille met en avant ce lent processus qui débute à la fin de la seconde moitié du IV<sup>e</sup> millénaire av. n. è. (fig. 14). Il se caractérise par :

- un mouvement de transfert culturel retranscrit dans les productions céramiques et le rôle tenu par les échanges ;
- une modification d'ordre économique correspondant à la transformation de l'élevage et à la diminution de la part de la céréaliculture ;
- une transformation du statut de l'habitat, de l'affichage social et des formes de l'appropriation de l'espace, notamment au travers du rôle tenu par les enceintes.

Quelles sont, à l'échelle régionale, les causes de cette transformation ? Le schéma théorique que nous proposons se fonde sur l'individualisation de trois étapes au sein du cycle de transition entre le Néolithique et l'Âge du Bronze.

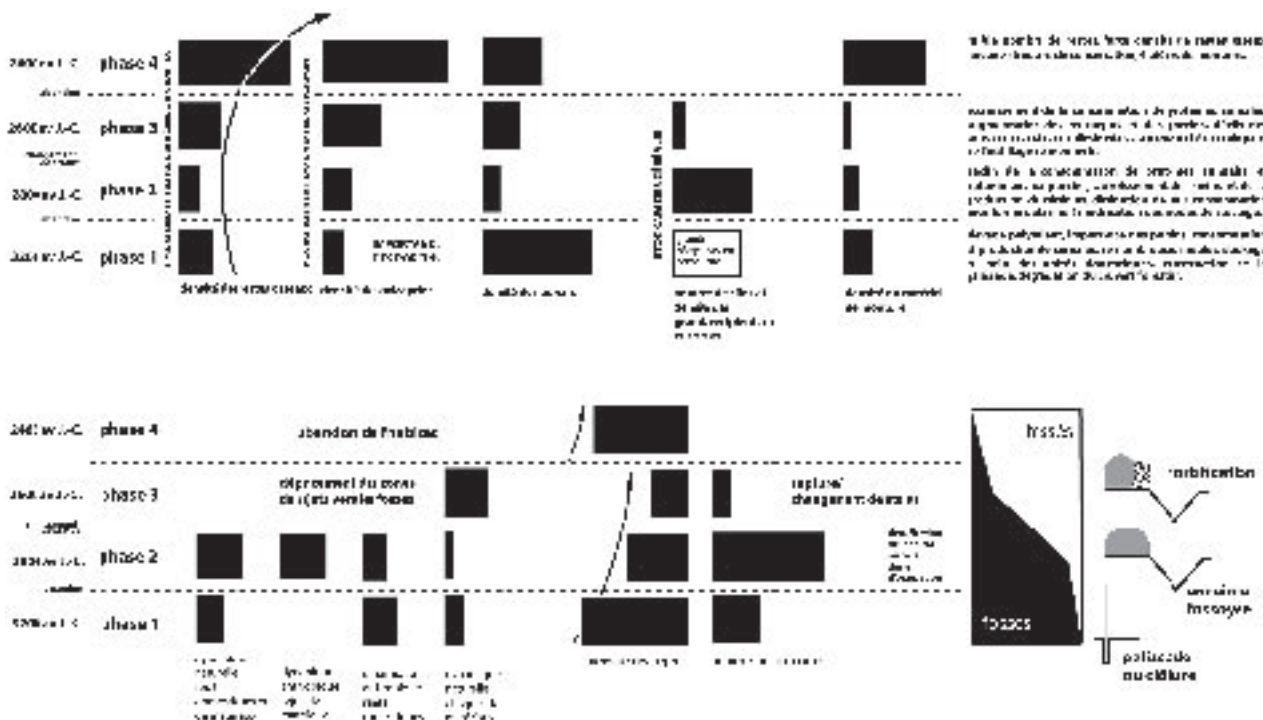


Fig. 14 – Schéma de l'évolution des occupations du site du Puech Haut d'après l'analyse du contenu des dépotoirs domestiques.

### – 3400-2900 av. J.-C. : une étape d'acquisition et de consolidation

Cette première étape correspond à une période d'acquisition et de consolidation. Période d'acquisition, car elle coïncide pour partie avec les débuts de la métallurgie en Languedoc central (Guilaine, 1990 ; Ambert *et al.*, 2002). C'est en effet à la charnière entre le IV<sup>e</sup> et le III<sup>e</sup> millénaire av. n. è. que les indices les plus forts de consommation et de productions métallurgiques sont attestés. Sur le site du Puech Haut, une phase d'installation se matérialise par l'érection d'une palissade et l'établissement d'unités domestiques à l'intérieur et à l'extérieur de l'enceinte. L'existence d'unités d'habitation antérieures à la construction de la palissade ne peut, compte tenu des données chronologiques, être écartée.

Les données dont nous disposons pour appréhender les modalités de l'occupation du sol demeurent fragmentaires, notamment en raison du retard pris dans l'analyse des ensembles céramiques régionaux. Sur le site de Roquemengarde, fouillé par Jean Guilaine, l'existence d'une occupation contemporaine à celle de Puech Haut ne fait aucun doute. Nous ignorons cependant beaucoup du statut de ce site. Les rares données économiques sont issues pour l'essentiel de l'étude du site de Puech Haut. Elles décrivent un modèle fondé sur des pratiques agro-pastorales, bien que l'élevage représente une part importante des activités de production, avec une prédominance de l'élevage porcin. La consommation de céréales est avérée par du matériel de mouture ; les stockages s'opèrent dans des récipients en terre crue ou cuite au sein des unités domestiques (fig. 14). Le rôle des échanges nous paraît devoir être réaffirmé. Les industries lithiques présentent des caractéristiques propres à cette phase. On soulignera à cet égard la part importante des matériaux exogènes, et notamment le rôle tenu par la circulation des grandes lames d'origine provençale (Renault, 1998 ; Perrin, Briois, 2005).

Tout porte à croire que des liens étroits peuvent être établis, en Languedoc central, entre la production des premiers cuivres et le développement de réseaux de diffusion des matières premières provençales – et plus particulièrement celui de pièces exceptionnelles, telles que les grandes lames à forte valeur symbolique.

La découverte de structures de combustion de types « fours à radier de pierres », sur le site de Fontcouverte à Fontès (Hérault), nous semble à ce titre significative (Carozza, 2000). Situé dans la périphérie immédiate de la zone métallifère de Cabrières, le site de Fontcouverte a livré six structures de combustion organisées selon un plan cohérent. Malgré l'absence de mobilier, cet ensemble a pu être daté du Néolithique final, dans une plage de temps comprise entre 3463 et 3084 BC. Les fours à radier de pierres chauffantes appartiennent à deux catégories. Plusieurs d'entre eux présentent une forme rectangulaire et une longueur supérieure à 3 m. Ces structures se rapprochent, tant par leur forme que par leur agencement, des fours du Néolithique moyen de la vallée de la Garonne (Vaquer, 1990 et 1991), que l'on s'accorde à rattacher au phénomène des manifestations sociales collectives. Deux autres structures

présentent des mensurations plus modestes. Elles se rapprochent en cela des foyers découverts dans de nombreux sites néolithiques et protohistoriques. Leur fonction paraît similaire à celle de structures de plus grande taille. On s'interroge cependant sur la différence possible des circonstances de leur utilisation. La découverte de ces fours de grande taille permet d'insister sur le rôle joué par la vallée de l'Hérault dans les dynamiques d'échanges entre les grandes entités culturelles que sont le Vérazien pour le Languedoc occidental, la phase ancienne du groupe des Treilles pour les Grands Causses et la phase ancienne du Ferrières pour le Languedoc oriental.

Cette étape d'acquisition technologique, que nous situons à la charnière du IV<sup>e</sup> et du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è., semble avoir été vécue ponctuellement ; elle traduirait une diversification économique et supposerait la mise en place de structures de production stables, fondées sur la « réussite » de groupes agro-pastoraux. L'occupation humaine se traduirait par une forme d'occupation de l'espace où l'habitat ouvert serait dominant et par l'émergence des premiers systèmes de délimitation de l'habitat (Puech Haut à Paulhan, Roquemengarde à Saint-Pons-de-Mauchiens, Le Mourral à Millegrand). Cette phase coïncide avec une étape de structuration de la société.

### – 2900-2600 av. J.-C. : une étape d'expansion, de transfert culturel et technologique

La seconde étape de ce cycle correspond à un modèle en expansion caractérisé par une densification de l'occupation des sols. Cette dernière, contemporaine du creusement du fossé du Puech Haut et de l'édification de la levée de terre (phase 2 de ce site), commence à l'orée du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è. (2900-2800 av. J.-C.). Elle est partiellement superposable au groupe dit de « Broum-Roquemengarde », dont la spécificité est de constituer un pôle d'innovation, notamment en matière céramique. C'est au cours de cette période, dans la vallée de l'Hérault, qu'émergent, au travers des productions céramiques (décors de pastillages au repoussé notamment), les signes d'une « identité » culturelle. Ce caractère se retrouve ailleurs en Languedoc oriental, sur les ensembles littoraux comme à l'intérieur des terres. Des synchronismes et concordances sont établis entre les ensembles de la vallée de l'Hérault et le faciès des « Vautes » à Saint-Gély-du-Fesq, Hérault (Jallot, 2003). Ils dénotent la place prépondérante de la moyenne vallée de l'Hérault dans la mise en place des groupes du Néolithique final 2.

Ce cycle, en étroite relation avec l'émergence des habitat entourés de fossés, se définit par une hiérarchisation de l'habitat en petites unités ouvertes, peut-être spécialisées, et en unités plus importantes, retranchées derrière un fossé et une levée de terre. Des liens de complémentarité et de hiérarchisation des formes d'appropriation de l'espace sont dès lors vraisemblables. Du point de vue de l'occupation de l'espace, l'habitat se diversifie. La présence, dans l'environnement du Puech Haut, de deux habitats contemporains du site nous inscrit dans un modèle vraisemblablement

lié à système de complémentarité et de hiérarchisation de l'habitat. La densification des sites ne découle probablement que pour partie de la durée dans laquelle s'inscrit ce cycle.

Tout porte à croire que, durant la première moitié du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è., la croissance des groupes du Néolithique final soit en grande partie assurée par la production céréalière. Au Puech Haut, on constate l'accroissement du nombre des silos et des pièces de mouture (fig. 14). Cette transformation des modes de productions orientés vers l'agriculture paraît s'accompagner d'une densification de l'occupation de l'espace et de l'émergence de fermes ou de groupes de fermes. La baisse sensible de la densité des restes osseux dans les dépotoirs de l'habitat, caractéristique de la diminution de la consommation des protéines animales, va dans le même sens.

Pour qu'un système connaisse une croissance, il faut que les conditions du milieu permettent cette mutation, que se développe une croissance démographique, que le contrôle sur le territoire s'accroisse. Durant cette phase, l'accent est mis sur la participation aux activités collectives telles que le creusement de fossés, les pratiques métallurgiques ou l'édification de monuments mégalithiques. Les formes du territoire, telles qu'elles sont actuellement connues, tendent à montrer que le contrôle est fort dans un rayon de moins d'une demi-journée de marche autour du district minier de Cabrières (fig. 15).

Le schéma que nous proposons présente une société à vocation agricole dont les habitats sont hiérarchisés. Les habitats ceinturés déterminent des points centraux autour desquels s'organisent des territoires orientés vers l'exploitation de terroirs céréaliers. La complémentarité supposée des habitats, dans un rayon de deux

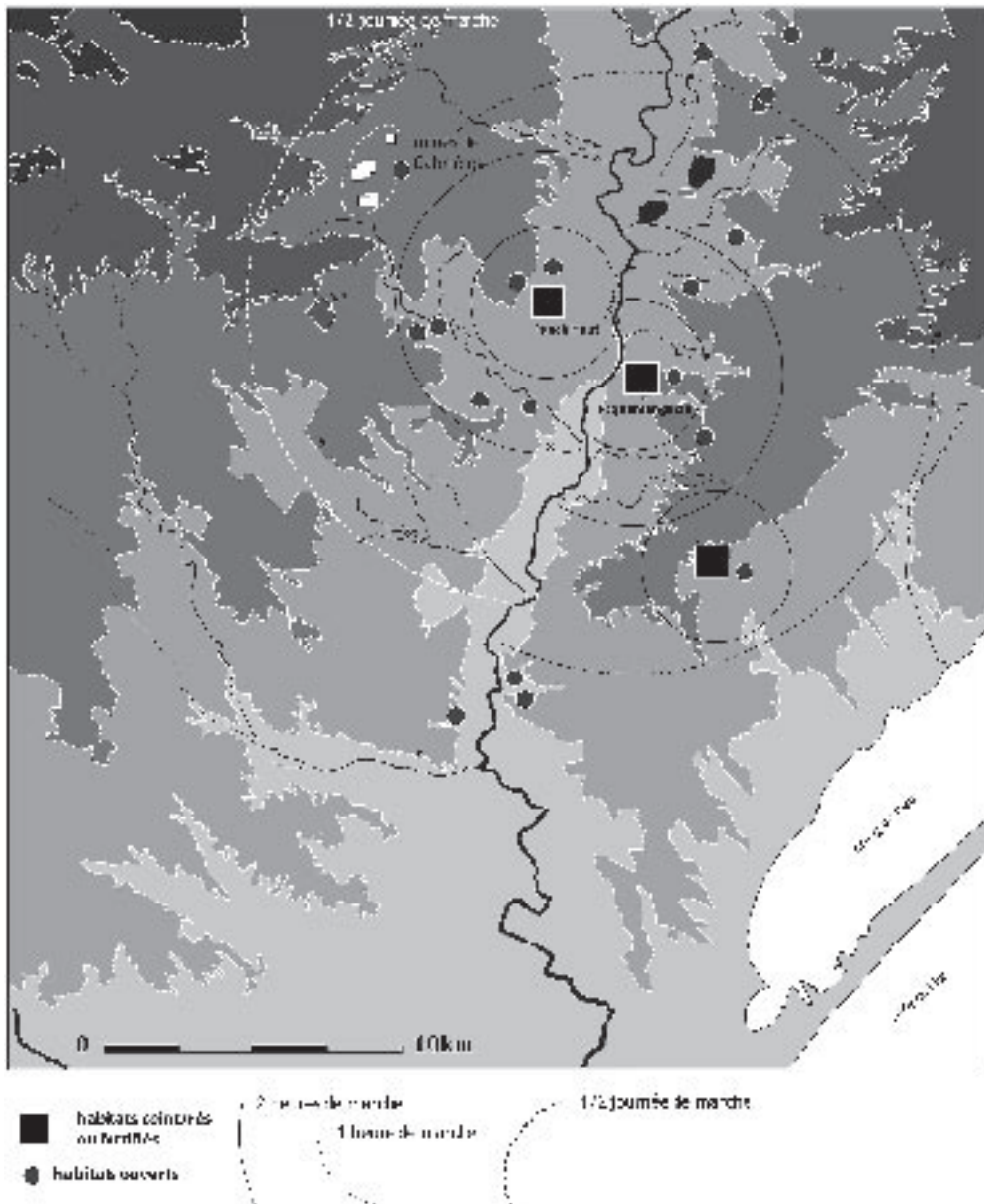


Fig. 15 – Début du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è., développement de la métallurgie et mise en exploitation des mines de Cabrières ; hiérarchisation de l'habitat où s'opposent petites unités ouvertes et habitats fortifiés (DAO Laurent Carozza, INRAP).

heures de marche autour des enceintes, montre que le contrôle s'opère directement sur un territoire restreint.

– **2600-2400 av. J.-C. :**

**une phase de densification et de compétition**

La dernière étape de ce cycle est contemporaine de l'édification de la fortification du Puech Haut (phase 3). L'évolution des styles de la céramique illustre, probablement au milieu du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è., un renouvellement profond des archétypes, tant dans la morphologie des récipients que dans la sémiotique des décors et des préhensions. Ce renouveau a pour corollaire l'importance tenue par la culture Fontbouisse et la mosaïque de petits groupes ou faciès qui la composent, et dont les derniers développements sont attestés à l'approche de la vallée de l'Hérault (Gutherz, Jallot, 1995). De nombreuses similitudes apparaissent entre les productions céramiques du Languedoc central – groupe de Coulobre – et celles propres au Vérazien final du Languedoc occidental, en Minervois par exemple (Montécinos, 2000).

Le phénomène de densification de l'habitat, amorcé au cours de la phase précédente, s'intensifie au milieu du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è., moment où une véritable hiérarchisation entre habitats ouverts et habitats « ceinturés ou fortifiés » apparaît. Le phénomène des enceintes, en Languedoc, met en avant la multiplication de ce type d'habitat à la charnière entre la première et la seconde moitié du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è. Ce phénomène s'accompagne, dans la vallée de l'Hérault, d'une mutation des faciès céramiques et de la mise en place de nouvelles normes : vases carénés, micro-préhensions, cordons aplatis...

L'accroissement du nombre des enceintes pourrait refléter une étape de compétition économique et de contrôle social accru sur les territoires. L'édification de grands habitats fortifiés, pourvus comme au Puech Haut de murs parementés et bastions, accreditte cette hypothèse (fig. 16). Sur ce site, l'absence de structures de stockage de céréales, qu'il s'agisse de silos, de greniers, de caves ou de jarres, témoigne d'une rupture dans le statut de l'occupation du site, alors même que l'on observe un accroissement de la consommation des céréales (Bouby, 2005). Le rôle symbolique de la fortification semble renforcé ; le caractère composite et interrompu du mur d'enceinte souligne cette impression. Nous avons montré, par l'étude de la distribution inégale des matériaux, que l'enceinte revêt un aspect monumental conforté par les tours pleines et les parements de pierre ostensiblement disposés face à la vallée, axe de circulation privilégié.

En dressant l'inventaire des enceintes du Languedoc, nous nous sommes vite rendu compte qu'une importante concentration se développait dans la vallée de l'Hérault (fig. 16). Il est également apparu que l'on pouvait opérer une distinction entre l'affichage « défensif » manifeste d'une part (comme au Puech Haut) et des enceintes plus modestes formées d'un simple dispositif de délimitation d'autre part. Constituée d'un mur et flanquée de bastions aux tours pleines, la fortification du Puech Haut, même si elle ne représente

qu'un ouvrage au caractère symbolique, réunit tous les critères d'un site qui occupe une position privilégiée dans l'organisation territoriale. À l'opposé, les habitats à petite enceinte fossoyée – de plan ovale ou quadrangulaire – présenteraient les marques d'une structuration de l'espace à un moindre degré.

L'ensemble des sites languedociens contemporains de l'ultime étape de l'occupation du Puech Haut constitue un réseau d'enceintes de plaines qui exclut des habitats ouverts de taille plus modeste. Ce facteur constituerait-il un gradient supplémentaire dans l'organisation des territoires ? La position des sites de Puech Haut et de Roquemengarde suggère qu'un contrôle fort sur les ressources cuprifères du bassin de Cabrières s'opère dans un rayon de 10 km autour des mines, soit environ une demi-journée de marche. Tout porte à croire que ces sites, qui se font face, constituent des entités politiques et territoriales occupant une place privilégiée dans l'organisation de réseaux. Si cette modélisation reste largement tributaire de l'état des connaissances archéologiques, nous pensons raisonnable d'établir un modèle fondé sur une organisation territoriale centralisée et fortement dépendante de la gestion des ressources minérales.

Les données céramiques dont nous disposons valident ce scénario. Le parallélisme établi entre les mobiliers issus des sites du district minier (Roque Fenestre et la grotte du Broum pour les plus connus) et des habitats de plaine révèle une unité culturelle non spécifique à ce district, mais qui, en englobant l'ensemble de la moyenne vallée de l'Hérault, traduit son appartenance à un groupe humain élargi, aux nombreuses références communes.

Sur le site de Puech Haut, l'ultime phase de l'occupation se traduit par une diminution du nombre des aménagements excavés, particulièrement des structures de conservation des céréales. L'examen des dépotoirs et l'analyse de la nature des rejets montrent cependant la permanence d'une activité domestique et supposent la prééminence d'un mode de production domestique où différents types d'activités sont attestés. Même si la localisation exacte de maisons n'a pu être établie, leur présence est indirectement induite par des éléments architecturaux de terre crue. En ce sens, le statut de l'occupation du Puech Haut ne diffère guère de celui des périodes précédentes. Les changements constatés dans les pratiques pastorales, et je pense notamment à l'accroissement de la part des ovins sur les porcins, éclairent ce phénomène de mutation, par ailleurs illustré par les modes d'occupation des sols. Si l'accès aux ressources ne connaît aucune restriction, la compétition peut s'exercer tant sur la gestion des espaces agricoles que sur les modalités de diffusion des produits transformés. Cette période coïncide avec l'apogée de l'exploitation des ressources cuprifères.

– **2400-2300 av. J.-C. :**

**un système instable ou en crise ?**

Notre objectif n'est pas de proposer ici une « lecture » du phénomène campaniforme ; les données sont par trop indigentes pour poser avec pertinence les bases d'une telle réflexion. Nous ne reviendrons pas sur la

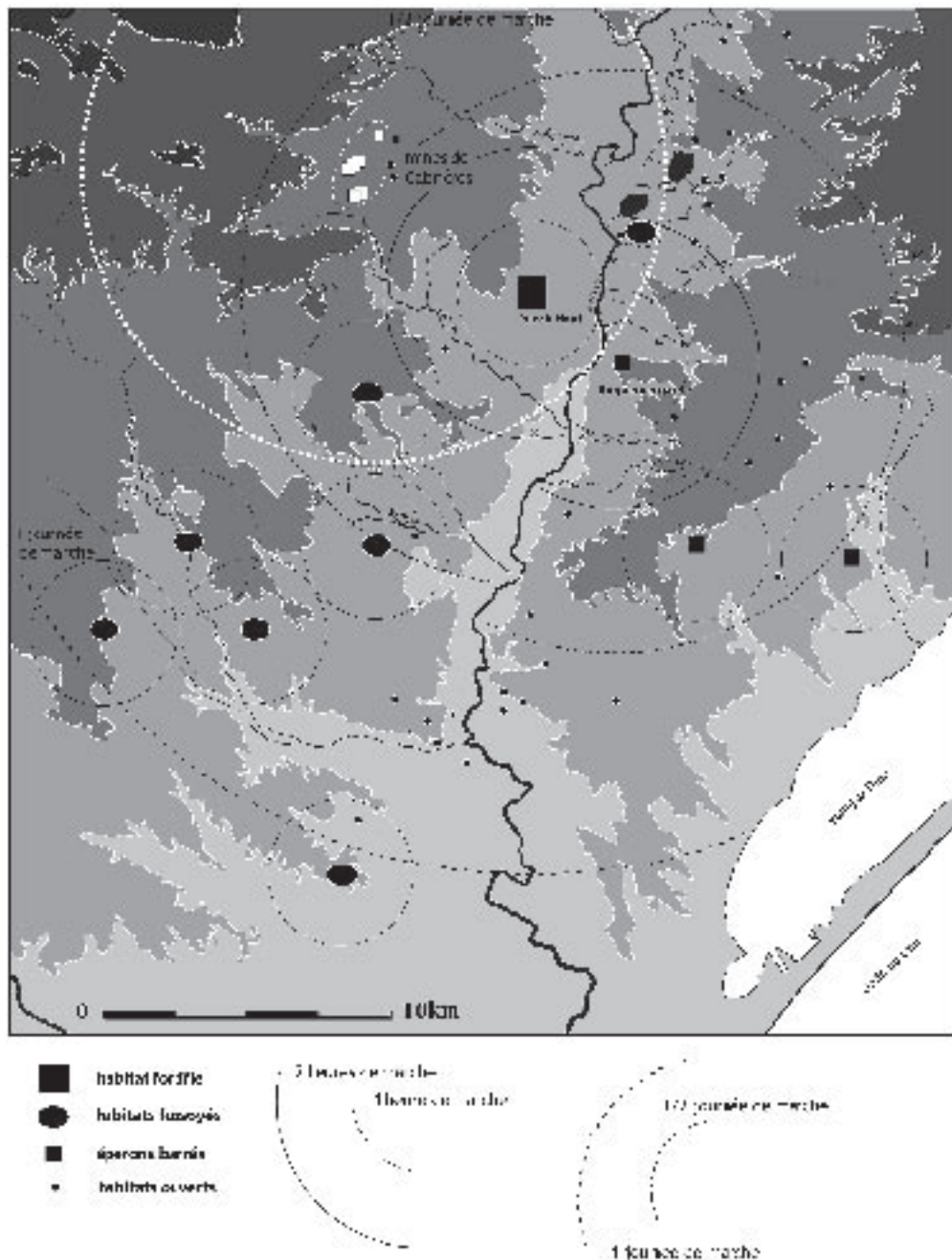


Fig. 16 – Milieu du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è., le développement du nombre des enceintes pourrait être le reflet d’une étape durant laquelle la compétition économique s’accroît et le contrôle social sur les territoires s’intensifie (DAO Laurent Carozza, INRAP).

question de l’insertion du Campaniforme dans la séquence du Néolithique final languedocien. Si l’hypothèse d’une contemporanéité partielle du Campaniforme et de la fin du Néolithique doit être envisagée, nous ne ferons pas l’économie de l’examen des contextes de découverte et d’un questionnement relatif aux statuts des occupations concernées. L’ultime étape de l’occupation de l’habitat de Puech Haut, vers 2400-2300 av. n. è., correspond à notre point de vue, à une phase de crise. On retiendra du travail de Fabien Convertini et de Laure Salanova sur le mobilier du Puech Haut que les caractéristiques pétrographiques des céramiques

décorées impliquent une production « locale », par des individus ayant une bonne connaissance des ressources de leur environnement (Convertini, Salanova, 2005).

Attardons nous un instant sur le contexte. Au Puech Haut, les mobiliers campaniformes ont été systématiquement découverts dans des segments de fossés. Aucune fosse n’a livré ce type de matériel décoré. De vastes dépotoirs, contemporains de la phase 3, n’ont livré aucun élément orné. En stratigraphie, les horizons comportant des céramiques décorées apparaissent au-dessus des niveaux d’effondrement des parements de la fortification. Dans l’espace, l’érosion différentielle

ne garantie nullement l'exactitude des observations. On remarque cependant que les dépôts sont ponctuels, et que certains secteurs sont dépourvus de dépôts archéologiques au sommet de l'horizon de destruction de l'enceinte. Ces indices, bien que difficiles à interpréter, traduisent une lente dégradation de la fortification, significative de la fin d'un cycle. L'absence d'occupations immédiatement postérieures ou de réaménagements au cours du Bronze ancien signe l'abandon du site pour des raisons qui nous échappent, et clôt une occupation engagée à la fin du IV<sup>e</sup> millénaire av. n. è. Cette situation n'est pas propre au site du Puech Haut. Durant les derniers siècles du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è., on assiste en effet à la ruine d'un modèle jusque là fondé sur l'importance du contrôle exercé sur les territoires par l'intermédiaire des enceintes.

### *Les causalités du changement entre 3400 et 2300 av. J.-C.*

Les formes d'occupation de l'espace constituent autant d'informations propres à traduire un modèle socio-économique. Les paragraphes précédents ont eu pour objet de montrer que l'on pouvait identifier, sur un territoire donné, et à partir de configurations spatiales de l'habitat, des changements culturels et économiques inscrits dans la longue durée. En sollicitant la relation ressource/société, le modèle proposé fait une large place aux innovations techniques et au contrôle du territoire. En utilisant les enceintes et les fortifications pour décrire ce phénomène, j'ai tenté de montrer que la structure agropastorale de l'économie constitue le fondement de l'économie. Le contrôle s'opère sur les espaces agricoles et les voies de circulation, mais non pas directement sur l'accès à la ressource. La métallurgie apparaît comme une activité à fort rendement symbolique, qui ne trouvera sa justification économique qu'au cours du plein Âge du Bronze. Par sa taille et son intensité, le phénomène métallurgique et son expression sociale sont, en Languedoc, sans commune mesure avec celui décrit pour la péninsule

Ibérique, et je rejoins en cela Paul Ambert. Il n'en demeure pas moins que le constat d'un changement de structure spatiale et économique, intervenant entre 3400 et 2300 av. J.-C., est indéniable, qu'elles qu'en soient les causes. L'intensité du phénomène social demeure largement tributaire de la densité de la ressource disponible (relation ressource/société) mais également des conditions environnementales (croissance démographique).

En l'absence de données locales susceptibles d'être modélisées, les modèles globaux nous permettent de rechercher s'il existe ou non des corrélations entre changement social et climatique. Le modèle proposé par Michel Magny pour le Jura (Magny, 1997) propose de corréler variation du taux de carbone 14 dans l'atmosphère et phases de péjoration et d'amélioration climatique. Des épisodes de péjoration sont identifiés entre le XXXIV<sup>e</sup> et le XXXIII<sup>e</sup> ou entre le XXVIII<sup>e</sup> et le XXIX<sup>e</sup> siècle av. n. è. (fig. 17).

Sans tomber dans le piège d'établir des liens de causalités entre phénomènes sociaux et climatiques, on peut observer des occurrences entre des périodes de stress environnemental, des hiatus dans les séquences culturelles, des modalités de l'occupation des sols. Ne doit-on pas s'interroger sur les causes des changements de pratiques observés sur le site du Puech Haut entre 3200 et 2700 av. J.-C. – augmentation de la culture des céréales, diminution de la part des porcins, densification de l'habitat (...) ?

Si les facteurs techniques et socio-économiques pèsent dans la mise en place du processus de mutation sociale, d'autres causes, plus idéologiques, interviennent certainement. Parmi les signes de la complexification des sociétés, le symbole et l'imaginaire forment une clé de la compréhension des processus de mutation. À un moment où les ensembles funéraires laissent transparaître une très faible différenciation sociale, le recours aux « manipulations de l'imaginaire » prend la forme des statues-menhirs. Ces stèles sexuées arborent des signes distinctifs dont le poids est fort – le poignard et la domination masculine ; la crosse ou « l'objet » et les fonctions immatérielles.

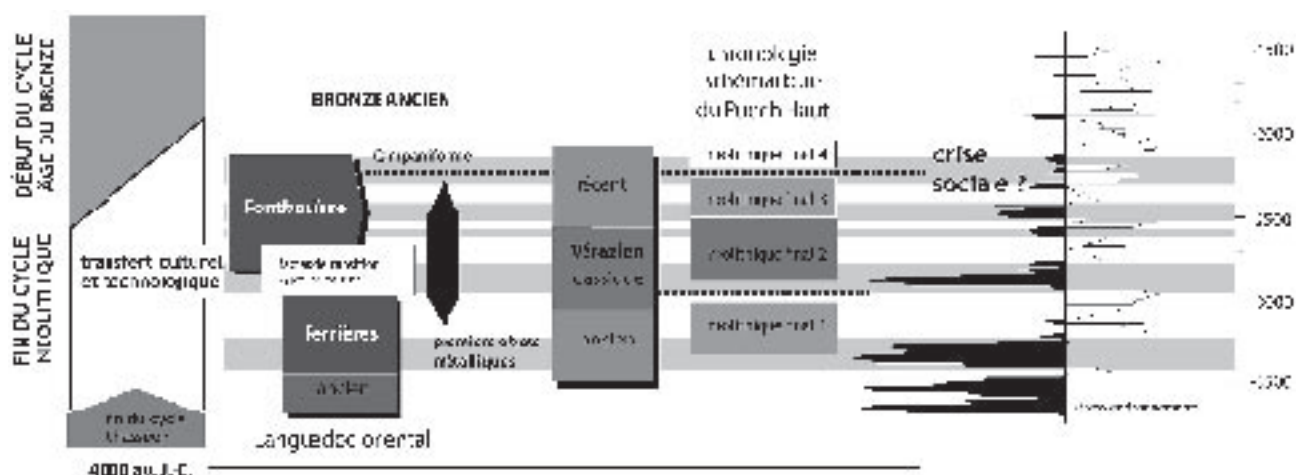


Fig. 17 – Les rythmes du changement durant le Néolithique final en Languedoc central : proposition (variations du taux de <sup>14</sup>C résiduel dans l'atmosphère d'après Damon *et al.*, 1989) (DAO L. Carozza, INRAP).



L'affirmation de l'opposition virilité/féminité (Guilaine, Zammit, 1998) et l'apparition de l'image de personnages qui concentrent les signes du pouvoir – pouvoir du guerrier et pouvoir lié au « surnaturel » – constituent les marques politico-religieuses de la complexité de ces mêmes sociétés. Jean Guilaine et Jean Zammit ont montré l'accroissement du nombre des blessures par flèche dans les groupes caussenards et languedociens de la fin du Néolithique. Doit-on interpréter cette violence comme la marque indissociable des signes du pouvoir ? On ne peut que s'interroger sur l'imbrication étroite, au sein d'une vaste entité géo-culturelle, des ressources productives liées à la métallurgie naissante et des signes de manipulations idéologiques clairement identifiées.

Mises bout à bout, ces réflexions sur la société de la fin du Néolithique montrent l'émergence de fonctionnements sociaux qui sous-tendent un accroissement de la hiérarchisation et des formes symboliques de son expression. Les données déduites de la fouille du Puech Haut s'inscrivent dans ce schéma et marquent la gradation des étapes de cette évolution. Si les facteurs techniques et socio-économiques pèsent dans la mise en place de ce processus de mutation (croissance démographique), d'autres facteurs, plus idéologiques, interviennent certainement. Les données archéologiques révèlent des systèmes fragiles, dépendants de changements environnementaux ; elles relativisent l'aspect linéaire de l'évolution des sociétés au profit d'un mouvement plus cyclique ou « chaotique ». ■

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AMBERT P. (1995) – Les mines préhistoriques de Cabrières (Hérault) : quinze ans de recherches, état de la question, *Bulletin de la Société préhistorique française*, fasc. 3, p. 499-508.
- AMBERT P. (2003) – Défense et illustration du Néolithique récent du Languedoc central, et plus particulièrement de celui de la région de Saint-Pons, Lodève, *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 100, n° 2, p. 357-374, 9 fig.
- AMBERT P., BARGES H., BOURHIS J.-R., ESPÉROU J.-L. (1984a) – Mines de cuivre préhistoriques de Cabrières (Hérault) : premiers résultats, *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 81, n° 3, p. 83-88.
- AMBERT P., BARGES H., BOURHIS J.-R., ESPÉROU J.-L. (1984b) – Mise en évidence, âge et niveau technique des exploitations préhistoriques cuprifères de Cabrières (Hérault), *Archéologie en Languedoc*, 4, p. 91-95.
- AMBERT P., BARGES H., LANDES C. (1985) – *Les mines de cuivre de Pioch-Farrus (Cabrières-Hérault)*, Actes du 110<sup>e</sup> Congrès National des Sociétés Savantes, Montpellier, p. 97-113.
- AMBERT P., BARGES H. (1991) – Les mines préhistoriques de Cabrières (Hérault), Leur importance pour la métallurgie chalcolithique languedocienne in C. Eluère, J.-P. Mohen dir., *Découverte du métal*, coll. Millénaires, Paris, éd. Picard, p. 259-277.
- AMBERT P., CAROZZA L. (1996) – Origine et développement de la première métallurgie française : état de la question, Cabrières et le contexte régional du développement de la première métallurgie du cuivre en France (III<sup>e</sup> millénaire av. J.-C.), *Archéologie en Languedoc*, 20, 1996-1, p. 43-56.
- AMBERT P., CAROZZA L., LEHELON B. (1998) – De la mine au métal au sud du Massif Central au Chalcolithique (régions de Cabrières, Fayet, Villefranche-de-Rouergue), in C. Mordant, M. Pernod, V. Rychner dir., *L'atelier du bronzier en Europe du XX<sup>e</sup> au VIII<sup>e</sup> siècle avant notre ère*, Actes du colloque international Bronze'96, Neuchâtel et Dijon, Paris éd. du CTHS p. 59-70.
- AMBERT P., COULAROU J., CERT C., GUENDON J.-L., BOURGARIT D., MILLE B., DAINAT D., HOULES N., BAUMES B. (2002) – Le plus vieil établissement de métallurgistes de France (III<sup>e</sup> millénaire av. J.-C.) : Péret (Hérault), *C.R. Palevol*, Académie des Sciences, éd. Elsevier SAS, p. 67-74.
- AMBERT P., ROVIRA S. (2002) – Les céramiques à réduire le minerai de cuivre : une technique métallurgique utilisée en Ibérie, son extension, *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 99 n° 1, p. 105-126.
- BERTRAND G. (2002) – La discordance des temps, in H. Richard, A. Vignot dir., *Équilibres et ruptures dans les éco-systèmes durant les 20 derniers millénaires en Europe de l'Ouest*, Actes du colloque de Besançon, septembre 2000, Presses Universitaires Franc-Comtoises, Annales Littéraires, 730, p. 15-23.
- BOUBY L. (2005) – Étude carpologique du site du Néolithique final et du Chalcolithique de Puech Haut à Paulhan (Hérault), in L. CAROZZA dir., *La fin du Néolithique et les débuts de la métallurgie en Languedoc central : la mutation des habitats du Puech Haut à Paulhan (Hérault) entre 3200 et 2200 av. J.-C.*, Centre d'Anthropologie, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique/INRAP.
- BOURGARIT D., MILLE B., CAROZZA L., BURENS A. (2003) – L'évolution des premières métallurgies extractives du cuivre, *Techné*, n° 18, Ministère de la Culture, Paris, éd. de la RMN, p. 7-13.
- BOSTYN F., LANCHON Y. 2003 – *Jablins, Le Haut du Château (Seine-et-Marne), Une minière de silex au Néolithique*, Archéologie et Grands Travaux, Documents d'Archéologie Française, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, 1992, 246 p.
- CAROZZA L. (1998) – Analyse et interprétation des témoins de métallurgie chalcolithique découverts dans l'habitat d'Al Claus (Tarn-et-Garonne), Actes du colloque de Bourg-en-Bresse 1997, Paléométallurgie des cuivres, Instrumentum 5, p. 45-51.
- CAROZZA L. (2000) – Économie et territoire au début de la métallurgie dans la Moyenne Vallée de l'Hérault : émergence d'une problématique, in M. Leduc, N. Valdeyron et J. Vaquer dir., *Sociétés et espaces*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 3<sup>e</sup> session, Toulouse, 6-7 nov. 1998, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique, p. 157-175.
- CAROZZA L. (2005) – *La fin du Néolithique et les débuts de la métallurgie en Languedoc central : les habitats de la colline du Puech Haut (Paulhan-Hérault)*, Centre d'Anthropologie, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique/Inrap, 672 p.
- CAROZZA L., VIALET P. et coll., BOUCHETTE A., CHEVILLOT P. (1999) – L'habitat de plaine Néolithique final du Bousquet à Paulhan (Hérault), *Bulletin de la société préhistorique française*, t. 96, n° 1, p. 39-51.
- COSTANTINI G. (1984) – Les productions métalliques du groupe des Treilles et leur répartition dans le Midi de la France, Le chalcolithique en Languedoc, *Archéologie en Languedoc*, n° 15, p. 59-66.
- CONVERTINI C., SALANOVA L. (2005) – La céramique campaniforme de l'enceinte du Puech Haut, in L. Carozza dir., *La fin du Néolithique et les débuts de la métallurgie en Languedoc central : la mutation des habitats du Puech Haut à Paulhan (Hérault) entre 3200 et 2200 av. J.-C.*, Centre d'Anthropologie, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique/Inrap, p. 363-404.
- ESPÉROU J.-L. (1989) – Les fossés néolithique final du Biterrois oriental, *Archéologie en Languedoc*, Hommage à Henri Prades, p. 53-56.
- ESPÉROU J.-L. (1993) – La structure métallurgique chalcolithique de Roque-Fenestre (Cabrières, Hérault), *Archéologie en Languedoc*, n° 17, p. 32-46.

- ESPÉROU J.-L., ROQUES P. (1994) – L'enceinte chalcolithique de la Croix Vieille à Montblanc (Hérault) : premiers résultats, *Bulletin de la société préhistorique française*, t. 91, n° 6, p. 422-428.
- ESPEROU J.-L., ROQUES P., PERNAU J. (1996) – L'enceinte chalcolithique de la Croix Vieille à Montblanc (Hérault), la structure n° 8, *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 93, n° 4, p. 549-560.
- GEORJON C., CAROZZA L. (2005) – La céramique du Néolithique final : sériation des ensembles et lecture chrono-culturelle, in L. Carozza dir., *La fin du Néolithique et les débuts de la métallurgie en Languedoc central : la mutation des habitats du Puech Haut à Paulhan (Hérault) entre 3200 et 2200 av. J.-C.*, Centre d'Anthropologie, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique/Inrap, p. 283-361.
- GRIMAL J. (1989) – L'enclos des Mourguettes (Portiragnes, Hérault) in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Mémoires de la Société languedocienne de Préhistoire, 2, Montpellier, p. 93-97.
- GUILAINE J., (1990) – Roquemengarde et les débuts de la métallurgie en France méditerranéenne, in C. Eluère, J.-P. Mohen dir., *Découverte du métal*, coll. Millénaires Paris, éd. Picard, p. 279-277.
- GUILAINE J. (2003) – En guise de conclusion. Les Vautes : entre acquis et perspectives in J. Guilaïne, G. Escallon dir., *Les Vautes (Saint-Gély-du-Fesc, Hérault) et la fin du Néolithique en Languedoc oriental*, Centre d'Anthropologie, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique/Inrap, p. 335-346.
- GUILAINE J., COULAROU J. (1987) – L'habitat néolithique de Roquemengarde à Saint-Pons-de-Mauchiens (Hérault), *Études sur Pézenas*, n° 2, p. 1-10.
- GUILAINE J., COULAROU J., BRIOIS F., RIVENQ C. (1989) – L'habitat néolithique de Roquemengarde (Saint-Pons-de-Mauchiens, Hérault), Premiers éléments sur le dispositif d'enceinte, in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Mémoires de la Société languedocienne de Préhistoire, 2, Montpellier, p. 21-29.
- GUILAINE J., ZAMMIT J. (1998) – *Le sentier de la Guerre : visages de la violence préhistorique*, Paris, éd. du Seuil.
- GUILAINE J., ESCALLON G. (2003) – *Les Vautes (Saint-Gély-du-Fesc, Hérault) et la fin du Néolithique en Languedoc oriental, Les Vautes (Saint-Gély-du-Fesc, Hérault) et la fin du Néolithique en Languedoc oriental*, Centre d'Anthropologie, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique/Inrap, 346 p.
- GUTHERZ X. (1990). – Ferrières et fontbousse : histoire et devenir de deux concepts, in J. Guilaïne, X. Gutherz dir., *Autour de Jean Arnal, Premières Communautés Paysannes*, p. 233-250.
- GUTHERZ X., JALLOT L. (1995) – Approche géo-culturelle des pays fontbuxiens in J. Vaquer dir., *Le Néolithique du nord-ouest Méditerranéen*, actes du 24<sup>e</sup> Congrès Préhistorique de France, Carcassonne 1994, Société Préhistorique Française, Paris, p. 161-174.
- HAGETT P. (1965) – *Locational Analysis in Human Geography*. Londres, Arnold.
- JALLOT L. (2003) – Le groupe de Ferrières dans le département de l'Hérault et la question du « style des Vautes » in J. Guilaïne, G. Escallon dir., *Les Vautes (Saint-Gély-du-Fesc, Hérault) et la fin du Néolithique en Languedoc oriental*, Centre d'Anthropologie, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique/Inrap, p. 235-273.
- MAGNY M. (1997) – Chalain de 6000 à 4500 BP. L'histoire du lac, du climat et du soleil, in P. Pétrequin dir., *Littoraux néolithiques de Clairvaux-les-Lacs et de Chalain (Jura), III Chalain station 3 3200-2900 av. J.-C.*, Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, p. 65-86.
- MONTECINOS A. (2000) – *L'implantation humaine sur la commune de Mailhac (Aude) au cours de la période vérazienne (IV-III<sup>e</sup> millénaires)*, Étude comparative sur la variabilité du mobilier céramique, Mémoire de DEA, Montpellier, Université Paul-Valéry, 120 p.
- MONTJARDIN R. (2000) – Le site fossoyé du Puech Badiou (Mèze, Hérault), dans l'évolution Néolithique final/Chalcolithique Thau-Gardirole et vallée de l'Hérault, *Temps et Espaces culturels, Préactes des IV<sup>es</sup> rencontres Méridionales de Préhistoire Récente*, Nîmes, 28-29 oct. 2000, p. 46-47.
- PERRIN T., BRIOIS F. (2005) – L'industrie lithique taillée, in L. Carozza dir., *La fin du Néolithique et les débuts de la métallurgie en Languedoc central : la mutation des habitats du Puech Haut à Paulhan (Hérault) entre 3200 et 2200 av. J.-C.*, Centre d'Anthropologie, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique/Inrap, p. 405-417.
- PÉTREQUIN P. (1997) – Rythmes lacustres et rythmes anthropiques au Néolithique final, in P. Pétrequin dir., *Littoraux néolithiques de Clairvaux-les-Lacs et de Chalain (Jura), III Chalain station 3 3200-2900 av. J.-C.*, Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme.
- PÉTREQUIN P., JEUNESSE C. dir. (1995) – *La hache de pierre : carrières vosgiennes et échanges de lames polies pendant le Néolithique (5400-2100 av. J.-C.)*. éd. Errance, 131 p.
- PÉTREQUIN P., JEUDY F., JEUNESSE C. (1996) – Minières néolithiques, échanges de haches et contrôle social du Sud vosgien à la Bourgogne, in P. Duhamel dir., *La Bourgogne entre bassins rhénan, rhodanien et parisien : carrefour ou frontière ? Actes du XVIII<sup>e</sup> colloque interrégional sur le Néolithique*, R.A.E., Dijon 1991, p. 449-476.
- POUILLEUL C. (2001) – *Le Néolithique final – Chalcolithique de la moyenne vallée de l'Hérault et du littoral : le site de Puech Badiou et son contexte régional*. Mémoire de DEA, Toulouse, EHESS, 86 p.
- PRADES H., ARNAL J. (1965) – Le gisement du Pierras de l'Hermitage, Servian, Hérault, *Bulletin du Musée d'Anthropologie Préhistorique de Monaco*, t. XII, p. 187-200.
- RENAULT S. (1998) – Économie de la matière première, L'exemple de la production, au Néolithique final en Provence, des grandes lames en silex zoné oligocène du bassin de Forcalquier (Alpes-de-Haute-Provence), in A. D'Anna et D. Binder dir., *Production et identité culturelle*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 2<sup>e</sup> session, Arles, 8-9 nov. 1996, Antibes, éd. APDCA, p. 145-161.
- SERVELLE C. et G. (1991) – Premier métal, ultime pierre dans le Sud-Ouest de la France in C. Eluère, J.-P. Mohen dir., *Découverte du métal*, coll. Millénaires, Paris, éd. Picard, p. 229-250.
- SERVELLE C., VAQUER J. (2000) – Les haches polies en cinérite du Rouergue, des producteurs aux consommateurs, in M. Leduc, N. Valdeyron et J. Vaquer dir., *Sociétés et espaces*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 3<sup>e</sup> session, Toulouse, 6-7 nov. 1998, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique, p. 81-100.
- STRAHM C. (1996) – Le concept de Bronze ancien, in C. Mordant, O. Gaiffe, *Cultures et sociétés du Bronze ancien en Europe*, actes du 117<sup>e</sup> Congrès des Sociétés Savantes, Clermont-Ferrand, éd. du CTHS, p. 667-674.
- VAQUER J. (1990) – L'évolution du Chasséen méridional : essai dans le bassin de l'Aude, in J. Guilaïne, X. Gutherz dir., *Autour de Jean Arnal, Premières Communautés Paysannes*, p. 177-189.
- VAQUER J. (1991) – Aspect du Chasséen en Languedoc occidental : habitat et culture matérielle in A. Beeching et al. dir., *Identité du chasséen*, actes du colloque international de Nemours 1989, Mémoire du Musée de Préhistoire d'Ile de France, Nemours, éd. A.P.R.A.I.F., p. 27-37.
- VAQUER J. (2001) – Les enceintes annulaires du Néolithique final Languedocien : habitats ou sanctuaires ? in J. Guilaïne dir., *Communautés villageoises du Proche-Orient à l'Atlantique (8000-2000 av. n. è.)*, Séminaire du Collège de France, Paris, éd. Errance, p. 223-237.

**Laurent CAROZZA**

UMR 5602 – CNRS

Géographie de l'environnement

Toulouse-Le Mirail

# *Le Mourral, Trèbes (Aude).*

## *Les témoins d'architecture à ossature en bois du Néolithique final*

Muriel GANDELIN  
et Jean VAQUER

### **Résumé**

*Le Mourral à Trèbes (Aude) est un des rares sites du Midi de la France qui ait livré des vestiges de constructions à ossature en bois du Néolithique final. Il est même le seul de cette période (circa 3000 av. J.-C.) dont les bâtiments sont inclus dans une enceinte à fossé et palissade. Malgré des lacunes, les architectures sont clairement lisibles et autorisent des hypothèses de restitution. Il s'agit de deux bâtiments à deux nefs et murs porteurs qui comportent des entrées axiales à l'est. Elles sont matérialisées par deux poteaux massifs dont le linteau devait participer au soutènement du toit. La fonction de ces constructions imposantes n'est pas directement déterminable, mais il apparaît que le site a un caractère fortifié et que les vestiges contenus dans le fossé relèvent d'activités de production et de consommation qui ne diffèrent pas de celles documentées sur la plupart des habitats ouverts contemporains. Il s'agirait d'un site résidentiel, mais son caractère imposant et la disproportion entre l'investissement en travail et le nombre de personnes qui pouvait effectivement y résider traduisent probablement un statut élevé et expriment leur pouvoir.*

### **Abstract**

*The site of Le Mourral in Trèbes (Aude) is one of the few in southern France which have offered the remains of timbered buildings dated from the Late Neolithic. It is even the only from this period (circa 3000 BC) when these buildings were inserted in an enclosure with ditch and palisade. In spite of some gaps, the architectures are clearly identifiable and make possible some hypothesis of reconstruction. They are two buildings with two naves and load-bearing walls which have axial entrances in the east: they consist of two massive posts whose lintel must have played a part in the support of the roof. To determine directly the function of these imposing buildings is likely to be uncertain, but it appears that the site is of a fortified nature and that the remains contained in the ditch indicate production and consumption activities that are not different from the well-researched ones about most of the contemporary habitats, open or in caves. The Mourral could be a residential site, but its imposing feature and the lack of proportion between the investment in terms of work and the number of individuals who could have actually lived inside is probably the expression of their high-level status and their power.*

---

## **INTRODUCTION**

---

Le site de Mourral-Millegrand découvert en 1993 est une enceinte fossoyée sub-circulaire qui appartient

à un type identifié par prospections aériennes sur sol nu dans le bassin de l'Aude sur quatre autres gisements : Rivoire à Pennautier, Carsac-Mayrevieille et Roc d'en Gabit à Carcassonne, La Serre à Laure-Minervoises (Vaquer 1995 ; Vaquer, Claustre 1999 ;



Fig. 1 – Le Mourral, Trèbes (Aude), vue aérienne du site (cliché J. Vaquer).

Vaquer, 2000a). Il s'agit d'enclos à large fossé qui peuvent être simples ou doubles, qui mesurent entre 55 et 102 m de diamètre et qui peuvent présenter une seule ou deux interruptions opposées. Les sondages réalisés sur trois d'entre eux ont montré une homogénéité culturelle et chronologique (Saint-Ponien/Vérazien ancien vers 3200/2800 av. J.-C.), ils ont permis d'échafauder plusieurs hypothèses sur la fonction de ces sites dont le caractère monumental est patent (Vaquer, 1998b ; Vaquer, 2000b ; Vaquer, 2001 ; Vaquer, 2002). Le site du Mourral est localisé sur une colline de mollasse, couronnée d'alluvions anciennes qui offrent peu de prise à l'érosion et qui n'avait n'a pas fait l'objet de mise en culture depuis une cinquantaine d'années ; il était assurément le mieux conservé. Toutefois, menacé par l'extension d'une carrière qui l'avait déjà partiellement amputé lors de sa découverte, il a dû être fouillé de 1994 à 1999, ce qui a permis d'intervenir sur l'ensemble de l'enceinte et notamment son aire interne qui est la seule à avoir livré des structures en creux organisées clairement interprétables comme des vestiges de palissade et de constructions. Il s'agit notamment de deux bâtiments à murs porteurs, à deux nefs, avec comme éléments marquants la présence d'entrées axiales matérialisées par deux gros poteaux qui devaient participer au soutènement de la charpente. Ces deux structures sont bien datées du Néolithique final, elles constituent les témoins les plus évidents de l'existence de ce type d'architecture dans la vaste aire géographique concernée par le Vérazien qui couvre le Languedoc occidental et la Catalogne (Vaquer, 1998b ; Vaquer, 2003). En l'état actuel des connaissances, leur aspect monumental et leur singularité suggèrent bien des interrogations sur leur fonction.

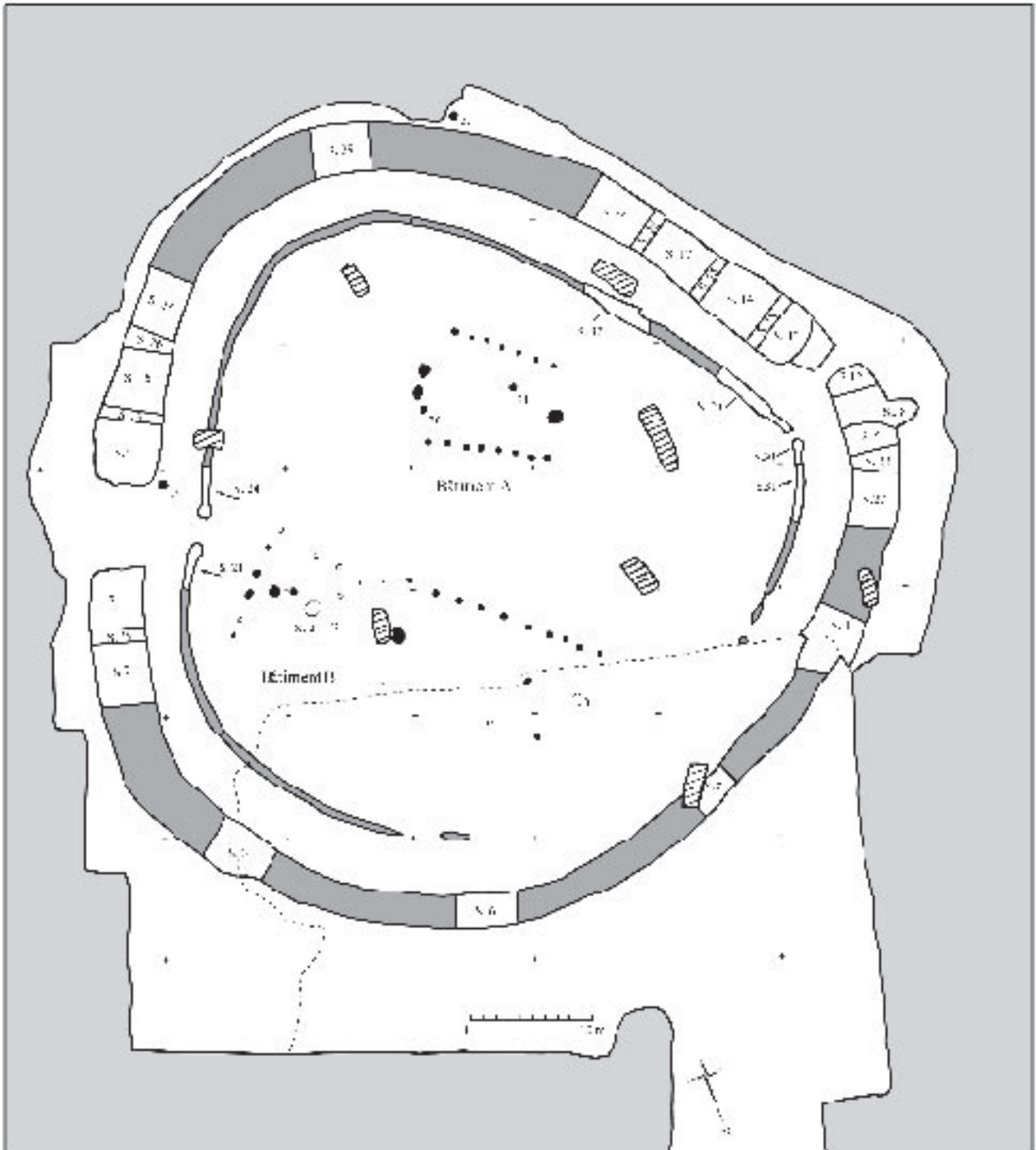
---

### DESCRIPTION DE L'ENCEINTE ET DES STRUCTURES

---

Compte tenu de la présence avérée sur ce site de structures légères (tranchée de palissade et trous de poteaux), le protocole de dégagement de la couverture remaniée a été mené en deux temps. Le déboisement et l'enlèvement de la terre superficielle ont été réalisés mécaniquement. Ce décapage a concerné en moyenne 0,30 m d'épaisseur, juste au-dessus de la semelle de labour marquée par des traces orthogonales de sillons. Dans un second temps, l'équipe de fouille a assuré manuellement le nettoyage de la semelle de labour et le raclage fin de toute l'aire du site jusqu'à atteindre le niveau en place. Afin de faciliter ce travail, les surfaces à racler ont été humidifiées puis couvertes de bâches en plastique de façon à rendre plus malléable le sédiment et à accroître les contrastes de couleur qui permettent de détecter et de délimiter les structures en creux. Le substratum naturel du site est homogène et constitué d'un sol fersialitique très évolué constitué d'un mélange compact d'argile rouge et de graviers altérés (en surface seuls les éléments siliceux : quartz, schiste et grès quartzite sont conservés). La teinte générale de ce substratum est rousse. Les traces de sillons récents apparaissaient sous forme de traînées de sédiments gris-jaunâtre, tandis que les structures préhistoriques apparaissaient sous forme de sédiments gris foncés devenant noir à l'humidification. Les diverses structures individualisées ont été délimitées au sol par des cordons puis relevées et fouillées en ménageant de nombreuses coupes (fig. 1).

Le plan du site terminé en 1997 peut être considéré comme exhaustif. Il est évident, compte tenu de la



**Fig. 2** – Le Mourral, Trèbes (Aude), plan général du site à la fin de la campagne de 1999 avec indication des diverses zones fouillées depuis 1994 (les zones hachurées correspondent à des sondages mécaniques récents).

durée d'occupation du site (presque un millénaire), qu'il ne représente pas un seul état, mais le cumul de diverses phases d'occupation entrecoupées d'épisodes de ruine, de réaménagement et amputé de tout ce qui a pu disparaître ensuite, soit par l'érosion naturelle, soit par les travaux de mise en culture historiques et les destructions liées à la carrière (fig. 2).

### L'enceinte

Elle se compose d'un fossé creusé de morphologie générale cordiforme qui est jouté à quatre mètres de distance vers l'intérieur par une tranchée de fondation de palissade. Ces deux structures sont interrompues à l'est et à l'ouest par deux dispositifs d'accès dont l'un à l'ouest a été réaménagé par la

réduction du passage au niveau du fossé et de la palissade.

### *Le fossé*

Au niveau du décapage, c'est-à-dire à 0,30 m sous le niveau du sol actuel et dans les secteurs non endommagés par la carrière, le fossé mesure généralement 4 m de large, mais il peut s'élargir jusqu'à près de 5 m près des passages. Il se compose de deux tronçons asymétriques, celui du sud très arqué mesure 80 m linéaires et celui du nord mesure 107 m de long. Sa profondeur conservée varie de 1,30 m à 1,92 m, il est généralement plus profond près des passages. Compte tenu du pendage général du site dans le sens sud-ouest/nord-est qui est de l'ordre de 1,30 m au niveau du décapage, il existe en valeur absolue un dénivelé de l'ordre de 0,60 m pour le fond du fossé méridional entre le passage à l'ouest et le passage à l'est et de l'ordre de 1 m entre le passage à l'ouest et le passage à l'est pour le fossé septentrional. Dans toute la partie occidentale du site, le fossé est creusé dans le paléosol fersialitique puis dans les graviers sains perméables (le fossé ne devait donc pas garder l'eau); tandis que dans toute la partie orientale, la base du fossé est creusée dans les marnes éocènes imperméables et, compte tenu du pendage des deux tronçons de fossé vers le passage oriental, l'eau devait s'accumuler dans le fond du fossé comme elle le fait actuellement dans les parties fouillées. Le diamètre du fossé hors-tout est de l'ordre de 65 m. L'interruption orientale mesure 7 m de large, l'interruption occidentale devait mesurer environ 8 m à l'état initial, elle a ensuite été réduite à 1,30 m.

Les diverses stratigraphies relevées dans les sondages montrent que le processus de comblement du fossé obéit à des règles relativement constantes tout au long de son tracé. Le fossé dans son état initial devait être à section en U avec une largeur moindre que celle observée actuellement (probablement de l'ordre de 3,50 m à 4 m près des entrées) et une profondeur plus importante mais difficile à estimer (au moins 1,60 m à 2,30 m). Le fond est nappé par des rejets de galets et de terre sableuse ainsi que par des produits d'effondrement des bords (C7 à C5) dans la partie occidentale et par des niveaux argileux hydromorphes incluant à la fois des rejets anthropiques (couches de base C7b à C4c) et des produits d'effondrement des bords supérieurs du fossé (couches latérales C7 et C5) dans la partie orientale. Pendant cette première phase, le passage occidental a été rétréci et, au terme de celle-ci, le fossé déjà comblé au tiers est alors devenu à section en V. Il a reçu ensuite des déversements de rejets anthropiques cendreaux incluant de nombreuses pierres de chauffe et du matériel qui correspondent à la phase maximale d'occupation du site (C4). Une structure de combustion a été réalisée à cette époque dans le fond du fossé près de l'entrée occidentale et une fosse (St 8), creusée au moment du rétrécissement de l'entrée occidentale, a été transformé en dépotoir. Au terme de cette seconde phase, le fossé comblé au deux tiers ne devait plus former un véritable obstacle, il devait avoir l'aspect d'une gouttière concave

dont le processus de comblement essentiellement naturel a été beaucoup plus lent (apports dû à l'érosion aréolaire du paléosol noir du site incluant des vestiges en position secondaire et quelques apports anthropiques liés à des occupations sporadiques). Plusieurs coupes ne montrent pas d'asymétrie très forte des apports latéraux qui pourraient témoigner du démantèlement de la levée de terre qui devait jouxter le fossé ou compléter la palissade, ce n'est qu'au niveau des sondages 13 à 22 que les apports venant du côté interne du site sont prédominants, suggérant qu'elle se trouvait bien vers l'intérieur. Compte tenu du pendage général du site, ce sont évidemment les coupes du fossé nord qui auraient été les plus instructives à ce sujet, mais malheureusement celles-ci étaient largement amputées par les travaux de la carrière. Les témoins les plus récents trouvés dans le fossé relèvent de la culture campaniforme, ils montrent que le fossé était pratiquement comblé après leur passage, c'est-à-dire presque un millénaire après son creusement.

### *La palissade*

La tranchée de fondation de palissade double régulièrement le fossé à quatre mètres de distance vers l'intérieur du site. Dans les secteurs où elle est conservée, elle mesure généralement 0,50 m de large. Elle se compose de deux tronçons, celui du nord devait mesurer environ 83 m et celui du sud 67 m; elle est marquée par deux interruptions concordant avec celles du fossé. L'interruption orientale, marquée par deux gros trous de poteaux d'un mètre de diamètre, laisse un passage de 2,20 m. L'interruption occidentale a été remaniée sur le tronçon sud; elle devait mesurer 3 m au départ et a ensuite été réduite à 0,80 m. Dans ce secteur, on observe sur 16 m un élargissement notable de la tranchée qui mesure 1 m. Le point de départ de cet élargissement correspond à une zone de sol induré par du calcin. La fouille précise de ce secteur (S 32) a révélé que la première palissade, mal implantée en raison de la présence de ce sol induré, s'est effondrée ou infléchiée et qu'elle a donc dû être démontée à partir de l'intérieur du site, ce qui a nécessité le creusement d'une tranchée plus large. Elle a ensuite été réparée en implantant les poteaux dans une tranchée plus profonde et rallongée afin de réduire l'ampleur du passage occidental. Les sondages réalisés dans la palissade au niveau des deux entrées ont révélé qu'elle contenait des poteaux d'une vingtaine de centimètres de diamètre pratiquement jointifs (environ trois par mètre) avec des piliers plus massifs (0,40 à 0,50 m de diamètre) aux extrémités.

### *Les témoins de bâtiments*

Les témoins d'habitat à l'intérieur du site sont signalés par des trous de poteaux clairement individualisables, car ils étaient remplis de terre limoneuse grise devenant noire à l'humidification et par une fosse (St 2) qui contenait des cendres et du mobilier. Le plan général de ces structures qui ont toutes été fouillées

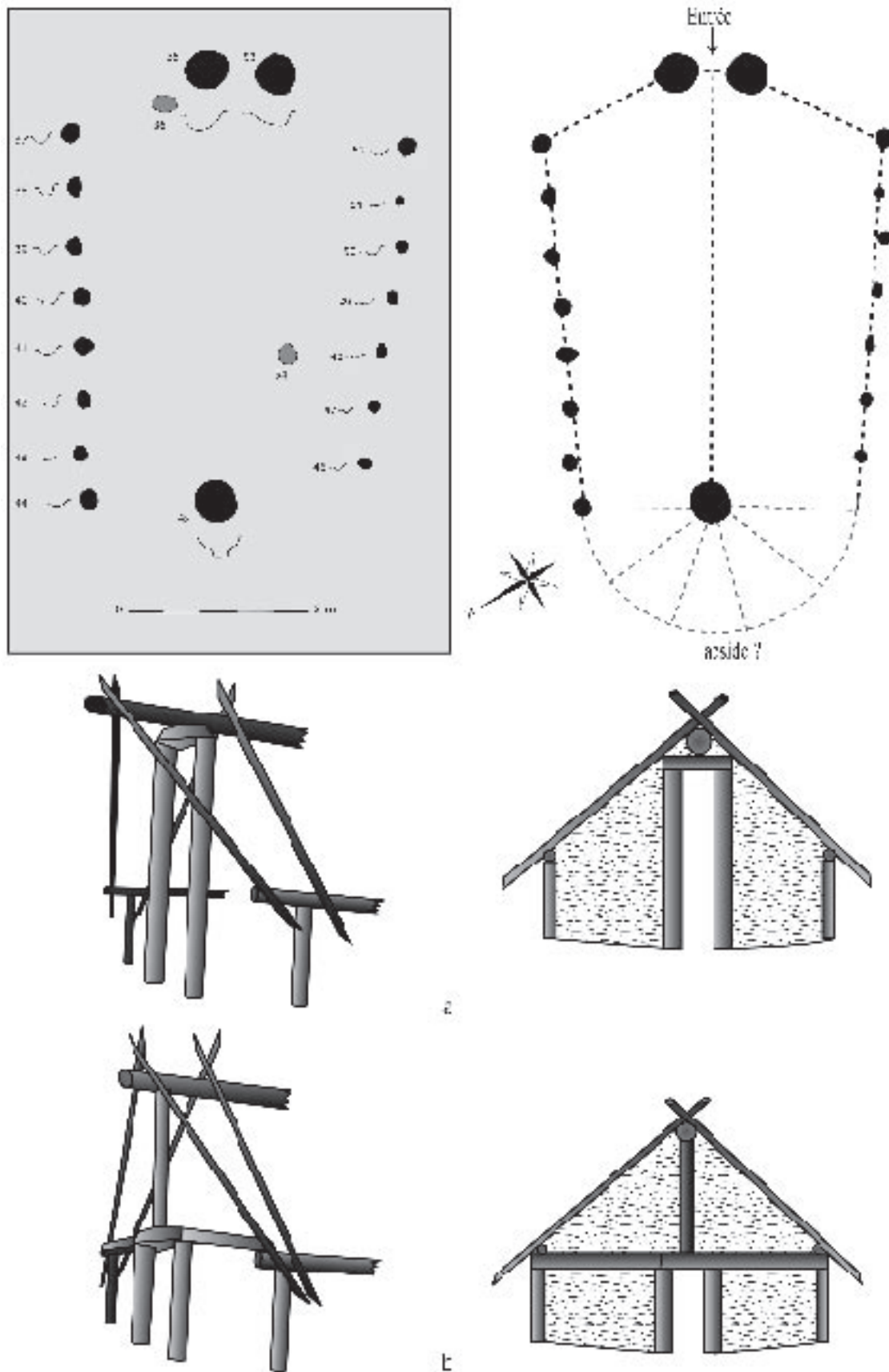


Fig. 3 – Le Mourral, Trèbes (Aude), plan du bâtiment A et hypothèses de restitution de la façade (DAO M. Gandelin).

montre une organisation assez nette, malgré le degré très inégal de conservation et d'évidentes lacunes dues aux travaux de la carrière et à l'érosion ou aux labours. On peut distinguer les restes de deux bâtiments assez nets (A et B) et les restes possibles d'un troisième (C) signalé seulement par deux structures (36 et 54) qui n'ont pas de lien logique avec le bâtiment A dans lequel elles se trouvent.

#### – Le bâtiment A

Le bâtiment A se trouve dans la moitié sud de l'enceinte à peu près au centre de celle-ci. Il se compose de 18 bases de trous de poteaux à remplissage de terre gris-noir, contenant parfois des vestiges (tessons ou os) et peut être décomposé en plusieurs parties (fig. 3).

À l'est, deux gros trous circulaires (35 et 53) mesureraient 1 m de diamètre et près de 0,30 m de profondeur, ils sont séparés par un intervalle de 0,90 m. L'un d'eux (53) contenait un gros charbon au centre tandis que l'autre comportait une couronne de galets ménageant un espace central de 0,30 m de diamètre pouvant correspondre au négatif d'un gros poteau.

Au nord, une série de huit trous de poteaux (37 à 44) d'un diamètre moyen de 0,50 m et de 0,04 à 0,28 m de profondeur est correctement alignées selon un axe d'environ 142 grades par rapport au Nord géographique. Cette file mesure 10 m de long, les trous ayant un écartement régulier de l'ordre de 1,30 à 1,50 m.

Au sud, une autre série de sept trous de poteau (46 à 52) d'un diamètre moyen de 0,30 m et de 0,02 à 0,12 m de profondeur sont eux aussi correctement alignés selon un axe de 135 grades par rapport au Nord géographique. Cet alignement mesure 9 m, les trous ayant un écartement régulier de l'ordre du mètre.

À l'ouest, se trouve un seul gros trou de poteau (45) de 1,10 m de diamètre qui est exactement dans l'axe orthogonal orienté à 137 grades qui passe entre les deux poteaux situés à l'est. Il mesurait 0,50 m de profondeur et comportait un surcreusement central de 0,40 m pouvant correspondre au négatif d'un gros poteau.

L'ensemble A évoque le plan d'un bâtiment trapézoïdal à deux nefs. Les petits trous en ligne représentent l'emplacement des murs latéraux à poteaux porteurs et les trous plus gros l'emplacement des poteaux de maintien de la panne faîtière. L'état de conservation des structures de ce bâtiment est inégal. Évidemment les structures centrales qui devaient participer au soutènement de la toiture, c'est-à-dire le trou du poteau faîtier 45 et ceux des piliers du dispositif d'entrée 35 et 53, sont beaucoup plus imposantes et aussi plus profondes que les trous de poteaux des murs gouttereaux. L'état de conservation de ces derniers montre un gradient assez net dans le sens sud-ouest/nord-est, on ne s'étonnera donc pas de ne trouver aucune structure dans la partie occidentale au-delà du poteau faîtier 45, ni de constater l'absence de structure symétrique au poteau 44 dans le mur sud. Il est probable que les structures qui existaient dans cette zone ont été détruites par les labours. L'absence de trous de poteaux prolongeant les murs gouttereaux jusqu'à l'axe joignant des deux poteaux de l'entrée est beaucoup plus troublante dans la mesure où ces derniers existent dans le

bâtiment B. On peut dès lors envisager un pignon convexe ou trapézoïdal, mais il est possible aussi que des structures aient disparu, dans la mesure où dans le mur sud le degré de conservation des structures est inégal, la structure 51 étant réduite à une tache de sédiment gris et dans la mesure aussi où dans la zone entre les structures 35 et 37 le substratum est constitué de gros galets qui ont pu gêner le creusement. Le mobilier trouvé dans les trous de poteaux du bâtiment A n'est pas abondant; on note cependant que quatre d'entre eux ont livré des éclats en silex du Thanétien de la Montagne Noire et onze autres ont livré des tessons de céramique modelée (60 tessons en tout), ce qui permet d'attribuer la construction à la période préhistorique. Parmi les éléments typiques, on relève la présence d'un bord de coupe en calotte, d'un fragment de carène et surtout d'un bord de vase fin ovoïde avec un fin cordon en dessous qui plaide pour une datation au Néolithique final. Ce dernier élément abonde en effet dans les couches inférieure et médiane du remplissage du fossé.

#### – Le bâtiment B

Il se trouve dans la partie septentrionale de l'enceinte et occupe toute sa longueur. Il se compose de 26 trous de poteaux et d'une fosse à remplissage cendreux et fond rubéfié pouvant correspondre à une structure de combustion en fosse (St 2). Bien que largement endommagé par les travaux de la carrière dans toute la partie nord, il est possible de saisir son organisation générale et de le décomposer en plusieurs ensembles (fig. 4).

Au sud, une série de dix trous de poteaux (5 à 9, 11 et 30 à 33) bien alignés, représentent les restes d'un mur gouttereau, constitué de trous de poteaux de 0,30 à 0,50 m de diamètre avec un écartement assez régulier de l'ordre de 1,40 m (sauf entre 5 et 6 : 1,70 m). D'autres indices de trous de poteaux assez douteux (12, 16, 19) sont nettement en retrait.

À l'est, six trous de poteaux représentent les témoins d'un pignon légèrement convexe. Trois sont bien conservés (25, 27, 20), un mal conservé (26), deux réduits à des taches de sédiment plus foncé que le substratum (29, 28). Il est tout de même possible d'interpréter ces structures comme une façade avec entrée axiale matérialisée par les deux gros trous de poteaux 26 et 27 qui ont 0,60 à 0,70 m de diamètre. Les trous de poteaux 29 et 20 seraient les angles du pignon et les trous 25 et 28 ceux de poteaux intermédiaires.

Au centre du bâtiment à 4,50 m des structures du mur sud se trouvent cinq grandes structures alignées selon le même axe (142,5 grades), quatre correspondent à des fosses d'implantation de poteaux (18, 3, 4 et 10) et une à une structure de combustion en fosse (St 2). Elle mesurait 1,50 m de diamètre et contenait du mobilier, notamment un vase entier, écrasé sur place et des tessons décorés de cordons superposés. L'attribution en tant que foyer n'est cependant pas certaine dans la mesure où on ignore sa profondeur initiale, il pourrait éventuellement s'agir d'un fond de silo ou de fosse dont le contenu aurait été brûlé, ce qui expliquerait qu'elle ait livré des graines de céréales carbonisées.



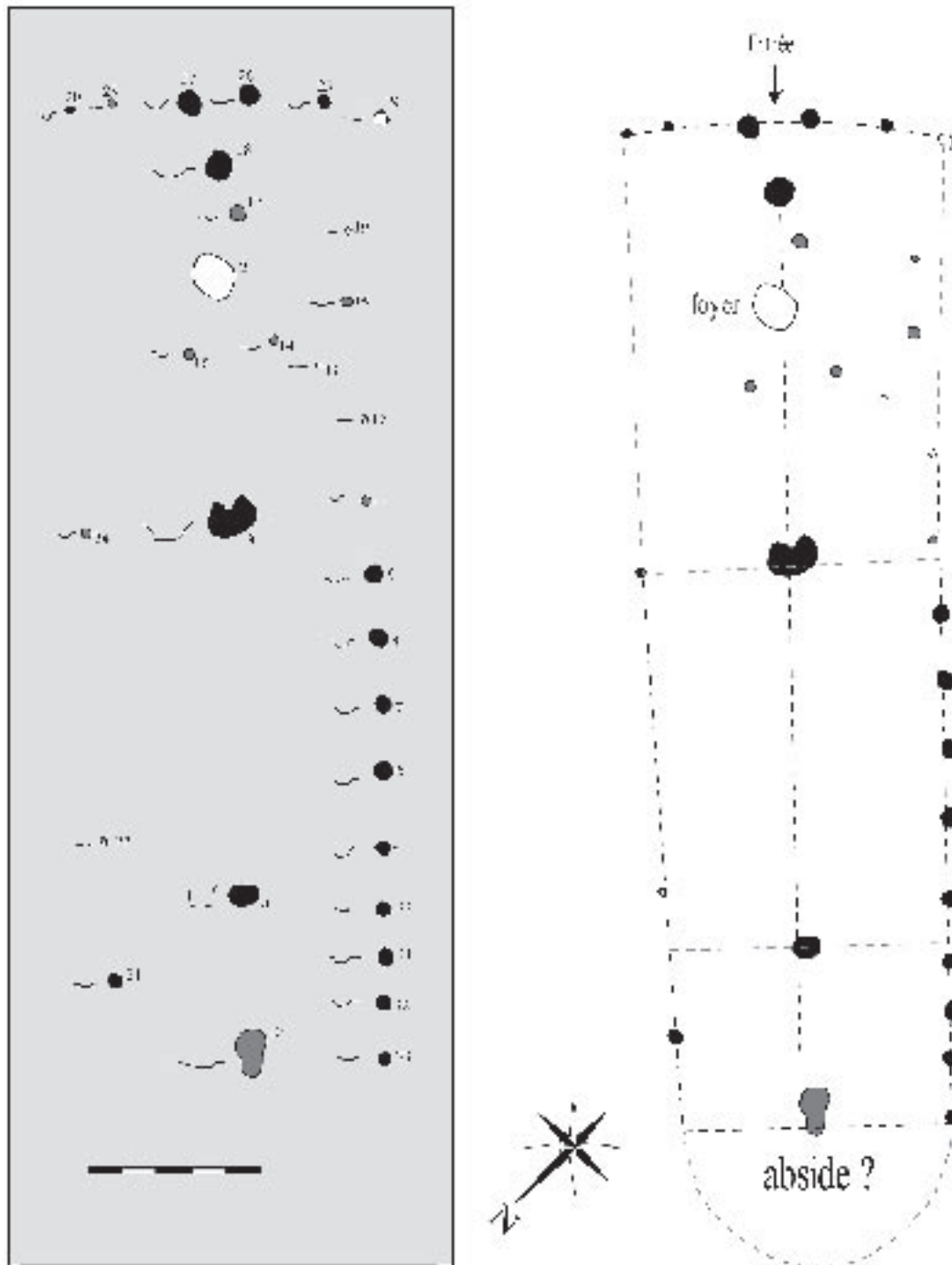


Fig. 4 – Le Mourral, Trèbes (Aude), plan du bâtiment A et hypothèse de restitution en plan (DAO M. Gandelin).

Les trous de poteaux axiaux étaient différents. Le premier (t.p. 18) en forme de cuvette de 0,85 m de diamètre et 0,18 m de profondeur contenait des pierres de calage entourant un espace central de 0,30 m de diamètre. Le second en forme de haricot était beaucoup plus massif (L : 1,47 m, l : 0,90 m et 0,45 m de profondeur), il devait contenir plusieurs poteaux calés par des galets et des blocs de grès dont l'emplacement précis a pu être retrouvé pour deux d'entre eux sous forme de gros charbons de bois à fibres verticales. Le premier se trouvait au centre, le

second dans l'alvéole nord (fig. 5). Le troisième trou de poteau (t.p. 4) situé dans la zone endommagée par la carrière avait une forme oblongue (L : 0,77 m, l : 0,52 m, 0,55 m de profondeur), il a pu contenir plusieurs poteaux. Le dernier (t.p. 10) était très arasé et pouvait avoir une forme trilobée si l'on en juge par l'anomalie sédimentaire qui n'a toutefois livré aucun vestige, ni charbon. Au centre et à l'est, quelques trous de poteau probables ou douteux (13, 14, 15, 17) peuvent témoigner d'aménagements internes autour de la structure 2.

Au nord, les témoins possibles du second mur gouttereau sont mal documentés car la zone a été gravement endommagée par les travaux de la carrière. On relève toutefois la présence d'un trou de poteau indubitable (21), d'un possible (24) et d'un douteux (22).

Le bâtiment serait sub-rectangulaire, à deux nefs avec une ossature à murs porteurs. Il mesurerait plus de 29 m de long et près de 9 m de large et pourrait comporter plusieurs compartiments. La façade orientale comporterait deux gros poteaux de maintien d'une porte axiale (t.p. 26 et 27) mesurant 1,20 m de large. Cette façade serait légèrement convexe et mesurerait 9,60 m de large hors-tout. L'écartement entre le poteau de maintien de la porte (27) et le poteau d'angle (20) est de 4 m, distance que l'on retrouve entre le poteau 26 et l'indice 29. Un poteau intermédiaire sûr se trouve au sud (25) à 2 m, écartement qui se retrouve de l'autre côté au niveau de l'indice 28. Le pignon aurait comporté 6 poteaux en tout, 2 gros pour la porte axiale, deux d'angle et deux intermédiaires. Les murs latéraux de la partie arrière du bâtiment, au-delà du trou de poteau central n° 3, seraient constitués de séries de trous de poteaux assez gros (0,30 à 0,50 m de diamètre) avec un écartement relativement régulier de l'ordre de 2 m (de centre à centre). Le prolongement de cette paroi vers la partie avant du bâtiment est problématique dans la mesure où les trous de poteaux possibles (11 et 16), ainsi que les indices douteux 12 et 19 sont nettement en retrait par rapport à l'axe de la file arrière. La paroi septentrionale est mal documentée, les trous de poteaux 21, 24 et l'indice 22 sont les seuls témoins, ils sont situés dans la zone arrière selon un axe parallèle au mur sud. Aucun témoin n'est présent dans la zone avant du bâtiment qui n'a pas été perturbée par l'exploitation de la gravière. Le maintien des pannes faîtières était assuré par de gros trous de poteaux axiaux. Le premier est en retrait de 1,60 m par rapport à la porte axiale. Le second, dont la fouille a révélé qu'il comportait probablement plusieurs poteaux, se trouve à 10,50 m, le troisième se trouve à distance à peu près équivalente (11 m) et pouvait lui aussi en contenir plusieurs, vue sa forme oblongue. Le dernier n'a pas

été absolument validé par la fouille, néanmoins le prolongement de la série de trous de poteaux de la paroi sud tend à prouver que le maintien d'une structure axiale était indispensable dans cette zone.

La datation du bâtiment B est bien assurée grâce au mobilier trouvé dans les trous de poteaux : tesson à cordon lisse curviligne et un autre à impression d'ongle dans le n° 3, armature tranchante dans le n° 6, et surtout par le mobilier caractéristique recueilli dans la fosse 2 : marmite entière avec décor de cordons en double arceaux (fig. 7, n° 16), fragments de jarres ovoïdes à cordons lisses superposés. Ces éléments de mobilier se rapportent indiscutablement au Néolithique final et plus précisément à la phase la plus ancienne révélée dans le fossé (qui a livré elle aussi des témoins de vases avec décor de cordons arqués). Ce diagnostic est confirmé par la datation  $^{14}\text{C}$  d'un des gros charbons du trou de poteau 3 qui se superpose à celle de la couche de base du sondage 9 dans le fossé. Il y a donc lieu de penser que le bâtiment B est contemporain de l'occupation initiale de l'enceinte.

## HYPOTHÈSE DE RESTITUTION ARCHITECTURALE DES BÂTIMENTS

### Le Bâtiment A

Si l'on se fie aux éléments conservés, il était de forme trapézoïdale et mesurait 13 m de long pour 8 à 10 m de large, ce qui représente une surface de 120 m<sup>2</sup> environ (fig. 3). Dans la partie orientale, un lien de symétrie existe entre les deux gros trous de poteaux et l'extrémité orientale des files sud et nord. Ces éléments peuvent constituer la façade orientale dotée d'une entrée axiale d'environ 1,50 m de large. Si l'on considère la grosseur de ces deux trous qui ont pu maintenir des piles de 0,30 m de diamètre, cette entrée devait revêtir un caractère imposant. Les premiers poteaux de soutènement des murs gouttereaux étant nettement en retrait par rapports aux piles de la porte, il faut envisager une façade convexe ou trapézoïdale, mais il est possible

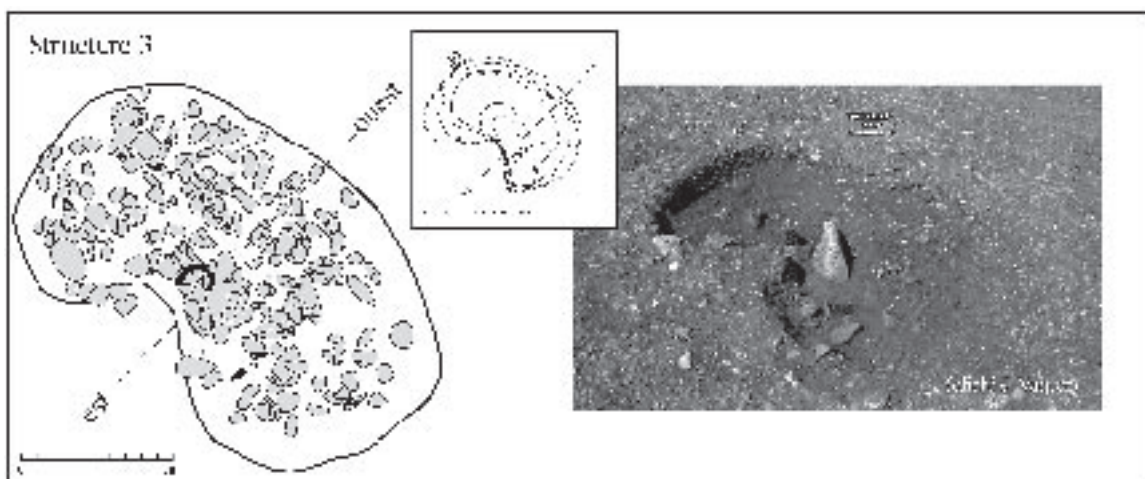


Fig. 5 – Le Mourral, Trèbes (Aude), structure St. 3 (trou de poteau) (DAO M. Gandelin).

aussi que des structures intermédiaires aient disparu, voire que cette partie du bâtiment ait été construite avec d'autres matériaux (briques crues, pierres) ne nécessitant pas un fort ancrage au sol. En prenant comme base l'axe orthogonal qui passe entre les gros poteaux (35 et 53), on constate une bonne symétrie des deux files latérales qui débutent à deux mètres en retrait des gros poteaux et respectivement à quatre mètres du centre de ceux-ci. Cette symétrie est conservée jusqu'au septième poteau des alignements qui se trouvent chacun à 3,80 m de l'axe sus-mentionné. Il faut sans doute envisager que le poteau 44 avait un vis à vis et que les murs gouttereaux étaient constitués chacun d'au moins huit poteaux reliés par une sablière haute soutenant la charpente.

La partie orientale est plus problématique, mais on note que le trou de poteau 45 est exactement sur l'axe orthogonal qui passe entre les deux poteaux orientaux. Il s'agit probablement du poteau qui maintenait la panne faîtière dans ce secteur. Malgré un décapage fin, il n'a pas été possible de déterminer comment le bâtiment se termine à l'ouest. On peut évoquer une terminaison trapézoïdale passant par le poteau faîtier, toutefois la convergence des murs vers l'arrière et l'absence d'éléments transversaux suggèrent plutôt une terminaison en abside. Cette hypothèse nous paraît la plus logique car le système de couverture en abside, qui répartit assez bien les poussées ne nécessite pas un creusement très profond des poteaux porteurs et offre une meilleure résistance aux vents dominants et aux intempéries qui viennent du nord-ouest.

La caractéristique essentielle de ce bâtiment réside dans la présence de deux gros trous de poteaux matérialisant une entrée axiale à l'est. Compte-tenu de l'absence d'un poteau faîtier dans ce secteur, il faut envisager que les piliers qui soutenaient la porte devaient aussi soutenir la panne faîtière, ils étaient donc nécessairement reliés. Plusieurs élévations au niveau de la façade sont envisageables (fig. 3a et b) :

- un système avec un portique haut soutenant la panne faîtière. Cette dernière devait se poursuivre nettement au-delà du portique pour recevoir les chevrons qui protégeaient ainsi le pignon des ruissellements. Il est envisageable qu'au niveau de la façade le toit ait eu une hauteur supérieure à celle de l'extrémité ouest ;
- l'autre système possible est avec entrain et poinçon. La convexité de la façade nécessitant un entrain divisé en trois parties.

Bien sûr, la hauteur de la faîtière et celle des murs sont inconnues et les restitutions proposées se basent sur un module de 2 m pour les murs et 7 m pour la faîtière de façon à avoir une inclinaison de 45° pour la toiture. Cette inclinaison minimale est celle qui est généralement recommandée pour permettre une bonne évacuation de l'eau par ruissellement (Audouze et Buchenschutz, 1989). Elle permet principalement de limiter le pourrissement des couvertures végétales comme le chaume ou les roseaux.

## Le Bâtiment B

Les éléments conservés suggèrent qu'il agissait d'un bâtiment très allongé à deux nefs comportant sans doute plusieurs compartiments individualisés au niveau des quatre gros trous de poteaux axiaux. Des cloisons internes devaient exister pour supporter les pannes intermédiaires sur une si longue portée. Cela expliquerait la présence probable de plusieurs poteaux dans les trous d'implantation 3, 4 et 10. Sa longueur totale était supérieure à 30 m pour 9 m de large, ce qui représente une surface supérieure à 260 m<sup>2</sup>, son orientation est pratiquement identique à celle du bâtiment A : sud/est-nord/ouest. L'élévation de ce premier bâtiment est conjecturale, mais en se basant sur le plan et sur les contraintes liées aux matériaux généralement utilisés dans ce type de construction, on peut proposer plusieurs modèles. Il ne s'agit bien évidemment pas de tous les types d'élévations possibles mais seulement des exemples qui nous ont paru les plus probables. Comme précédemment, le module choisi est de 2 m pour les murs et 7 m pour la faîtière de façon à conserver une pente de 45° pour le toit.

L'élévation au niveau du pignon oriental a pu être de plusieurs types. On peut en effet envisager différents modes de couverture dans cette zone (fig. 6).

Le plus simple consiste à imaginer que la façade était constituée par un portique haut sur lequel reposait la panne faîtière (fig. 6a). Ce portique pouvait être simple ou subdivisé. Dans ce cas, au niveau de la façade, les poteaux extérieurs soutenaient les sablières hautes, les poteaux intermédiaires supportaient des pannes intermédiaires et les deux poteaux centraux constituaient les montants de la porte d'entrée ; la panne faîtière reposant alors sur le linteau de cette porte. Ce modèle n'est cependant pas totalement satisfaisant car, dans le cas présent, il n'explique pas la disposition d'un poteau faîtier à moins de 1,5 m derrière l'entrée. En effet, si la panne faîtière est soutenue par le linteau du portique d'entrée, ce poteau interne n'a pas une grande utilité dans le soutènement du toit, à moins qu'il ne participe à l'individualisation d'un vestibule.

D'autres solutions peuvent donc être envisagées : un système avec entrain et éventuellement poinçon au-

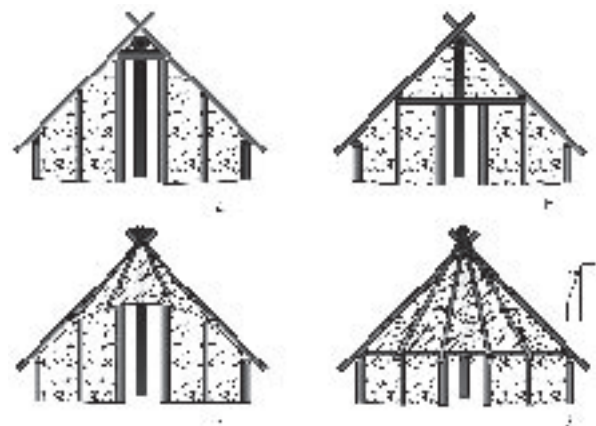


Fig. 6 – Le Mourral, Trèbes (Aude), hypothèses de restitution de la façade du bâtiment B (DAO M. Gandelin).

dessus de la porte est possible (fig. 6b). Dans ce cas, la panne faîtière ne repose plus sur les piles centrales de la façade qui supportent l'entrait mais sur la première pile interne. Elle se poursuit cependant au-delà de cette pile pour recevoir les chevrons qui sont ainsi disposés en avant de la façade, la protégeant des intempéries. L'entrait repose soit sur les piles intermédiaires de la façade soit, moins probablement, sur les piles extérieures. Un tel système présente comme principal désavantage de réduire la hauteur de la porte d'entrée et donc la luminosité intérieure et le caractère monumental général de l'ensemble.

Un système avec un mode de couverture en croupe est également envisageable. Ce dernier permettrait en effet d'expliquer en partie la présence de ce poteau près de l'entrée (fig. 6c et d). Dans ce cas de figure, la panne faîtière s'interrompt au niveau de la pile interne. Des chevrons partant de cette pile reposeraient sur les poteaux de la façade. Ce système formerait une espèce d'auvent qui protégerait la façade des intempéries. Dans le cas présent, comme le premier pilier faîtier est très proche de la façade, une entrée de ce type induit une très forte pente du toit au niveau de la croupe (sauf si la « porte d'entrée » est très haute). Ce système peut être associé à une ferme avec un entrait.

Au sud-ouest, 11 trous de poteaux bien alignés, de 30 à 50 cm de diamètre, espacés de 2 m environ sont certainement les vestiges de l'ossature d'un mur à poteaux porteurs ; ils devaient donc être reliés par une sablière haute. Vers l'avant cette organisation ne se poursuit pas et seuls subsistent quatre trous de poteaux nettement en retrait par rapport aux précédents. On peut imaginer que la technique de construction était différente dans cette partie du bâtiment (murs en terre crue ?), ou que dans ce secteur très érodé, certains trous ont disparu, perturbant ainsi la lecture du plan. Les trous ne respectant pas l'alignement général peuvent en effet correspondre à des renforts internes ou encore à des éléments participant à l'organisation intérieure de la bâtisse. On remarque à ce propos qu'ils sont répartis à proximité d'une fosse de combustion située au centre de la partie orientale du bâtiment, à environ cinq mètres de l'entrée.

Le mur à poteaux porteurs nord est très mal conservé, seul quatre trous de poteaux dont deux très érodés subsistent, ils sont sur le même alignement, symétrique par rapport au mur sud. On peut donc supposer que le mur nord était semblable à celui du sud.

L'architecture de la terminaison occidentale du bâtiment n'est pas documentée en raison des destructions liées à la gravière. Elle pouvait être sub-rectangulaire, convexe ou en abside, hypothèse la plus logique pour une meilleure résistance aux intempéries. De plus, c'est un modèle fréquemment attesté sur les constructions néolithiques en pierres sèches du Sud de la France qui existent dès le Néolithique récent sur le site du Jas del Biau à Millau dans l'Aveyron (Jallot, 2000) et qui se développe pleinement dans le second quart du III<sup>e</sup> millénaire av. J.-C. en Languedoc oriental. Toutefois la place disponible entre l'axe orthogonal passant par le poteau 33 et le possible trou de poteau 10 d'une part et l'emplacement du prolongement théorique de la palissade

n'excède pas 4 à 6 m, ce qui laisse peu de place pour une grande abside. Dans le secteur oriental à terminaison sub-rectangulaire la distance minimale observée entre la façade et la palissade est de 3,50 m. En gardant cette valeur qui pourrait correspondre à la largeur d'une éventuelle levée de terre complétant la palissade sur son côté interne, il reste juste la place pour une abside de 4 m de rayon. Le bâtiment B, orienté à 142,5 degrés par rapport au Nord géographique mesurerait donc plus de 30 m de long (éventuellement 33 si la terminaison est en abside) et 9 m de large et aurait une superficie de près de 300 m<sup>2</sup>. Aux deux extrémités, la place réservée à une éventuelle levée de terre interne adossée à la palissade est très restreinte (de l'ordre de 2,50 à 3 m de large à la base ?).

Le toit, à double pente, était maintenu par quatre grosses piles. D'un diamètre nettement supérieur aux supports des murs et de la façade, elles étaient sans doute composées de plusieurs poteaux disposés dans une même excavation, ce qui permettrait d'assurer les raccords pour le soutènement des pannes de chaque compartiment. D'autres élévations que nous ne détaillerons pas sont également envisageables, notamment des aménagements avec un grenier ou un étage. On peut signaler que la présence de combles est très difficile à mettre en évidence ; d'après F. Audouze et O. Buchsenschutz, on peut avoir la présomption de la présence d'un grenier sous le toit lorsque les poteaux porteurs sont renforcés ou doublés par d'autres (Audouze et Buchsenschutz, 1989), ce qui est le cas ici. Toutefois, ces poteaux multiples peuvent également traduire la présence de plusieurs fûts consécutifs ou juxtaposés composant la panne faîtière ou participant au maintien de cloisons internes.

Le reste du toit devait être composé de chevrons reposant sur les pannes et sur les sablières hautes soutenues elles-mêmes par les poteaux latéraux. Un système légèrement plus complexe et beaucoup plus résistant avec contre-fiches, arbalétriers, pannes et chevrons est également envisageable, mais il demande une mise en œuvre et un savoir-faire plus important. Le reste de la toiture pouvait être en matériaux plus légers comme du chaume ou du roseau. La méthode d'assemblage des bois reste inconnue, le système de pieux à fourches naturelles pour les poteaux porteurs est le plus simple, mais d'autres systèmes à tenons et mortaises peuvent être envisagés.

---

#### DATATION ET ATTRIBUTION CULTURELLE

---

Plusieurs phases d'occupations successives ont été mises en évidence sur le site principalement à partir des modifications observées dans le système d'enceinte et de la stratigraphie des dépôts qui comblent le fossé.

La première phase correspond au comblement de la base du fossé, à la majeure partie de la palissade et d'au moins un des bâtiments (A), voire des deux. Elle a fait l'objet de deux datations Ly 7468 : 4485 ± 75 BP soit 3357-2934 av. J.-C. (3289-3262-3241-3101) pour un charbon du trou de poteau 3 du bâtiment B et Ly 8250 :

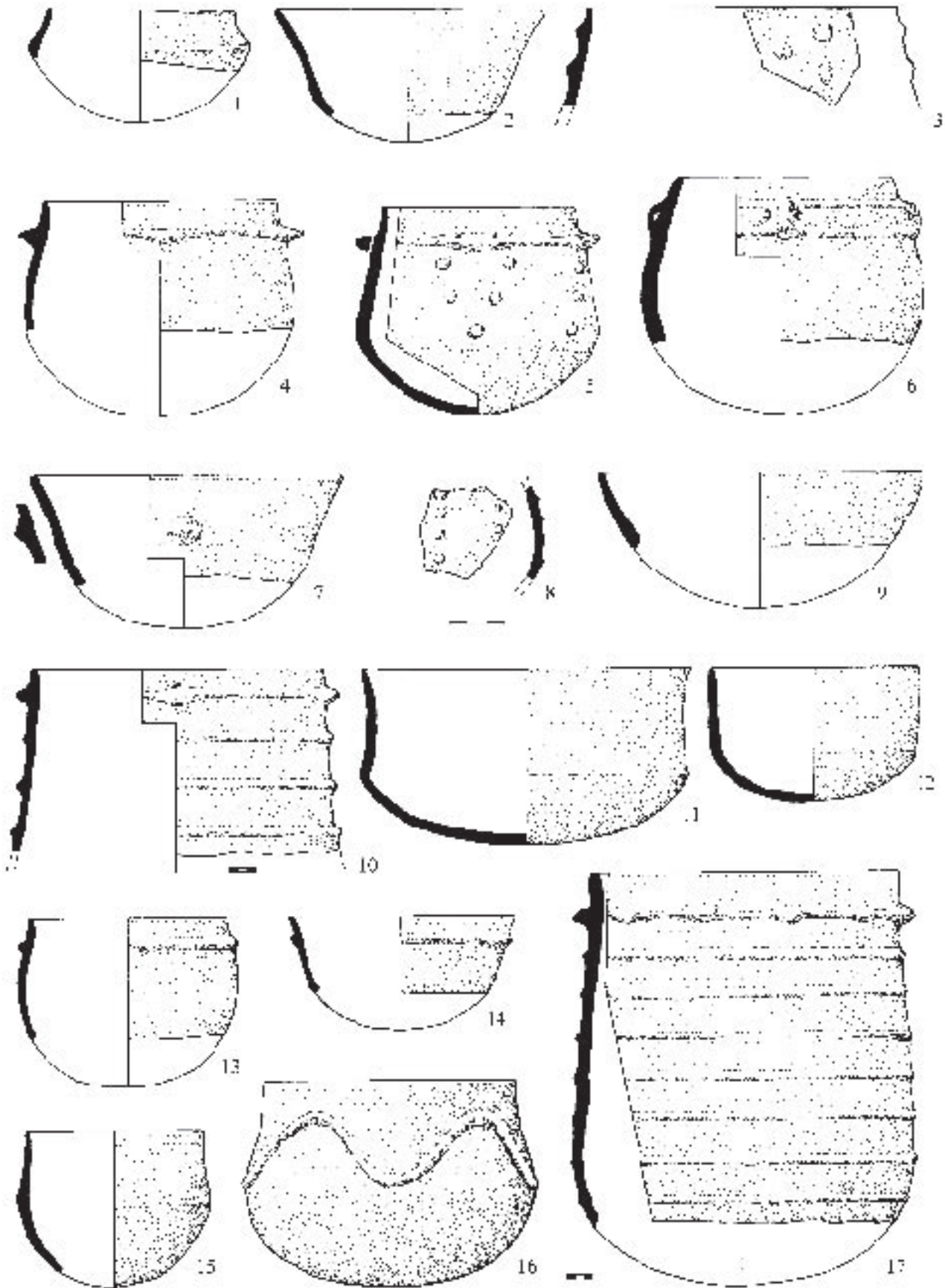


Fig. 7 – Le Mourral, Trèbes (Aude), mobilier céramique de style Vézazien ancien, n<sup>os</sup> 1 et 2 : phase 3 ; n<sup>os</sup> 3 à 8 : phase 2 ; n<sup>os</sup> 9 à 17 : phase 1 (dessin H. Vergély d'après J. Vaquer).

4480 ± 50 BP soit 3332-2946 av. J.-C. (3289-3259-3243-3100) pour la couche C6a du sondage 15 dans le fossé. L'ensemble du mobilier recueilli dans les couches inférieures du fossé et de la tranchée de fondation de la palissade est attribué au Vézazien ancien, en raison de la présence de quelques tessons à mamelons superposés, toutefois le corpus des formes et des décors plastiques est très proche du Saint-Ponien (Rodriguez, 1984; Ambert *et al.*, 1978; Ambert, 2003) ou du style Mort des Ânes (Gascó, 1980). La céramique fine comporte une association de formes simples (coupes, bols, pots globuleux) munis de fins cordons horizontaux simples ou doubles ou de boutons et de vases carénés profonds parfois décorés de filets en relief arqués. Les grands vases culinaires ou de stockage sont généralement ovoïdes, décorés de cordons souvent superposés, plus rarement orthogonaux ou encore arqués, ainsi que de languettes parfois perforées (fig. 7, n° 9 à 17).

La seconde phase architecturale est chronologiquement très proche de la précédente. Elle correspond à la pleine occupation du site et aux modifications réalisées sur le secteur de l'entrée occidentale. Elle est documentée par un riche mobilier de type vézazien ancien qui est positionné à la fin du IV<sup>e</sup> millénaire av. J.-C. grâce à une datation obtenue à partir des charbons de la couche 4b du sondage 15 : Ly 7467 : 4455 ± 45 BP soit 3321-2934 (3289-3249-3092-3048). Outre des pièces frustes en silex local, l'industrie lithique comporte des pièces laminaires importées en silex rubané de type Forcalquier ou en silex bréchiq ue de type Collorgues. La céramique est identique à celle des couches sous-jacentes avec un corpus enrichi : bol tronconique à fond plat, marmites à mono-cordon ou mamelons superposés, jarres tulipiformes et quelques décors plus complexes ; files de mamelons superposés, boutons disposés en triangles (fig. 7, n° 3 à 8).

La troisième phase correspond au remplissage de la partie supérieure du fossé (couches C3 et C2), elle se caractérise par des séries de mobilier peu différentes des précédentes qui témoignent de la fin de l'occupation de l'enceinte et des niveaux pauvres témoignant d'un probable abandon ou d'occupations sporadiques ultérieures. La majeure partie du mobilier recueilli peut donc être attribuée au début du Néolithique final (Vézazien ancien), malgré la datation obtenue pour la couche 3 du sondage 9 : Ly 8249 : 4225 ± 45 BP soit 2900-2638 (2877-2789-2709). La série lithique comporte une base de lamelle en obsidienne, c'est la seule pièce de ce type qui soit attribuable à cette période en Languedoc occidental. Le silex blond bédoulien du Nord Vaucluse est représenté par des lamelles débitées par pression qui ont pu être produites sur place comme en témoigne la présence d'un nucléus conique non chauffé correspondant à ce type de production. Le silex bréchiq ue de type Collorgues est représenté par des fragments de lames épaisses et irrégulières probablement obtenues par percussion. Le silex rubané lacustre de type Forcalquier est dominant, il est représenté essentiellement par des fragments de grandes lames très régulières probablement obtenues par pression renforcée au levier. La céramique comporte les mêmes types de formes avec des décors largement

dominés par les cordons en relief et quelques décors cannelés ou d'impressions (fig. 7, n°s 1 et 2).

Alors que l'enceinte était vraisemblablement partiellement ou totalement ruinée et que le fossé était comblé aux trois quarts, une occupation campaniforme est clairement attestée dans deux secteurs du fossé, de part et d'autre de l'entrée occidentale. Plusieurs vases de type AOO et maritime ont en effet été mis au jour, mais aucune trace d'architecture ne peut clairement être mise en relation avec cette occupation. Il serait tentant de leur attribuer les deux trous de poteaux 36 et 54, inclus dans l'aire du bâtiment A, mais cette hypothèse n'a pas pu être validée.

Ces éléments suggèrent que l'enceinte et les bâtiments ont été édifiés et occupés à la fin du IV<sup>e</sup> ou au début du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è. et qu'une lacune importante correspondant au Vézazien classique et récent sépare les trois premières phases de la dernière.

## COMPARAISONS ET STATUT DU SITE

L'enceinte annulaire du Mourral n'est pas isolée en Languedoc occidental puisque sur les vingt-cinq enceintes rattachées au Néolithique final, six sont de plan circulaire avec au moins une entrée. Cependant, la présence de deux bâtiments à ossature en bois est assez originale dans les contextes du Saint-Ponien et du Vézazien. Il faut cependant signaler qu'à Puech Haut, Paulhan (Hérault), la zone intérieure de l'enceinte contenait de nombreux trous de poteaux dont certains, visiblement alignés, devaient appartenir à des bâtiments à ossature de bois (Vignaud, Carozza, 2000). Toutefois la lecture des plans de ces derniers reste malaisée en raison des lacunes et de l'enchevêtrement de plusieurs occupations successives. Les comparaisons à l'échelle du Midi de la France sont limitées, si l'on exclut les architectures en pierres sèches du domaine caussenard et languedocien généralement plus récentes. Dans ces conditions, il est difficile de dire si ces bâtiments constituent un modèle d'architecture domestique largement répandu à cette époque ou s'il s'agit de constructions revêtant un caractère exceptionnel. Parmi les éléments comparables, il faut citer les restes d'un bâtiment trapézoïdal à ossature de bois du site de Pla de Peyre à Creissels (Aveyron) révélé par les fouilles préventives du Viaduc de Millau (Fouéré, 1999). Bien qu'incomplet, il présente lui aussi des alignements latéraux constituant des murs porteurs et un système de soutènement axial qui combine des poteaux uniques dans la partie la plus étroite et des poteaux couplés dans la partie la plus large. Toutefois ces derniers ne semblent pas se situer en façade et dans l'ensemble l'architecture de ce bâtiment paraît plus légère que celle du bâtiment A de Mourral. Il en est de même pour le petit bâtiment partiellement dégagé sur le site des Bouriates à Montfaucon dans le Lot (Jallot et Chalard, 2000).

Dans un cadre plus large, on peut également évoquer une parenté avec les grandes constructions à ossature en bois du Néolithique récent et final de l'Ouest de la France. Certains de ces bâtiments attribués à l'Artenacien

sont à deux nefs et murs porteurs comme les trois exemplaires de Moulins-sur-Céphons dans l'Indre (Krausz, Constantin, 1995) qui sont associés à une palissade ou encore celui de Fief Baudouin à Airvault dans les Deux-Sèvres (Champême, 1998). Ils se rapprochent de ceux du Mourral dans leur conception générale et leurs grandes dimensions, mais ils sont quadrangulaires, nettement plus massifs et ils n'ont pas de dispositif d'entrée axiale bien caractérisée. D'autres constructions, elles aussi arteniennes, paraissent beaucoup plus complexes et monumentales comme celles de Beauclair à Douchapt en Dordogne (Fouéré, 1998), de la Croix verte à Antran dans la Vienne (Pautreau, 1994) ou encore des Chavis à Vouillé dans la Vienne (Ollivier, Pautreau, 1994). Il s'agit de bâtiments de conception différente avec des structures très massives à murs doubles, entrées multiples sur les grands côtés et enclos associés. L'insertion de ces grandes constructions dans des enceintes à fossé ou rempart n'est pas fréquente, elle semble probable au Camp de Challignac en Charente qui est cependant beaucoup plus grand que Mourral (Burnez *et al.*, 1995 et 2001). Sur le site de La Tricherie à Beaumont (Vienne), un fossé non palissadé était encore en creux lors de la construction du bâtiment, mais celui-ci se trouve en dehors de l'enceinte (Louboutin *et al.*, 1998). Dans la plupart des cas, ces grands bâtiments ne sont pas clairement inclus dans des structures fossoyées défensives mais sont souvent ceinturés par des enclos palissadés comme à Vouillé (Vienne), à Antran (Vienne) ou Moulins-sur-Céphons. Il en est de même à la Hersonnais à Pléchâtel (Ille-et-Vilaine), site qui comporte une série de très grands bâtiments rectangulaires compartimentés dont les entrées axiales concordent avec celles des enclos palissadés, selon un modèle qui s'est répété sur place pendant une longue durée au cours de la première moitié du III<sup>e</sup> millénaire (Tinévez, 2002). Notons cependant que ces très grands témoins d'architectures à ossature en bois de l'Ouest de la France sont dans l'ensemble plus récents que ceux du Mourral, le seul qui pourrait être contemporain est celui de la Tricherie de Beaumont (Vienne) qui est de conception très différente. Il a été suggéré qu'ils puissent traduire une hiérarchisation croissante de la société à la fin des temps néolithiques (Burnez et Fouéré, 1999).

Il ressort de ces comparaisons que la combinaison d'une enceinte fossoyée à levée de terre et palissade et de grands bâtiments, telle qu'elle est constatée à Mourral est un cas peu banal dans le Néolithique final de l'Occident. Même en admettant que cette configuration ait pu exister sur les autres enceintes annulaires détectées du bassin de l'Aude où elle n'aurait pas pu être conservée en raison de l'érosion et des mises en cultures, il existe une profonde différence avec la plupart des habitats de plein air contemporains de la région qui sont essentiellement caractérisés par des groupes de fosses sans dispositif de délimitation et sans reste d'architecture en bois bien caractérisée. Ces derniers pourraient correspondre à des installations agropastorales d'une ou de quelques unités domestiques, relativement mobiles, tandis que les enceintes pourraient traduire des points d'ancrage communautaires focalisant de façon plus stable les activités sociales, à

un niveau bien supérieur que celui de la simple auto-subsistance.

La question du statut de l'enceinte du Mourral et des autres enceintes annulaires contemporaines reste donc une problématique essentielle, si tant est qu'elles aient eu toutes la ou les mêmes fonctions. L'ampleur de certains fossés comme celui de Roc d'en Gabit à Carcassonne, la présence d'une probable sépulture et le doublement des fossés sur certains sites comme Carsac-Mayrevieille à Carcassonne nous a incité à envisager qu'il puisse s'agir de monuments culturels analogues aux henges des îles britanniques et d'autres monuments similaires largement attestés dans plusieurs pays de l'Europe tempérée. Il existe toutefois des différences sensibles par rapport à ces sanctuaires qui présentent généralement des talus externes par rapport au fossé et de grandes architectures internes à piles de bois de morphologie circulaire, voire des dépôts funéraires ou particuliers (Wainwright, 1989; Gibson, 1998). Sur le site de Mourral, il y a bien quelques éléments qui évoquent des pratiques rituelles, ce sont notamment des restes humains disséminés dans les couches de comblement du fossé, il ne s'agit pas de sépultures en place, mais soit de restes de sépultures qui étaient à l'origine insérées dans la levée de terre, soit de rejets définitifs de restes déconnectés qui ont été exposés ou manipulés sur le site, selon un cas de figure relativement fréquent dans la plupart des enceintes et autres habitats néolithiques de quelque nature qu'ils soient. Ils ne nous paraissent pas à eux seuls constituer des éléments suffisants pour envisager une fonction strictement culturelle du site.

Le caractère assez nettement défensif de l'enceinte et des réaménagements qu'elle a subis peu de temps après son édification, ainsi que des témoins d'activités et de consommation abondamment représentés dans les rejets qui comblent le fossé indiquent une probable fonction résidentielle du site, au moins pour les premières étapes de son occupation au Néolithique final. Il est bien délicat toutefois de prouver la fonction d'habitat pour les bâtiments à partir des informations disponibles, ni même de suggérer que ces constructions aient eu exactement le même rôle. Ces deux bâtiments ont à peu près la même orientation (sud-est/nord-ouest) mais des proportions et des dimensions différentes. Le plus petit contient deux structures en creux qui semblent être des trous de poteaux d'un autre bâtiment diachronique et ne livre donc aucun argument sur sa fonction, le plus grand contient une seule fosse révélant des traces de combustion, sans qu'on puisse à coup sûr déterminer s'il s'agit d'un foyer en fosse ou d'un fond de silo assaini par brûlage. Il est probable que cette longue construction comportait plusieurs compartiments, sans que l'on puisse préciser leur rôle. Ces constatations ou supputations sont en tout cas insuffisantes pour déterminer s'il s'agit d'unités domestiques ou de bâtiments à usage communautaire, voire cérémoniels. Finalement ce n'est qu'à partir des rejets effectués dans le fossé que l'on peut tenter de déterminer les activités pratiquées sur le site.

Les témoins d'équipements recueillis dans ces contextes sont nettement des déchets, les pièces lithiques ou osseuses sont cassées ou brûlées, les céramiques sont

brisées et leurs fragments assez largement disséminés. L'industrie lithique montre la coexistence d'une production expédiente d'éclats en silex local ou sur galets de roches métamorphiques pour un outillage fruste assez diversifié et de pièces laminaires importées, utilisées comme faucille, puis recyclées en pointes et grattoirs après bris. Les armatures de flèches ne sont pas particulièrement abondantes, ni sophistiquées (armatures tranchantes et foliacées bifaciales). L'outillage en pierre polie est représenté par des ébauches sur galets et des pièces cassées. Les restes de meules et percuteurs sont rares mais attestés. L'outillage en matières dures d'origine animale est assez banal : pointes, ciseaux, gaine en bois de cerf et peu abondant par rapport aux séries des sites en grottes contemporaines. Les éléments de parure n'ont rien de remarquable, ils sont représentés par des perles en talc et des fragments de pendeloques en coquillage ou sur dent de suidé. La céramique est très abondante et comporte aussi bien des vases de service que des vases culinaires ou de stockage. Les témoins d'activités de consommation sont documentés notamment par des restes carpologiques carbonisés de céréales, de légumineuses et de fruits sauvages. Les restes fauniques sont très abondants et très largement dominés par les restes d'animaux domestiques, notamment de bovins et de caprins abattus à l'état mature avec une nette prépondérance de femelles qui suggèrent une exploitation laitière dominante et l'utilisation d'animaux de trait déduite de quelques restes pathologiques. Globalement ces assemblages ne montrent pas de différence flagrante avec ceux des autres habitats connus, si ce n'est dans une très bonne maîtrise de l'économie de production par rapport aux habitats en grotte et une bonne intégration aux réseaux d'échanges de pièces lithiques taillées de haute qualité. Tous ces éléments suggèrent une fonction résidentielle du site, mais on remarque tout de même une distorsion entre la quantité de travail investie pour la construction de l'enceinte et le faible nombre de constructions internes, ce qui nous a conduit à interpréter cette enceinte comme la résidence fortifiée d'un groupe social de rang élevé (Vaquer, 2001).

## CONCLUSION

Le site du Mourral grâce à son état de conservation exceptionnel et sa relative homogénéité apparaît à bien des égards comme un établissement remarquable pour la connaissance du Néolithique final en France méditerranéenne. Bien daté à la charnière des IV<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> millénaires av. n. è., il apparaît comme un des rares sites,

sinon le seul pour cette époque à révéler l'association d'une enceinte à fossé et palissade et de deux bâtiments à ossature en bois, clairement lisibles et autorisant des hypothèses de restitution en élévation. Il s'agit de constructions à murs porteurs à deux nefs dont la caractéristique principale réside dans le dispositif d'entrée axiale à portique massif qui pouvait jouer un rôle dans le soutien de la panne faîtière. Ils sont de grande ampleur et assez monumentaux, mais aucun aménagement interne, ni vestige conservé ne permet de cerner leur fonction spécifique, ni de déterminer s'il s'agit d'habitat ou de constructions à usage communautaire.

Ce sont des arguments indirects, notamment les assemblages de mobiliers mis au rebut dans le remplissage du fossé qui plaident pour une fonction résidentielle éventuellement doublée de quelques attributions relevant du domaine funéraire et du traitement de certains défunts. Il n'en reste pas moins que d'autres caractères du site laissent présumer qu'il avait un statut dominant. À l'appui de cette interprétation, on peut citer son implantation sur un point de contrôle visuel remarquable de la moyenne vallée de l'Aude, sa configuration défensive, l'ampleur du travail réalisé pour sa construction par rapport au faible nombre de constructions internes, la grandeur et la monumentalité des deux bâtiments à ossature en bois, l'absence ou tout au moins la rareté de silos destinés au stockage des semences de céréales qui indique peut-être que celles consommées sur le site n'étaient pas produites sur place, la présence de pièces lithiques importées témoignant de relations à grandes distances (obsidienne, lames en silex de qualité provenant du Languedoc oriental et de Provence occidentale).

Certains de ces caractères se retrouvent sur les autres enceintes qui jalonnent le couloir de l'Aude à une distance de cinq à dix kilomètres les unes des autres, il est tentant dans ces conditions d'envisager qu'elles aient été les sièges d'autorités fortes ayant pu assujettir la main d'œuvre nécessaire à leur construction, leur entretien et leur fonctionnement. Sur le site même de Mourral, l'exploration n'a pu être étendue aux abords immédiats de l'enceinte pour vérifier si celle-ci s'intègre à une agglomération plus vaste comme dans le cas de l'enceinte plus récente de Puech Haut. Par contre les fouilles extensives ou bien les prospections réalisées aux abords des autres enceintes annulaires du bassin de l'Aude n'ont pas révélé une telle configuration, il faut donc probablement envisager pour ces sites un pouvoir de contrôle plus étendu, qu'il serait peut-être possible de cerner dans le cadre d'un programme d'archéologie spatiale plus approfondi. ■

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

AMBERT P., AMBERT M., THOMMERET J., THOMMERET Y. (1978) – La grotte Tournié, (Pardailhan, Hérault) Stratigraphie et datations <sup>14</sup>C, *L'Anthropologie*, t. 82, n° 2, p. 175-198, 10 fig.

AMBERT P. (2003) – Défense et illustration du Néolithique récent du Languedoc central, plus particulièrement celui de la région de Saint-Pons, Lodève, *Bulletin de Société préhistorique française*, t. 100, n° 2, p. 357-374, 9 fig.

AUDOUZE F. et BUCHSENSCHUTZ O. (1989) – *Villes, villages et campagnes de l'Europe celtique*, Poitiers, Hachette, 359 p., 142 fig.

BURNEZ C., DASSIÉ J., SICAUD F. (1995) – L'enceinte arténacienne du 'Camp' à Challignac, Charente, *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 92, n° 4, p. 463-478, 10 fig.



- BURNEZ C. et FOUÉRE P. dir. (1999) – *Les enceintes néolithiques de Diconche à Saintes (Charente-Maritime), une périodisation de l'Artenac, Chauvigny*, Société Préhistorique Française et Association des Publications Chauvinoises, Mémoire XV de l'APC et XXV de la SPF, 2 vol., 829 p.
- BURNEZ C., LOUBOUTIN C., BRAGUIER S. (2001) – Les habitats ceinturés du Centre-Ouest de la France, in J. Guilaine dir., *Communautés villageoises du Proche-Orient à l'Atlantique (8000-2000 avant notre ère)*, Séminaire du Collège de France, Paris, éd. Errance, p. 205-220, 8 fig.
- CHAMPÊME L.-M. (1996) – Le bâtiment sur poteaux du Fief Baudoin (Airvault, Deux-Sèvres), in X. Gutherz et R. Joussaume dir., *Le Néolithique dans le Centre-Ouest de la France*, Actes du 21<sup>e</sup> colloque interrégional sur le Néolithique, Poitiers, 14-16 oct. 1994, Chauvigny, Mémoire de l'APC, XIV, éd. de l'Association des Publications Chauvinoises, p. 297-306.
- FOUÉRE P. (1998) – Deux grands bâtiments du Néolithique final arténacien à Douchapt (Dordogne), in A. D'Anna et D. Binder dir., *Production et identité culturelle*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 2<sup>e</sup> session, Arles, 8-9 nov. 1996, Antibes, éd. APDCA, p. 311-318.
- FOUÉRE P. (1999) – Creissels, Le Pla de Peyre, *Bilan Scientifique Régional de la région Midi-Pyrénées 1999*, SRA Midi-Pyrénées, p. 64-65, 1 fig.
- GASCÓ J. (1980) – Un habitat de plein-air au Néolithique récent : La Mort des Ânes (Villeneuve-Les-Maguelonne, Hérault), in J. Guilaine dir., *Le groupe de Vézère et la fin des temps néolithiques*, Toulouse, éd. du CNRS, p. 177-191, 6 fig.
- GIBSON A. (1998) – *Stonehenge and Timber Circles*, Tempus Publishing Limited, Brimscombe Port Stroud, Gloucestershire, 160 p., 107 fig, 16 ph.
- JALLOT L. (2000) – Millau, Jas del Biau. *Bilan Scientifique Régional de la région Midi-Pyrénées 1999*, SRA Midi-Pyrénées, p. 66-70, 2 fig.
- JALLOT L., CHALARD P. (2000) – Le bâtiment néolithique final des Bouriates (Montfaucon, Lot), in M. Leduc, N. Valdeyron et J. Vaquer dir., *Sociétés et espaces*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 3<sup>e</sup> session, Toulouse, 6-7 nov. 1998, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique, p. 349-364, 12 fig.
- KRAUSZ S., CONSTANTIN C. (1995) – Un site d'habitat de la culture d'Artenac à Moulins sur Céphons (Indre), *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 92, n° 3, p. 346-352, 11 fig.
- LOUBOUTIN C., OLLIVIER A., CONSTANTIN C., SIDÉRA I., FARUGIA J.P., (1998) – La Tricherie à Beaumont (Vienne) : un site d'habitat du Néolithique récent, in X. Gutherz et R. Joussaume dir., *Le Néolithique dans le Centre-Ouest de la France*, Actes du 21<sup>e</sup> colloque interrégional sur le Néolithique, Poitiers, 14-16 oct. 1994, Chauvigny, Mémoire de l'APC, XIV, éd. de l'Association des Publications Chauvinoises, p. 307-325.
- OLLIVIER A., PAUTREAU J.-P. (1994) – Une construction de type Antran à Vouillé (Vienne), *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 91, n° 6, p. 420-421, 2 fig.
- PAUTREAU J.-P. (1994) – Le grand bâtiment d'Antran (Vienne) : une nouvelle attribution chronologique, *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 91, n° 6, p. 418-419, 1 fig.
- RODRIGUEZ G. (1984) – *La grotte de Camprafaud*, Groupe Archéologique Saint-Ponais, 417 p., 110 fig.
- TINÉVEZ J.-Y. (2002) – The late Neolithic Settlement of la Hersonnais, Pléchéat in its Regional Context, in G. Warndell and P. Topping ed., *Enclosures in Neolithic Europe*, Oxbow Books, Oxford, p. 28-36, 9 fig.
- VAQUER J. (1995) – Les enceintes du Néolithique final en Languedoc occidental, in J. Guilaine, J. Vaquer dir., *L'habitat néolithique et protohistorique dans le Sud de la France*, séminaire du Centre d'Anthropologie EHESS, Toulouse.
- VAQUER J. (1998) – Le Midi méditerranéen de la France, in J. Guilaine dir., *Atlas du Néolithique européen, L'Europe Occidentale*, ERAUL 46, vol. 2A, Publications de l'Université de Liège, p. 413-500, 14 pl., 4 cartes.
- VAQUER J., CLAUSTRE F. (1999) – Archéologie aérienne et habitats préhistoriques en Languedoc occidental (France), *Revue Archéologique de Picardie*, n° spécial 17, Hommage à Roger Agache, Actes du Colloque international d'Archéologie aérienne, Amiens 1992, p. 397-408, 11 fig.
- VAQUER J. (2000a) – Détection aérienne des camps néolithiques en Languedoc occidental, in M. Pasquinucci, F. Trément dir., *Non Destructive Techniques Applied to Landscape Exploration*, Colloque de Pise, décembre 1995, Populus Monographie 4, Université de Leicester, p. 61-69, 5 fig.
- VAQUER J. (2000b) – Le Mourral, Trèbes (Aude), une enceinte annulaire du Néolithique final, *CNRS info*, hors série, Recherche et Archéologie préventive été 2000, p. 11-13, 4 fig.
- VAQUER J. (2001) – Les enceintes annulaires du Néolithique final languedocien, habitats ou sanctuaires, in J. Guilaine dir., *Communautés villageoises du Proche-Orient à l'Atlantique (8000-2000 avant notre ère)*, Séminaire du Collège de France, Paris, éd. Errance, p.223-237, 11 fig.
- VAQUER J. (2002) – The Mourral Enclosure, Trèbes (Aude, France) and the Ring Enclosures of the Languedocian Late Neolithic, in G. Warndell and P. Topping ed, *Enclosures in Neolithic Europe*, Oxford, Oxbow Books, p. 28-36, 9 fig.
- VAQUER J. (2003) – Habitat et occupation du territoire en Languedoc occidental au III<sup>e</sup> millénaire av. J.-C. (Vérazien et Campaniforme dans les sites ceinturés), *Pirineus i veïns al tercer millenni AC. De la fi del Neolitic a l'eta del Bronze entre l'Ebre i la Garonna*, Actes du XII<sup>e</sup> colloque international d'archéologie de Puigcerda 2000, Institut d'Estudis Ceretans, Puigcerda, p. 155-177, 9 fig.
- VIGNAUD A., CAROZZA L. (2000) – Paulhan, Puech-Haut. *Bilan Scientifique Régional de la région Languedoc-Roussillon 1999*, SRA Languedoc-Roussillon, Montpellier, p. 141, 1 fig.
- WAINWRIGHT G. (1989) – *The Henge Monuments, Ceremony and Society in Prehistoric Britain*, Londres, Thames and Hudson, 176 p., 111 fig.

---

**Muriel GANDELIN**

INRAP Midi-Pyrénées  
UMR 5608 TRACES, CRPPM  
39, allées Jules-Guesde, 31000 Toulouse

**Jean VAQUER**

DR1 CNRS, UMR 5608 TRACES, CRPPM  
39, allées Jules-Guesde, 31000 Toulouse

---

# *Enregistrement sédimentaire de l'usage de la terre crue dans les établissements néolithiques du Sud de la France :*

*le cas des sites du Néolithique final*

*de La Capoulière 2 et du Mas de Vignoles IV*

Julia WATTEZ

---

## **Résumé**

*Le développement de l'archéologie préventive a contribué à la mise au jour de situations archéologiques originales, jusque-là peu ou mal documentées. Parmi celles-ci, les traces de construction en terre crue se sont multipliées pour le Néolithique méridional et renouvellent les problématiques touchant à la nature et à l'organisation des sites ainsi qu'aux techniques de construction. Elles sont abordées dans le cadre d'une approche intégrant la micromorphologie des sols et des sédiments archéologiques. Ce domaine de la géoarchéologie considère deux aspects complémentaires, à partir de l'enregistrement sédimentaire des différents types de vestiges : le premier, technologique, vise à établir un référentiel des procédés techniques tels que le choix, la préparation et la mise en œuvre des matériaux en terre crue ; le second s'intéresse au rôle de l'usage de la terre crue dans la dynamique de formation des sites, et, en particulier, aux problèmes de détection et de conservation. Ces aspects sont illustrés par deux sites du Néolithique final : La Capoulière (Mauguio, Hérault), Le Mas de Vignoles IV (Nîmes, Gard).*

## **Abstract**

*The development of preventive archaeology contributed to bring to light some archaeological structures poorly documented. Among those, the vestiges related to ground construction multiplied in the sites of the final Neolithic era, in the south of France. These evidences renew the research carried on the techniques of construction and on the function and the organisation of sites. This research is based on a geoarchaeological approach integrating soil micromorphology. Two complementary aspects are considered starting from the sedimentary recording of the various types of vestiges: the first, technological, is to establish a reference frame of the technical processes such as the choice, the preparation and the shaping of raw ground materials; the second be to evaluate the role of the use of raw ground materials in dynamics of formation of the sites, and, to discuss problems of detection and conservation which result from this. These aspects are illustrated by two sites of the final Neolithic era: La Capoulière (Mauguio, Herault), Le Mas de Vignoles IV (Nimes, Gard).*

---

## INTRODUCTION

---

L'architecture en terre crue a été clairement attestée, ces dernières années, dès le Néolithique ancien, dans les sites de plein air du Sud de la France (Jallot *et al.*, 2000 ; Jallot, 2003 ; Sénépart, ce volume). Les fouilles extensives, menées aussi bien dans les plaines alluviales du Languedoc et de Provence que sur les plateaux des Grands Causses, ont multiplié les témoignages, dans des contextes géomorphologiques variés. Elles ont ainsi élargi le champ des connaissances sur les pratiques de construction et montrent que la terre, loin d'être limitée à la technique du torchis, est employée comme élément porteur. Ces découvertes ont ainsi modifié les schémas d'apparition de ce type d'architecture, attribués jusque-là au Bronze final (de Chazelles, 2005 ; Billaud, 2005).

Les vestiges reconnus présentent une certaine variabilité qui se manifeste par différents niveaux de lecture. Des traces fugaces, telles que des couches d'effondrement, sont repérées, dès le Néolithique ancien cardial, sur le site des Petites Bâties (Lamotte du Rhône, Vaucluse), comme au Néolithique final, sur le site de la Vayssière (La Bastide-Pradines, Aveyron) (Jallot, 2003 ; Fouéré et Convertini, 2000). Des structures plus évidentes sont également identifiées. Il s'agit de segments de murs isolés, partiellement conservés sur le site chasséen de Jacques Cœur II à Montpellier (Hérault), ou encore arasés dans l'habitat néolithique récent du Jas del Biau (Millau, Aveyron) (Jallot *et al.*, 2000 ; Wattez, 2003). Enfin, un cas de conservation exceptionnel reste celui des petits édifices du Néolithique final de La Capoulière (Mauguio, Hérault), bâtis en moellons de terre et associés à des sols construits (Jallot, 2003).

La mise au jour de ces vestiges s'est accompagnée d'un constat, celui de leur difficile identification au cours de la fouille. Cette question, soulevée de longue date pour les structures de terre protohistoriques et antiques, est considérée comme en partie responsable des lacunes dans la connaissance de ces pratiques architecturales (de Chazelles et Poupet, 1985 ; Brochier, 1999 ; Billaud, 2005). Dans cette réflexion, la rareté des témoignages relève d'abord du domaine méthodologique. La terre crue y est considérée comme un matériau relativement fragile et les couches d'effondrement qu'elle produit offrent des caractères ambigus, qui conduisent à les interpréter comme des couches de remblai, voire comme des apports d'origine naturelle (de Chazelles et Poupet, 1985 ; Brochier, 1994 ; Leveau, 2004). Pour en faciliter l'identification, les solutions proposées se fondent sur un système descriptif rigoureux, prenant en compte les attributs sédimentaires de la stratigraphie (de Chazelles et Poupet, 1985). Ainsi, l'enregistrement fin des anomalies ou structures latentes (Voruz et Vital, 1984) ou encore la méthode des ethnofaciés sédimentaires (Brochier, 1994) sont autant d'approches qui ont fait leur preuve dans le repérage des traces, aussi diffuses soient-elles, d'aménagement en terre (Billaud, 2005). Le développement de la géoarchéologie et de la micromorphologie des

sols dans ce domaine a contribué à une meilleure compréhension des phénomènes observés sur le terrain. Ces études ont montré en particulier que l'origine des matériaux employés dans la construction est généralement responsable des difficultés de détection, la terre étant souvent prélevée dans les sols d'occupation ou dans les formations sédimentaires sur lesquelles sont établis les sites (Brochier, 1999 ; Wattez, 2003). Ces problèmes d'identification renvoient au rôle de la terre crue dans la dynamique de formation des sites, à l'image des tells où la sédimentation procède d'une interaction entre les pratiques de construction, de destruction et de réfection et les facteurs naturels (Miller-Rosen, 1986 ; Demoule, 1988).

Ainsi, la variabilité des formes rencontrées au Néolithique conduit à s'interroger sur la diversité des manifestations techniques qu'elle reflète (Jallot, 2003) : celles qui ont trait aux procédés techniques employés dans la construction et celles des modes d'organisation et de fonctionnement de l'espace, exprimées par les dépôts secondaires (remblais, rejets, effondrement, abandon).

C'est dans cette perspective que se sont orientées les recherches menées ces dernières années, en se fondant sur une démarche interdisciplinaire qui intègre la micromorphologie des sols (Jallot, 2003).

Cette discipline, engagée de longue date dans une approche technologique des modes de construction en terre, a conduit à l'élaboration d'un modèle pour les habitats protohistoriques (Cammass, 1999 et 2003). L'adaptation de ce modèle aux structures néolithiques a permis d'identifier deux procédés de mise en oeuvre, celui des modules préfabriqués et celui de la terre massive (Wattez, 2003).

L'objectif de cet article est de présenter une première synthèse des modes d'utilisation de la terre reconnus dans la construction néolithique et de discuter des conséquences de l'usage de ce matériau dans la formation de la stratigraphie. Ces points seront illustrés à partir des sites du Néolithique final de La Capoulière et du Mas de Vignolles IV.

---

## STRATÉGIE D'ÉTUDE

---

Un recensement récent des sites néolithiques en Languedoc oriental et rhodanien montre que les traces d'usage de la terre crue sont loin d'être exceptionnelles et prennent des expressions diverses (Jallot, 2003). Ce premier bilan a permis de dresser une typologie des types de restes, selon leur degré de lisibilité sur le terrain (tabl. 1). Il a contribué à l'élaboration d'une stratégie de recherches interdisciplinaires, testée et développée sur plusieurs de ces sites (fig. 1). Cette approche considère les interactions sociétés-milieu dans les modes de formation de ces différents types de vestiges. Elle a pour objectifs de délimiter les étapes de la chaîne opératoire de la construction ainsi que les mécanismes d'évolution fonctionnelle et post-fonctionnelle des architectures : réaménagement de l'espace (remblai, dépotoir), modes de vieillissement, conditions d'enfouissement.

Structures évidentes	Lambeaux ou segments de mur Sols construits Ensembles architecturés Parements de fosses
Structures ténues	Éléments préfabriqués épars : brique, motte façonnée Assemblages discontinus et non organisés d'éléments préfabriqués ou de débris
Couche massive hétérogène	Couleur uniforme, texture à dominante limoneuse, structure massive à plages grumeleuses ou granuleuses, inclusions occasionnelles : mottes centimétriques limoneuses ou limono-sableuses, de teinte identique ou plus nuancée que celle de la couche, blocs et pierres Mobilier rare à occasionnel, en général de petites dimensions
Couche massive homogène	Couleur uniforme, texture à dominante limoneuse, structure massive, compacte, inclusions millimétriques à centimétriques, rares à occasionnelles : agrégats limoneux de teinte différente que celle de la couche, débris de tessons, charbons épars

Tabl. 1 – Typologie des témoins liés à l'usage de la terre crue dans l'aménagement de l'espace, d'après Jallot, 2003.

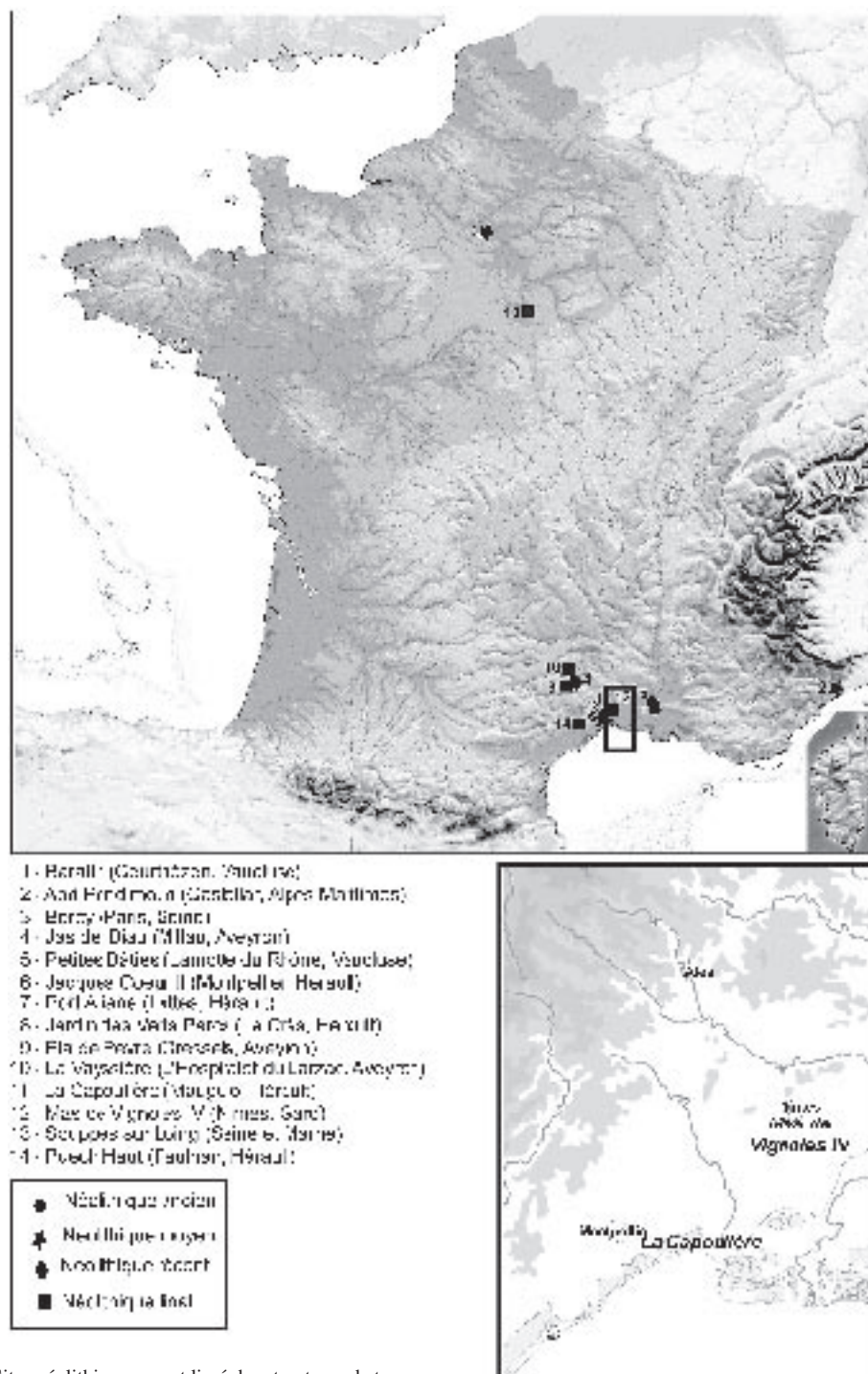


Fig. 1 – Sites néolithiques ayant livré des structures de terre crue.

La démarche adoptée associe les principes de l'enregistrement de la stratigraphie aux systèmes de description et d'interprétation de la pédologie et de la micromorphologie des sédiments archéologiques (Jallot, 2003; Jallot *et al.*, 2000; Wattez, 2003; Cammas et Wattez, 1999). Elle se fonde, en particulier, sur une méthode de fouille qui consiste à réserver des coupes destinées à coupler un relevé précis des caractères stratigraphiques et l'échantillonnage micromorphologique.

### Protocole d'échantillonnage des structures de terre crue : l'exemple de La Capoulière (Mauguio, Hérault) et du Mas de Vignolles IV à Nîmes (Gard)

Différentes formes, depuis des couches massives jusqu'aux vestiges construits, ont été distinguées sur deux sites des basses plaines limoneuses du Languedoc Oriental (fig. 1). Elles sont identifiées, pour la plupart, dans le remplissage de structures excavées, fosses et fossés. C'est le cas des faits mis au jour sur les sites de La Capoulière et du Mas de Vignolles IV, qui correspondent

à des établissements fossoyés, attribués à la culture de Fontbouisse (Néolithique final) (Jallot, 2003).

### La Capoulière

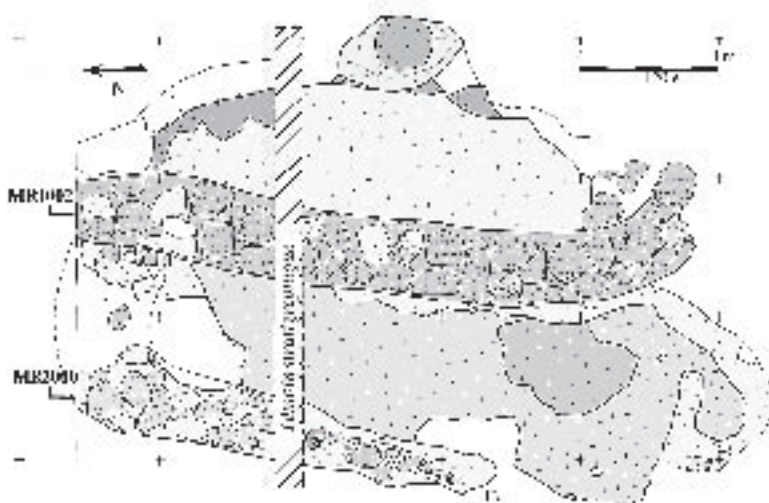
Le site est installé au nord de la zone lagunaire qui borde l'étang de l'Or à Mauguio (Hérault). Les éléments d'un double réseau de fossés et de nombreuses structures en creux y ont été mis au jour. Deux petits bâtiments, aux murs édifiés en « moellons » de terre, sont identifiés dans la partie terminale d'un des grands fossés (fig. 2). L'espace qu'ils délimitent est composé d'une séquence stratigraphique complexe constituée de sols aménagés. Ces cabanes ont été fouillées de manière détaillée, au cours de deux interventions archéologiques préventives<sup>1</sup>. Deux témoins stratigraphiques ont été réservés dès la première phase de fouille : une berme centrale, conservée, après décapage, dès le niveau d'apparition des structures ; une coupe réservée dans un sondage effectué dans la partie nord des bâtiments (fig. 2). Deux types d'échantillonnage micromorphologique ont été effectués.



a - vue générale des bâtiments implantés au sommet d'un fossé



b - partie nord d'un des bâtiments : diversité des modes constructifs des murs goutteraux



b - plan des structures : murs et sols aménagés (état 2000, fouilles L. Jallot, INRAP)

Fig. 2 – La Capoulière (Mauguio, Hérault), structure évidente : ensemble architectural, Néolithique final (clichés et relevés C. Georjon, Inrap).

Le premier a concerné le remplissage des bâtiments, plusieurs colonnes continues de blocs orientés ont ainsi été prélevés, afin de restituer la chronologie et les variations spatiales du fonctionnement de ces espaces et de préciser les modes d'aménagement des sols.

Pour l'architecture en terre crue, les prélèvements ont été réalisés dans les coupes transversales des murs. Les transitions entre les briques ainsi que le contact entre la base des murs et la couche sous-jacente ont été privilégiés. Ce type d'échantillonnage permet de préciser à la fois les modes de préparation et de façonnage des éléments et leur mise en œuvre (fondation, modes d'assemblages, présence de liant...).

### Mas de Vignolles IV

Le site est localisé au sud de la ville de Nîmes, au cœur de la plaine du Vistre (fig. 1). Les fouilles préventives<sup>2</sup> ont mis au jour des enclos contigus matérialisés par des réseaux de fossés et comportant des ensembles de fosses de formes et de tailles variables (Jallot, 2003).

Fosses et fossés ont fait l'objet d'une fouille partielle afin de conserver une coupe des remplissages. La stratigraphie des comblements offre une grande variabilité, depuis des dépôts homogènes et massifs présentant des affinités avec les matériaux encaissants jusqu'à des séquences mieux développées, composées d'une alternance de couches massives qui se distinguent essentiellement par leur degré de compaction et parfois par des variations de couleur.

C'est le cas de la structure 1682 qui correspond à un segment de fossé. La stratigraphie de son remplissage se caractérise par une succession de couches homogènes, brun jaune, délimitées seulement par des différences de texture et de compaction, certaines se désagrégant en petites mottes (fig. 3). La séquence a été prélevée en colonne continue afin de préciser la nature de chaque couche.

Des traces d'aménagement en terre ont été reconnues dans la structure 1480. Celle-ci est constituée d'un ensemble de fosses allongées et peu profondes (Jallot *et al.*, 2005). L'une d'entre elles (FS 1109) comportait dans la partie terminale de son remplissage une concentration de petits moellons de terre, pouvant correspondre aux restes d'un mur arasé (fig. 4a). La fosse contiguë (FS 1711) présentait un comblement homogène. Les relations stratigraphiques entre ces deux fosses n'ont pu être établies. Chaque fosse a fait l'objet d'une colonne de prélèvements effectuée en continue.

### Approche micromorphologique

L'étude de l'enregistrement sédimentaire des modes de mise en œuvre de la terre crue et de ses conséquences sur la dynamique sédimentaire repose sur des observations effectuées dans des sites appartenant à différents horizons culturels du Néolithique (tabl. 2). Elle est également documentée par les référentiels établis dans les tells préneolithiques du Proche-Orient (Wattez et Courty, 1996; Stordeur et Wattez, 1999). Elle est fondée sur les principes de détermination élaborés en pédologie et en



Fig. 3 – Mas de Vignolles IV (Nîmes, Gard), structure 1682, Néolithique final : ensemble de couches massives en colmatage d'un fossé (fouilles Jallot, Inrap, cliché J. Wattez).

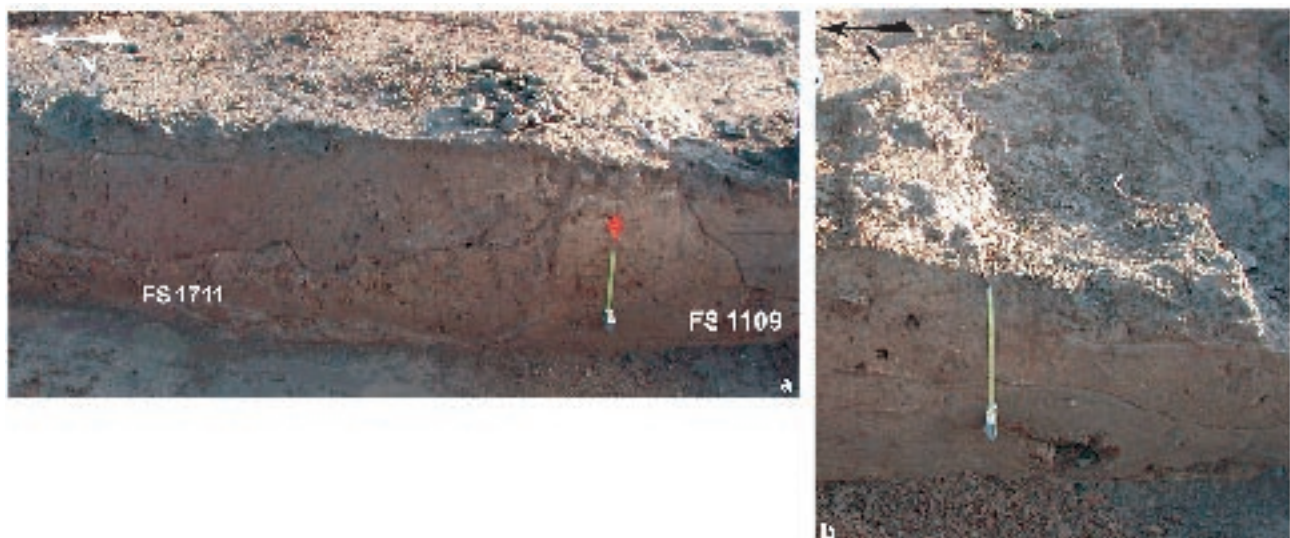


Fig. 4 – Mas de Vignolles IV (Nîmes, Gard), structures ténues : structure 1480, Néolithique final (fouilles Jallot, Inrap).

Types de sites	Exemples	Horizons culturels	Types de restes	Contexte
Stratifiés	Baratin (Vaucluse)	N. ancien cardial	Sol aménagé	Couche d'occupation
	Abri Pendimoun (Alpes Maritimes)	N. ancien et moyen	Débris façonnés en position secondaire	Couche d'occupation
	Bercy (Seine)	N. Moyen	Débris façonnés en position secondaire Sole de cuisson	Couche d'occupation Structure de combustion
	Jas del Biau (Aveyron)	N. récent	Débris façonnés Structure de combustion Sol aménagé	Couche d'abandon Couche d'occupation
Stratigraphie faible ou indifférenciée	Petites Bâties (Vaucluse)	N. Ancien et Moyen	Débris façonnés en position secondaire (élévation, sol aménagé)	Couche d'occupation Structures excavées
	Jacques Cœur II (Hérault)	N. moyen	Éléments modulaires en place	Segment de mur
	Port Ariane (Hérault)	N. moyen	Débris façonnés en position secondaire	Structure de combustion
	Jardin des Verts Parcs (Hérault)	N. moyen	Éléments modulaires en position secondaire	Puits
	Pla de Peyre (Aveyron)	N. moyen	Débris façonnés en position secondaire, sole de cuisson	Structure de combustion
	La Vayssière (Aveyron)	N. Final	Débris façonnés en position secondaire	Couche massive
Sites fossoyés	Souppes sur Loing (Seine-et-Marne)	N. final	Débris façonnés en position secondaire	Sépulture collective
	La Capoulière (Hérault)	N. final	Sols aménagés Ensembles construits Débris façonnés en position secondaire	Structures excavées, fosses et fossés
	Mas de Vignoles IV (Gard)	N. final	Sols aménagés Ensembles construits Débris façonnés en position secondaire	Structures excavées, fosses et fossés
	Puech Haut (Hérault)	N. final	Débris façonnés en position secondaire	Structures excavées, fosses et fossés

Tabl. 2 – Types de sites et référentiel de la construction en terre : quelques exemples.

micromorphologie des sédiments archéologiques (Bullock *et al.*, 1985; Courty *et al.*, 1989; Wattez, 1996; Cammas et Wattez, 1999). Elle a pour objectif d'identifier les mécanismes induits par les gestes liés aux modes de préparation, de façonnage, de mise en place de la terre et par ceux liés à l'évolution au cours du temps. Ces processus sont figurés par des signatures ou traits, sédimentaires et pédologiques, exprimés par la nature et le mode d'assemblage des constituants. L'étude est effectuée en lames minces réalisées dans des échantillons prélevés en blocs orientés afin de conserver la structure d'origine des sédiments. La séquentialité des interactions entre les différents processus est établie selon les principes de chronologie relative utilisée en pédologie et en pétrographie sédimentaire (Fedoroff et Courty, 1992). L'étude micromorphologique relaye ainsi l'analyse des faits observés sur le terrain par la caractérisation des interactions des processus de formation, naturels et anthropiques.

La détermination des pratiques architecturales se fonde sur le modèle, établi pour les structures proto-historiques. Il décrit les mécanismes liés aux différentes opérations techniques, depuis la préparation des matières premières jusqu'à la mise en place des matériaux de construction (Cammass, 1999 et 2003). Ces mécanismes sont exprimés par des marqueurs spécifiques :

- la nature des constituants, les traits pédologiques et sédimentaires, révélateurs de l'origine des matières premières ;
- le comportement de la microstructure, témoin de l'intensité des transformations imposées par les effets mécaniques du malaxage et des contraintes liées aux conditions de dépôt ;
- les traits de redistribution des particules fines et des carbonates, la porosité, indicateurs de l'état hydrique lors de la préparation et lors du dépôt.

L'étude des couches massives relève de l'approche microstratigraphique élaborée pour l'étude de l'enregistrement sédimentaire des modes d'occupation (Cammass *et al.*, 1996; Cammas et Wattez, 1999). Elle a pour objectifs de préciser leur nature (remblai, rejet/dépotoir, effondrement, démantèlement) et d'évaluer l'incidence des processus pédologiques sur l'évolution des architectures au cours du temps.

### LA MISE EN ŒUVRE DE LA TERRE CRUE DANS LA CONSTRUCTION

La construction en terre crue suit une chaîne opératoire qui va de l'extraction des matières premières à la mise en place des matériaux façonnés. Les opérations

techniques reconnues à l'échelle sédimentaire ont été décrites pour l'architecture en terre protohistorique : le malaxage, les ajouts et les modes d'application (Cammass, 2003). Elles sont clairement identifiées dans les matériaux néolithiques et, notamment, à partir des structures préservées et des débris isolés dans les couches d'occupation et d'abandon de La Capoulière 2 et du Mas de Vignolles IV. Ces opérations permettent de discriminer différents types de mises en œuvre et de préciser la nature et l'origine des matériaux-sources.

### Origine et préparation des matériaux

D'un point de vue technologique, les constantes qui se dégagent sont d'abord celles établies pour l'architecture en terre vernaculaire et également attestées pour les constructions protohistoriques (Acetta, 2003 ; Cammass, 2003 ; Houben et Guillaud, 1995). La matière première est prélevée sur le site même ou à ses abords immédiats et fait l'objet d'un malaxage, opération destinée à donner au matériau stabilité et cohésion, notamment pour les murs ou pour les sols. L'origine des sédiments est indiquée par les traits pédo-sédimentaires résiduels observés dans les produits façonnés. Dans l'ensemble des situations considérées, il s'agit de matériaux carbonatés, issus principalement des formations anciennes sur lesquelles sont établis les sites. Ce sont, à La Capoulière, des bancs alluviaux tertiaires de couleur jaune ou orange, comportant des concrétions carbonatées, ou des formations alluvio-colluviales jaunes, tardiglaciaires, au Mas de Vignolles IV. Ces matériaux sont utilisés, indifféremment pour la construction des murs ou des sols. La couleur des vestiges architecturaux apparaît ainsi, en grande partie, conditionnée par celle des matériaux-sources.

Il existe cependant des variantes, comme l'usage de sédiments issus des sols d'occupation ou d'horizon pédologique. Les premiers se distinguent par un fort empoussièrément et par la présence de débris d'activités (charbons, os, tessons, fragments de matériaux malaxés, brûlés ou non). Les seconds se caractérisent notamment, dans les contextes étudiés, par une fraction argilo-sableuse plus importante et par la présence de traits biologiques hérités. Ces différentes fractions sédimentaires peuvent être employées seules ou combinées entre elles. La texture des matériaux est à dominante limoneuse, peu argileuse, comportant une population sableuse modérée (5 à 10 %). La composante calcaire est d'abord dépendante du contexte des sites. Cependant, le comportement des carbonates, sous l'effet des phénomènes de dissolution/reprécipitation engendrés par l'apport d'eau suivi du séchage, peut également favoriser la cohésion des produits façonnés.

Les matériaux sont parfois mélangés à des résidus végétaux ou organo-phosphatés. Ce sont des particules et fibres végétales fines, humifiées, ou des phytolithes, ou encore des fragments de déjections d'herbivores et de fumiers. Bien que leur rôle d'ajouts comme stabilisants ne soit pas démontré, ils présentent une

distribution homogène qui témoigne d'un apport intentionnel.

### Des modes de mise en œuvre différenciés

Le nombre de structures mises au jour, bien que limité, reflète néanmoins des pratiques diversifiées qui, outre les murs, touchent également aux toitures et aux sols. Cette variabilité apparaît dans les modes de façonnage, de mise en œuvre et de finition. Les caractéristiques micromorphologiques révèlent des procédés de fabrication attribuables à des grandes techniques de l'architecture en terre, tels que le torchis, la terre massive, les modules préfabriqués...

### Les éléments de toiture

La confection des toitures est documentée par les débris identifiés dans les couches d'effondrement des structures de terre crue de La Capoulière. Ils présentent des caractères convergents avec ceux reconnus sur des sites du Proche-Orient (Matthews *et al.*, 2002).

La terre n'entre que pour une faible part dans leur fabrication, la composante principale étant d'origine végétale. Les formes reconnues sont composées soit de phytolithes soit de particules humifiées. La distribution des résidus végétaux renseigne sur les modes de mise en œuvre. Les débris à dominance d'herbacées se caractérisent par des assemblages lités de phytolithes, organisation qui traduit une mise en place par apports compactés. D'autres fragments sont constitués d'une masse argilo-sableuse, poussiéreuse, mêlée à une forte densité de fibres végétales humifiées. L'aspect massif de la microstructure résulte d'un malaxage fort à l'état humide.

À La Capoulière, la toiture apparaît donc élaborée à partir de deux types de matériaux : des apports d'herbacées et des éléments formés d'un mélange de végétaux et de terre. Ce procédé fait référence à l'une des techniques décrites pour l'édification de couverture des bâtiments en terre crue (de Chazelles et Poupet, 1985).

Sur le terrain, les débris liés au démantèlement de la toiture forment une couche lenticulaire grise, de 2 à 3 cm d'épaisseur, limoneuse, friable, en raison de sa teneur en phytolithes et en résidus végétaux humifiés.

### L'aménagement et le fonctionnement des sols

La technique identifiée pour l'aménagement des sols correspond à celle des épandages. Ce type de façonnage est décrit, d'un point de vue micromorphologique, dans différentes situations, tels que les habitats pré-néolithiques de Syrie ou les bâtiments protohistoriques (Stordeur et Watez, 1998 ; Cammass, 2003 ; Watez, 2003). Le remplissage des cabanes de La Capoulière offre un large éventail de sols construits (tabl. 3). Certains d'entre eux ont clairement été distingués à la fouille en raison de leur coloration et de leur induration.



D'autres, en revanche, ont des attributs plus discrets qui ont conduit à les apparenter à des remblais ou à des sols d'occupation. Leurs propriétés structurales et texturales mettent en évidence des variations selon la

nature des matériaux employés et leur degré d'homogénéisation. Elles conduisent à distinguer les épandages massifs, homogènes ou composites et les épandages de terre et de végétaux (fig. 5).

Type	Critères structuraux et texturaux	Façonnage	Mise en œuvre
Épandage homogène	Massif à localement agrégé Porosité cavitaire à fissures curvilignes Assemblage homogène à dominance limoneuse carbonatée, 5-10 % de sables fins, figures de cimentation; intercalations argilo-limoneuses Occasionnellement, densité variable de phytolithes ou de sables grossiers travertineux à distribution homogène, agrégats résiduels en densité moyenne, rejets d'activités occasionnels Base : cavités ou vésicules parfois interconnectées ou reliées par des fissures	Homogénéisation modérée à l'état très humide à boueux	Dépôt à l'état boueux  Sol construit
Épandage composite	Massif à localement agrégé Porosité cavitaire Assemblage hétérogène juxtaposant des plages à dominance limoneuse carbonatée et des plages à dominance argilo-limoneuse, fraction sableuse variable, rejets occasionnels mais diversifiés Base : porosité vésiculaire parfois reliée par des fissures	Homogénéisation faible à modérée à l'état boueux	Dépôt à l'état boueux  Sol construit
Épandage terre et végétaux	Massif à lité Porosité vésiculaire à fissurale fine subhorizontale Masse continue, limoneuse, carbonatée, comportant des résidus végétaux (phytolithes et fibres végétales humifiées, ≤ 10 %) lités, revêtements lités ou massifs, hyporevêtements micritiques, débris d'activités bien représentés Base : cavités allongées ou vésicules	Homogénéisation forte à l'état boueux ou semi-saturé en eau	Dépôt à l'état boueux  Sol construit « terre battue » ?

Tabl. 3 – Types de sols aménagés

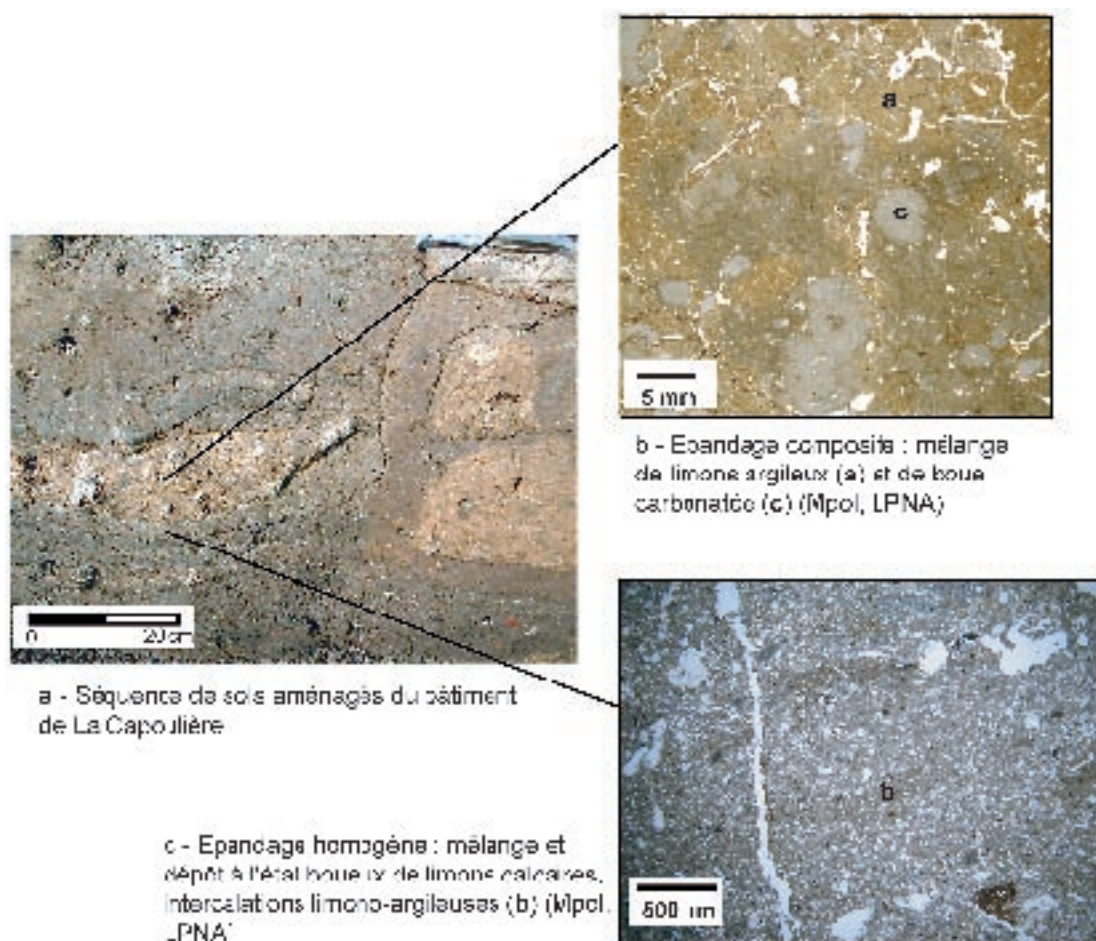


Fig. 5 – Caractères structuraux des sols aménagés (clichés J. Watzet).

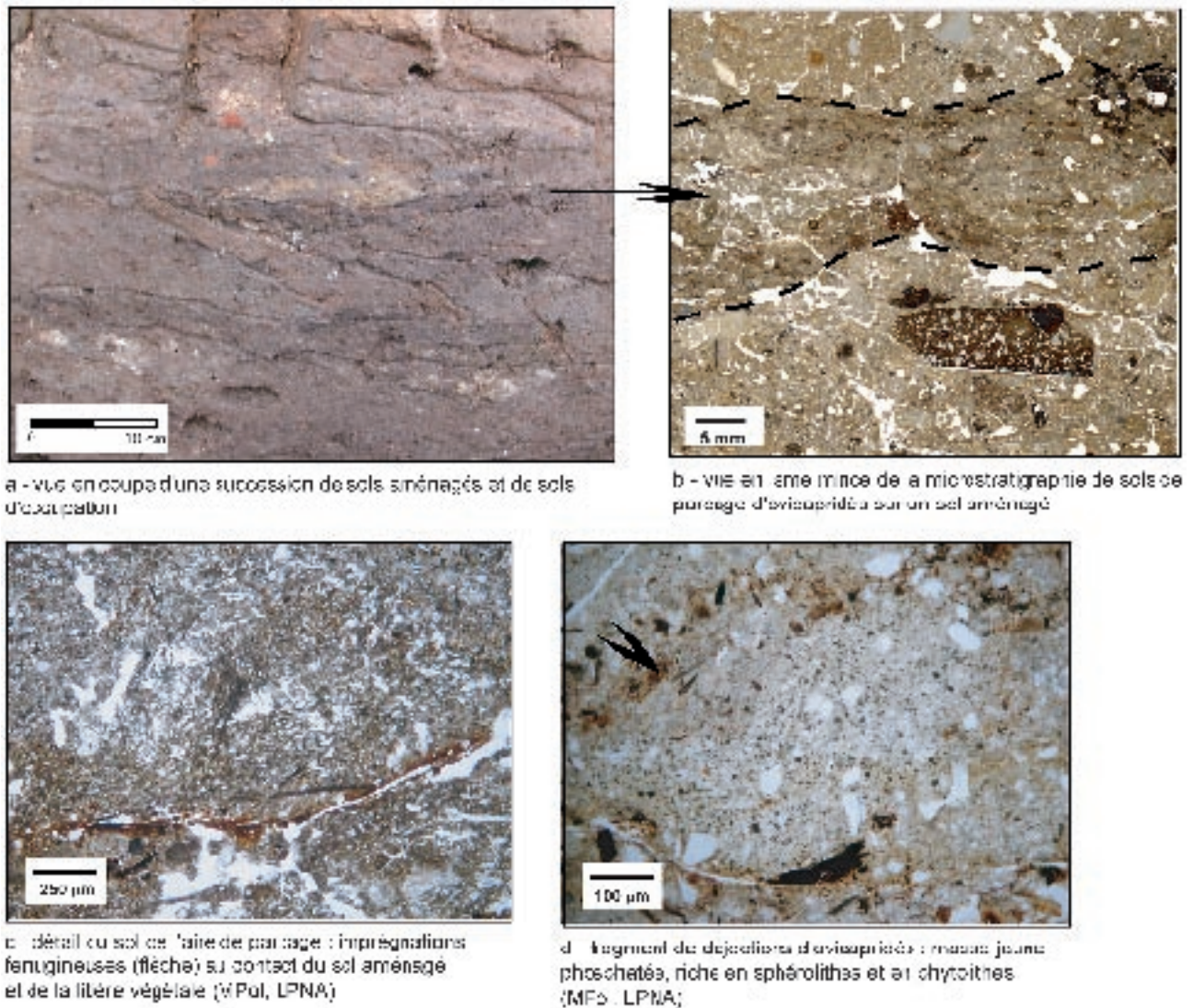


Fig. 6 – Surface d'activité liée à l'occupation de petits herbivores développée sur un sol aménagé (La Capoulière).

Les épandages homogènes sont composés d'une même fraction sédimentaire, à dominante limoneuse. Elle peut être mêlée à des ajouts végétaux ou minéraux. Ils sont figurés par des phytolithes ou des sables travertineux grossiers en proportions modérées (2-5 %) mais présentant une répartition homogène. La porosité vésiculaire fine, peu exprimée, s'accompagne de fissures curvilignes. Ces caractères traduisent un malaxage fin à l'état boueux à semi-saturé en eau. Certaines préparations comportent des agrégats résiduels qui témoignent d'un malaxage plus modéré. La mise en place, illustrée notamment par des intercalations boueuses, est effectuée dans des conditions hydriques similaires. Ces apports forment des unités de 1 à 7 cm d'épaisseur, cimentées, en raison des processus de reprécipitation des carbonates lors du séchage. Leur couleur dépend des matériaux employés, ils varient ainsi du jaune à l'orangé, les limons étant issus principalement des formations alluviales tertiaires. Certains épandages sont revêtus de couches de boue carbonatée finement homogénéisée, millimétriques, qui peuvent correspondre à des enduits de

surface. Ces revêtements présentent divers degrés de fluidité au moment de l'application et forment des encroûtements blanchâtres discontinus sur le terrain.

Les épandages de terre et de végétaux se distinguent par une succession de lits limoneux et de plages de phytolithes et de fibres végétales humifiées litées. Ce type d'organisation traduit des apports successifs de boue et de végétaux (herbacées), d'une épaisseur de 1 à 2 cm. Des rejets, en faible densité, tels que des fragments de charbons de bois et des esquilles d'os brûlés dont la taille n'excède pas 500 μm de section, sont distribués dans la masse limoneuse. Ces caractères indiquent que les matériaux ont été prélevés dans les sédiments constitutifs d'aires d'activités. La limite inférieure des apports est marquée par de fines cavités aplaties qui témoignent d'une mise en place à l'état boueux. Ces sols sont représentés sur le terrain pas des couches massives, grises, poussiéreuses, localement litées. Ils ne comportent pas d'enduit.

Les sols construits de La Capoulière résultent d'une succession d'apports liés à l'entretien et au fonctionnement

de l'espace. Leur microstratigraphie reflète la diversité de la mise en oeuvre de la terre crue dans leur aménagement et leur entretien. Un sol peut ainsi être composé d'une succession d'épandages, homogènes ou hétérogènes, qui traduit des réfections régulières. De telles variations latérales sont également distinguées au sein d'un même sol et témoignent de recharges locales.

Les surfaces d'activités développées sur ces sols sont variablement exprimées. Elles apparaissent souvent sous forme d'unités discontinues. Ce caractère résiduel suppose un curage préalable à la réfection du sol. Elles témoignent cependant des activités pratiquées au sein des espaces aménagés.

Les marqueurs sédimentaires fonctionnels indiquent des aires à vocation domestique. Les sols sont revêtus de lits de phytolithes, structurés par le piétinement, qui signalent la présence de « tapis ». Les rejets d'activités sont en faible densité et sont composés de fragments de charbons ou d'os brûlés, parfois de céramique. En revanche, les débris inframillimétriques de matériaux malaxés sont abondants et suggèrent des apports liés à la desquamation des murs ou de la toiture.

Des activités plus spécialisées sont également enregistrées au sein des espaces aménagés. Une séquence

de surfaces de fonctionnement, développée sur un sol construit par épandage hétérogène, peut être mise en relation avec l'occupation de petits herbivores. Ces surfaces sont formées d'une accumulation de phytolithes comportant des plages organo-phosphatées et d'abondants débris de déjections de petits herbivores, restructurés par le piétinement (fig. 6). La morphologie et la composition de ces déjections sont comparables à celles décrites pour les ovi-capridés (Macphail *et al.*, 1991 ; Wattez *et al.*, 1990 ; Brochier, 1983, 1992). Elles sont constituées de faisceaux de phytolithes associés à des sphérolithes et à des sables. L'organisation microstratigraphique présente de fortes analogies avec les faciès de parage décrits en grotte, pour le Néolithique. Les débris de bâti sont également bien représentés (endu, toiture) dans ces unités.

### La construction des murs

Les deux procédés mis en évidence dans la construction néolithique correspondent à deux techniques couramment employées et attestées dès l'Âge du Fer, la terre massive et les modules préfabriqués (tabl. 4).

Types	Texture	Microstructure	Composants anthropiques	Préparation	Façonnage
Modules préfabriqués	limoneux à limono-argileux, sables fins (5-10 %)	massif, masse continue, homogène porosité curviligne, cavités vésiculaires, agrégats résiduels occasionnels	absent ou occasionnel	homogénéisation forte à l'état boueux des fractions sédimentaires	Malaxage fort à l'état très humide Compaction à l'état humide
Brique modelée Type 1	Revêtements argileux à argilo-limoneux			ajouts éventuels de végétaux	
Brique modelée Type 2	limoneux à limono-argileux, sables fins (5-10 %)	massif, masse semi-continue, homogène, porosité curviligne, agrégats résiduels Revêtements argileux à argilo-limoneux	rare	homogénéisation forte à l'état boueux des fractions sédimentaires	Malaxage modéré à l'état très humide Compaction à l'état humide
Brique modelée Type 3	limoneux à limono-argileux, sables fins (5-10 %)	massif à agrégé, porosité vésiculaire à spongieuse, cavités curvilignes revêtements argileux à argilo-limoneux ou sableux	occasionnel à abondant	homogénéisation forte à l'état boueux des fractions sédimentaires ajouts de résidus organiques ?	Malaxage faible à l'état très humide Compaction à l'état humide
Brique de terre massive	limono-argileux, sables fins et grossiers travertineux (2-5 %)	massif à lité, porosité vésiculaire, fines fissures curvilignes, cavités et vésicules subhorizontales, intercalations limono-argileuses, masse homogène, continue, distribution homogène des sables, agrégats résiduels	occasionnel agrégats malaxés	homogénéisation forte à l'état boueux à semi saturé en eau ajouts de sables travertineux ?	Apports successifs et compactés à l'état boueux à très humide
Terre massive	limoneux à limono-argileux, sables fins quartzeux (10 %) sables moyens (2-5 %)	massif, porosité cavitaire, fines fissures curvilignes, masse homogène, continue, agrégats résiduels, Intercalations limoneuses ou limono-sableuses litées	rare à fréquents phytolithes (2-5 %), débris de matériaux façonnés	homogénéisation forte à l'état boueux à semi saturé en eau ajouts de végétaux et de sables ?	Apports massifs compactés à l'état humide
Torchis	limono-argileux, sables fins quartzeux (5-10 %) fibres végétales humifiées abondantes	massif, cavités végétales, fissures subparallèles		homogénéisation modérée à forte à l'état très humide	Application par compaction

Tabl. 4 – Types de faciès de mise en oeuvre de la terre pour les élévations

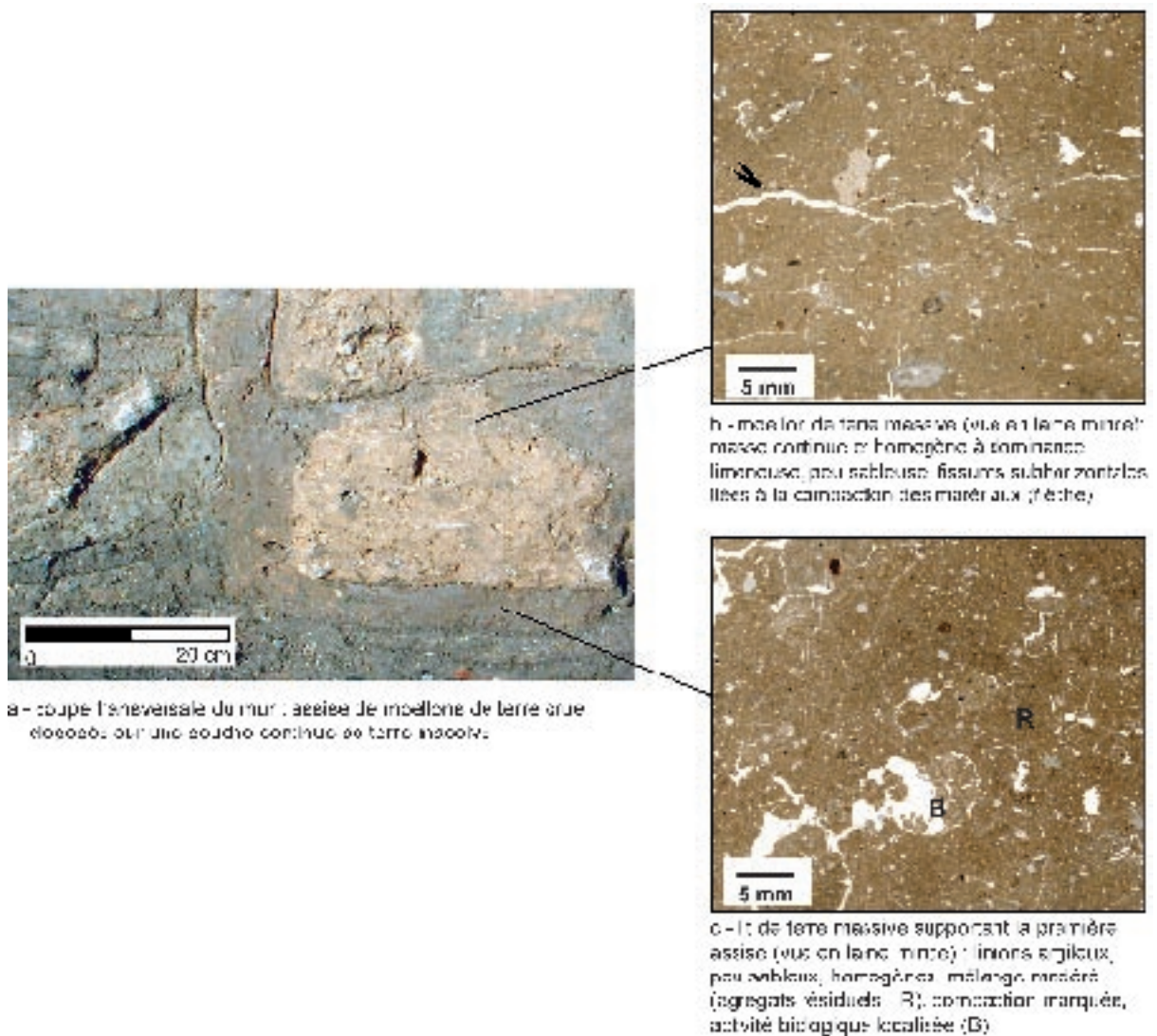


Fig. 7 – Modes constructifs en terre massive : structure MR 1002, mur gouttereau du bâtiment de La Capoulière.

### – La terre massive

Ce procédé est défini par une mise en œuvre de la terre sous forme de couches continues pour la construction des élévations. Le seul cas identifié jusqu'à présent est celui du mur gouttereau d'une des cabanes de La Capoulière (Georjon *et al.*, 2005). Il s'agit d'une couche d'environ 5 cm d'épaisseur, brun orangé, limono-argileuse, compacte et uniforme qui constitue le lit d'attente de la première assise de briques (fig. 7).

Elle est composée de limons carbonatés, légèrement argileux, mêlés à une densité notable de phytolithes (2-5 %). Les traits pédologiques résiduels indiquent que les matériaux sont issus d'un horizon de sol brun en cours de décarbonatation. La microstructure massive et les intercalations limoneuses résultent d'un mélange fin à l'état boueux à semi-saturé en eau. La répartition homogène des phytolithes témoigne d'un ajout de végétaux au moment de la préparation. La fermeture de la porosité indique une forte compaction à l'état très humide, lors de la mise en place. La coloration brun

rouge observée sur le terrain est liée à la couleur de la fraction argileuse.

### – Les modules préfabriqués : façonnage et mise en œuvre

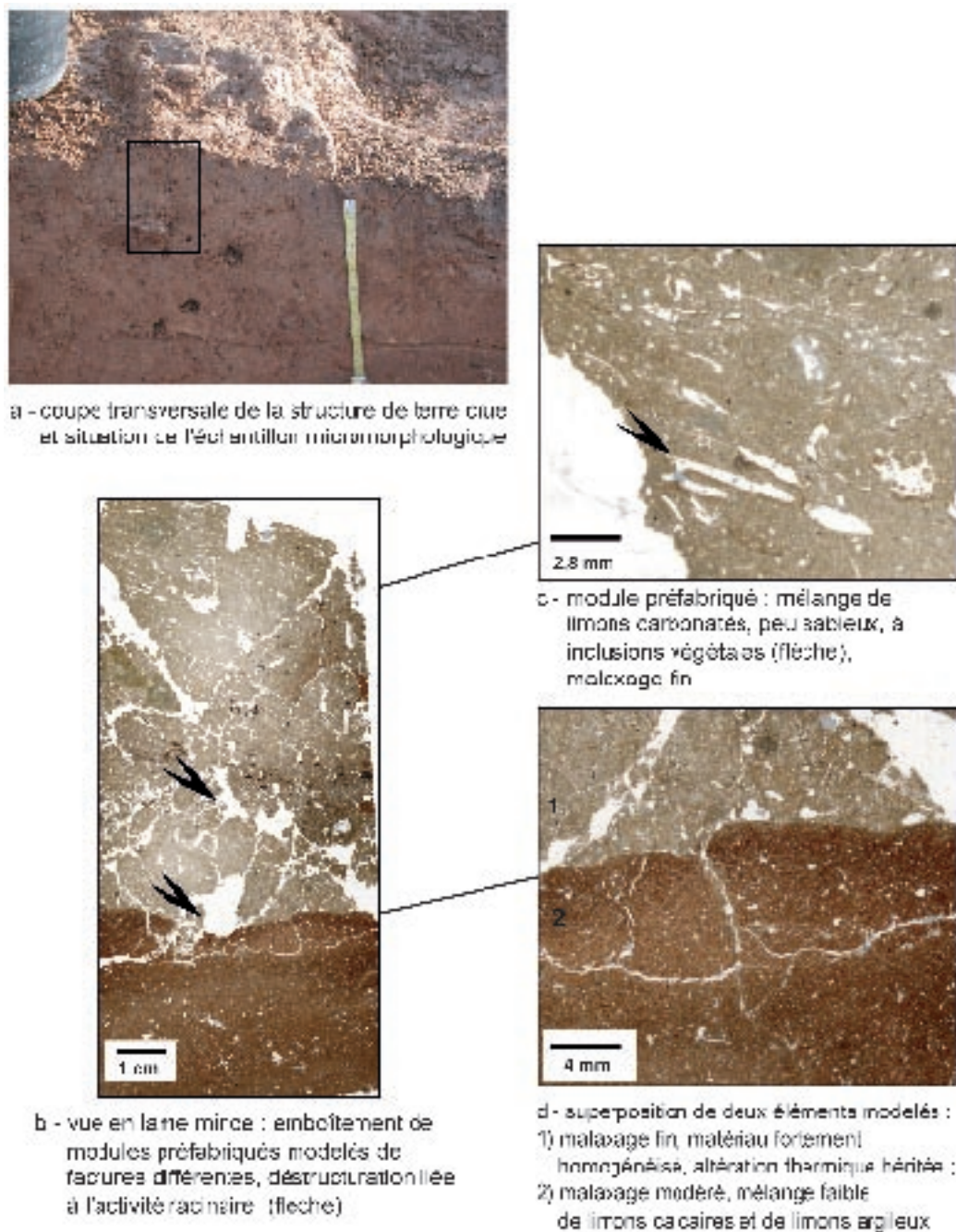
Ce procédé de construction des murs met en œuvre des moellons de terre de tailles diverses. Les éléments reconnus dans les structures de terre crue ou les remblais sont généralement de petites dimensions et de forme parallélépipédique, comme ceux de Jacques Cœur (10 x 5 x 3 cm) ou du Jas del Biau (12 x 9 x 6 cm) (Jallot, 2003). Des éléments, de plus grande taille (28 x 18 x 12 cm), subarrondis à tendance plano-convexe sont également observés. Ils composent en partie les murs des bâtiments de La Capoulière (Roux *in* Georjon, 2005). Ces différentes formes révèlent deux modes de façonnage distincts, les briques de terre massive et les briques modelées.

Les propriétés structurales spécifiques des briques de terre massive ont d'abord été décrites à partir d'un fragment isolé dans les niveaux d'effondrement de La

Capoulière (Wattez, 2003). Elles sont également reconnues dans la fabrication des briques subarrondies qui composent en partie le mur d'une des cabanes. Les deux cas observés montrent des variations dans le degré d'homogénéisation et l'état hydrique des matériaux lors de la préparation (tabl. 4). Le premier type se caractérise par un malaxage différentiel des différentes fractions, avec des fragments de croûtes sédimentaires peu intégrés. La microstructure massive se compose d'une succession de lits centimétriques, délimités par des cavités aplaties, associées à des intercalations argilo-limoneuses. Ces traits traduisent un façonnage par apports successifs, compactés, à l'état humide.

Le second type se distingue par une masse plus uniforme, avec des variations verticales exprimées par de fins lits de vésicules et par des intercalations limono-argileuses, qui traduisent un mélange très homogène à l'état boueux, lors de la préparation. La mise en forme par apports successifs compactés se déroule dans un état d'humidité marqué (fig. 7).

Les briques modelées sont les éléments les plus fréquemment rencontrés dans les structures néolithiques. Elles se composent d'un assemblage de plages limoneuses arrondies, dont les caractères structuraux sont révélateurs de l'intensité du mélange et des conditions hydriques lors de la préparation. Leur agencement résulte des effets mécaniques de la mise



**Fig. 8** – Structure 1480, base d'élévation en briques modelées (Mas de Vignolles IV, Néolithique final) (clichés J. Wattez).

en forme par modelage (Wattez, 2003). Les variations observées concernent l'homogénéité des matériaux employés et le degré de malaxage (tabl. 4). Au sein d'une même structure, comme celle du Mas de Vignolles IV, chaque brique se distingue par un mode de préparation et par un gradient de malaxage différents (fig. 8). La base de mur de la structure 1480 (fosse 1109) est conservée sur quatre assises formées de petits éléments parallélépipédiques (15 x 5 x 4 cm), dont la couleur varie du rouge au brun jaune. Les modules finement malaxés se caractérisent soit par des matériaux limoneux homogènes soit par un mélange de limons et de débris végétaux. L'une des briques est marquée par une forte altération thermique, héritée, qui témoigne de son réemploi. D'autres se distinguent par un malaxage plus modéré, avec l'incorporation d'agrégats de fumiers et de déjections d'herbivores.

#### – Le torchis

Ce mode de mise en œuvre, en tant que terre appliquée sur armature végétale, est attesté sous la forme de débris épars dans les couches d'occupation de La Capoulière. Son emploi dans l'édification des murs, cloisons ou toitures, reste donc indéterminé.

Les fragments sont pour la plupart brûlés et se caractérisent par une masse fine continue, argilo-poussièreuse, riche en sables fins (10-20 %) et à forte densité de particules végétales brunifiées par la combustion (fig. 9). L'organisation structurale se compose d'un assemblage de fines lentilles riches en débris végétaux ligneux délimitées par des fissures qui sont orientées parallèlement au plan du treillis (Cammass, 2003). Ce type d'agencement traduit les modes d'application par compaction. Le treillis est exprimé par des cavités arrondies comportant encore des branchettes, partiellement carbonisées, visibles en coupe transversale et par une plus forte densité de fragments végétaux. Les bords peuvent comporter des sinuosités qui délimitent des empreintes végétales.

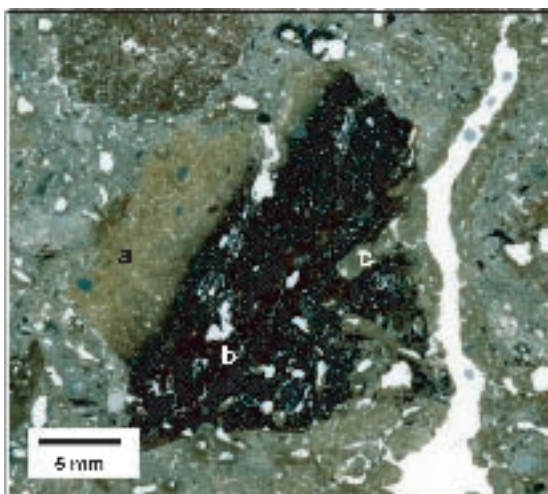


Fig. 9 – Vue en lame mince : fragment de torchis en position secondaire (La Capoulière) : a – enduit composé de limons finement homogénéisé ; b – masse limono-sableuse à dominance de débris végétaux fortement humifiés ; c – empreintes végétales.

#### Mise en œuvre et finition

Le cas du mur gouttereau d'un des bâtiments de La Capoulière relève d'une construction complexe. La première assise est disposée sur un lit d'attente façonné en terre massive. Les assises conservées sont composées de moellons de terre de grandes dimensions, certains façonnés en terre massive, d'autres grossièrement modelés. Ils sont assemblés au moyen de joints verticaux et horizontaux, composés de matériaux argilo-limoneux, massifs, finement malaxés, déposés à l'état très humide. L'enduit de dressage présente un mode de formation similaire. Il comporte sur la face externe un revêtement fait d'une fine boue limoneuse comportant des plages de résidus végétaux (fibres végétales humifiées et phytolithes). L'agencement en lentilles imbriquées de manière verticale résulte d'une mise en place par placage de terre et de végétaux (fig. 10).

Un autre exemple est illustré par la structure 1480 du Mas de Vignolles IV. Le mode d'assemblage de ces briques diffère de celui observé dans la construction du mur de Jacques Cœur (Wattez, 2003). Dans cette structure, les limites entre les briques, peu exprimées ou marquées par de fines rides de compression suggèrent une mise en place par emboîtement et compaction des briques à l'état humide. La structure 1454 se distingue par la présence, au contact des éléments, de fins revêtements boueux, composés, soit de limons argileux, soit de résidus organo-phosphatés riches en phytolithes et fibres végétales humifiées. Il peut s'agir de liant destiné à renforcer la cohésion du mur.

La finition des surfaces, outre celles des sols, est attestée par la présence de fragments d'enduits identifiés en position secondaire (tabl. 5). Pour l'instant, les modes de façonnage sont peu différenciés. Un même type est reconnu aussi bien sur des débris de torchis ou de briques modelées dans les couches d'occupation de La Capoulière. Il est composé d'un sédiment limono-sableux, riches en fines particules végétales humifiées, très homogène. La masse continue traduit un mélange intense lors de la préparation. Les fissures parallèles au matériau de construction suggèrent une mise en place par compaction à l'état très humide.

### ÉVOLUTION DES STRUCTURES DE TERRE CRUE

La question de la construction en terre néolithique a pour corollaire celle de ses modalités d'altération au cours du temps. Cet aspect de l'histoire des structures de terre crue renvoie à la question des couches massives, dépôts homogènes à l'origine des difficultés de lecture et d'interprétation signalées dans des contextes chrono-culturels et géographiques variés (Brochier, 1994 ; Billaud, 2005 ; Cammass, 2003 ; de Chazelles et Poupet, 1985).

Dans les établissements fossoyés de La Capoulière 2 et du Mas de Vignoles IV, les couches massives sont identifiées comme les témoins plus discrets de l'usage de la terre crue. Elles constituent une part notable du remplissage des fosses et des fossés et rendent délicate

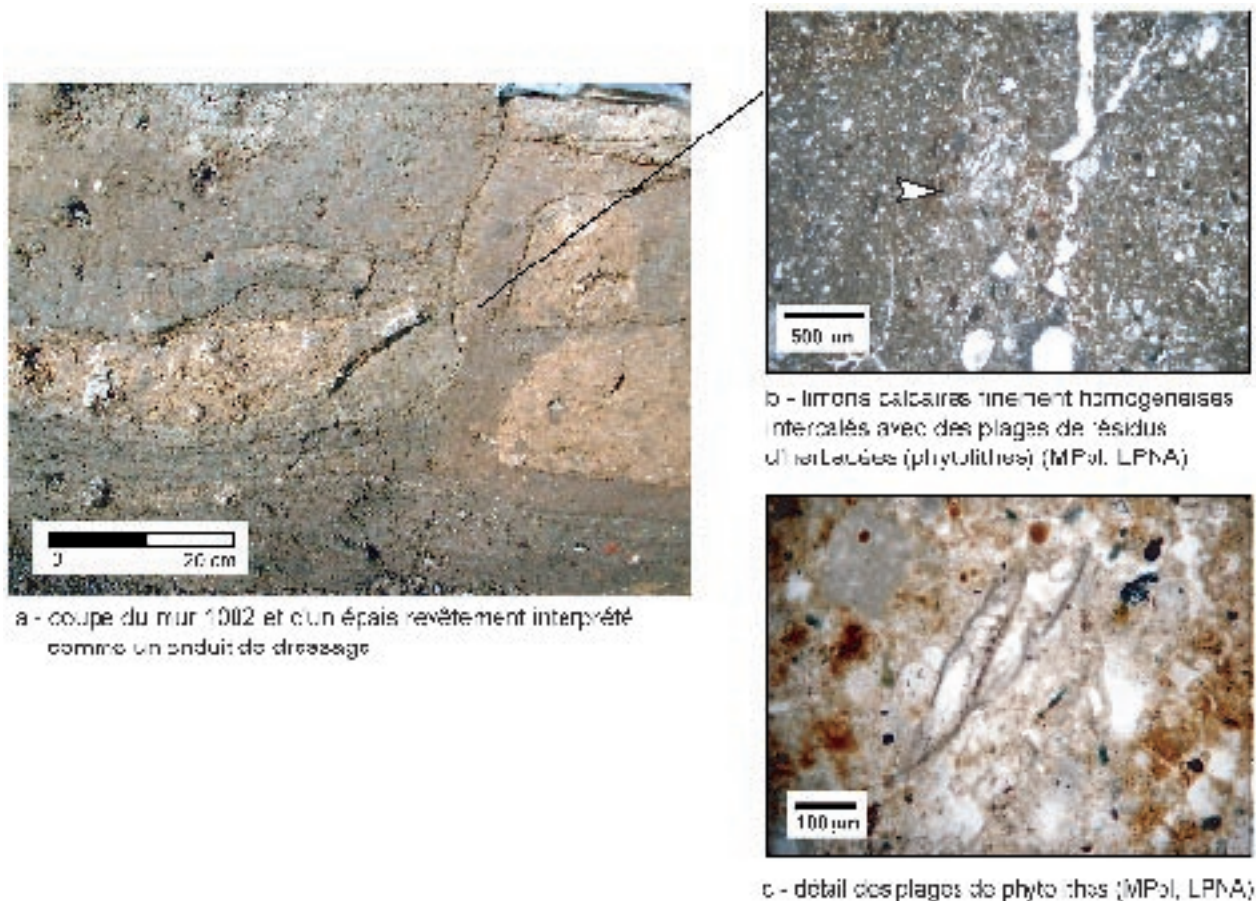


Fig. 10 – Exemple d'enduit de mur (La Capoulière).

Type 1	Boue argilo-sableuse orangée massive à distribution subparallèle des sables	Homogénéisation forte à l'état boueux	Application à l'état semi-saturé en eau En revêtement sur des débris de terre malaxée
Type 2	Boue limoneuse carbonatée blanche ou jaune Massif à porosité vésiculaire, 2-5 % de sables fins quartzeux lités	Homogénéisation forte modérée à l'état boueux	Application à l'état semi-saturé en eau Revêtement de sol construit

Tabl. 5 – Caractères discriminants des enduits

l'identification fonctionnelle de ces structures comme celle de leurs relations chronologiques. À l'échelle sédimentaire, ces couches sont composées d'une accumulation de débris de matériaux manufacturés en terre crue. Malgré cette uniformité apparente, elles présentent des variations selon le mode d'assemblage des débris, leur degré de fragmentation et selon le degré de développement pédologique. Ces caractères relèvent de dynamiques de formation distinctes, naturelles ou anthropiques, qui dépendent des transformations subies par les structures de terre crue au cours de l'occupation et dès leur abandon.

### Transformations au cours de l'occupation

Les variations hydro-thermiques, l'action de l'eau, le fouissage des insectes comptent parmi les mécanismes

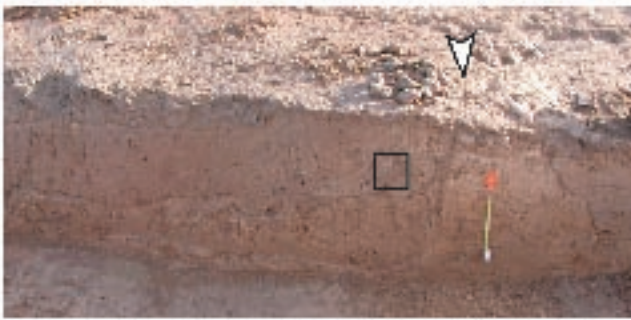
de vieillissement décrits pour les édifices en terre crue (Houben et Guillaud, 1995 ; Cammas, 2003 ; Brochier, 1994). Ces processus entraînent une érosion progressive des parois sous la forme de débris de tailles variables. D'autres mécanismes, liés aux pratiques de réfection de l'espace, sont également responsables de l'accumulation secondaire de fragments de matériaux en terre crue. Ces phénomènes sont identifiés dans la formation de couches massives. Elles peuvent être associées aux vestiges d'élévation ou isolées dans le comblement des structures en creux.

### Les accumulations en pied de mur

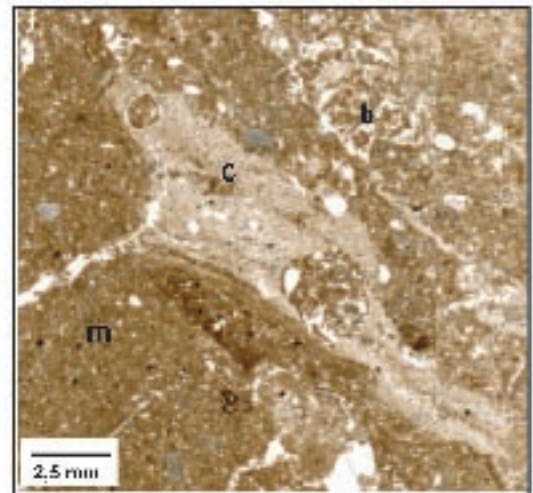
De tels dépôts sont reconnus à la base du mur gouttereau de la structure de La Capoulière. Les caractéristiques micromorphologiques mettent en évidence deux épisodes d'apports, composés de débris végétaux

juxtaposés à des fragments de matériaux malaxés. Ils sont comparables aux matériaux constitutifs de l'enduit de dressage et du revêtement fait de terre et de paille identifiés sur la façade de ce mur. Les rythmes d'apports sont exprimés par des fluctuations de l'ambiance hydrique, nettement plus marquée dans la dernière phase. Les traits de retriage par l'eau témoignent en effet de ruissellements superficiels. L'action de l'eau (intempéries), les phénomènes d'humectation/dessiccation, sont les principaux mécanismes responsables de la dégradation de la paroi. La couche massive qui en résulte forme un bourrelet le long du mur. Elle apparaît brun gris, couleur liée à la présence de phytolithes, avec de fines marbrures brun rouge, débris issus de l'enduit de dressage. Les accumulations en pied de mur peuvent ainsi constituer des indices supplémentaires sur les modes d'aménagement des façades.

Des formations similaires sont également reconnues dans des situations où les vestiges de construction en terre crue n'ont pu être clairement attestés lors de la fouille. C'est le cas de l'une des fosses de la structure 1480 du Mas de Vignoles IV. La microstratigraphie de la partie latérale de son remplissage offre les caractères d'une accumulation en pied de mur (fig. 11). Elle résulte d'une séquence d'apports graduels de fragments d'éléments façonnés en terre crue, rythmés par le développement de petits horizons de surface. Ces derniers sont marqués par des traits de ruissellements superficiels, colonisés par l'activité biologique (racines, micro-organismes). La nature du comblement de cette fosse permet d'établir des relations fonctionnelles et chronologiques avec la fosse contiguë où a été confirmée, en lame mince, la présence d'une élévation fortement arasée, composée de



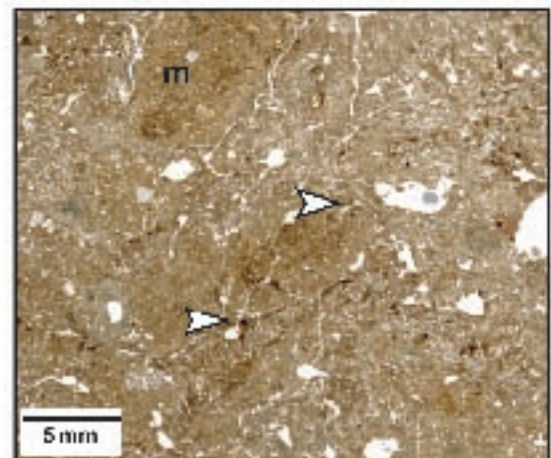
a - Structure 1480 : comblement de la fosse associée à un muret de terre crue (flèche) par apports latéraux de type pied de mur



b - vue en lame mince : accumulation de débris de matériaux manufacturés (m) en terre crue, rythmée par le développement de croûtes de surface (c) et retraits par l'activité biologique (b)



c - Structure 1652 : comblement d'une structure en creux : apports latéraux liés à l'érosion des sols et aménagements en terre crue voisins



d - vue en lame mince : accumulation de débris de matériaux manufacturés (m) et d'agrégats de sol, traits texturaux liés à des épisodes de ruissellements (r)

Fig. 11 – Couches massives et évolution fonctionnelle des structures de terre crue (Mas de Vignolles IV).



briques modelées. Sur le terrain, aucun indice stratigraphique n'avait permis de statuer sur la contemporanéité des deux structures.

### *Les apports latéraux*

Ils correspondent à des mécanismes d'érosion et de transports, sur de courtes distances, de débris de matériaux de construction qui s'accumulent ensuite dans les structures en creux. Au Mas de Vignoles IV, ce type de dépôt caractérise la première phase de remplissage d'un fossé (fossé 11). L'organisation microstratigraphique montre une séquence d'apports rythmés par le développement de l'activité biologique et par la formation de croûtes de surface. Les apports comportent de très fins débris de matériaux de construction, mêlés à des agrégats issus de sol d'occupation. La porosité semi-fermée traduit une accumulation lente, dans des conditions humides. La taille des résidus accumulés et le degré de compaction sont responsables de l'aspect massif de la couche. Elle témoigne d'un épisode de fonctionnement du fossé. Mais elle constitue surtout un indicateur des structures édifiées à ses alentours, aucun indice d'architecture n'ayant été décelé à la fouille en raison du caractère arasé du site.

### *Les remblais*

Les processus d'altération naturels synchrones de l'occupation ne sont pas exclusifs et certaines couches massives procèdent directement des pratiques de gestion ou de réfection de l'espace. La remobilisation de fragments de matériaux de construction sous la forme de rejets ou de remblais sont également responsables de leur formation. Ces types de dépôts caractérisent la phase III du comblement du fossé du Mas de Vignoles IV. Ils se distinguent par un entassement dense de fragments d'éléments modulaires modelés, parfois encore en connexion et qui peuvent atteindre quelques centimètres de section. Ils sont juxtaposés à des charbons de bois et à des tessons de céramiques. Ces couches forment des séquences homogènes qui peuvent être interprétées comme des dépôts de type rejets ou remblais. Elles reflètent des remaniements dans l'organisation de l'espace et constituent des jalons pour la périodisation de l'occupation.

### **Taphonomie des structures de terre crue**

Les couches massives sont également perçues comme le fruit des transformations post-dépositionnelles des structures de terre crue. Les dépôts d'effondrement d'une maison récente du village actuel de Kovacevo offrent ainsi un aspect uniforme qui rend compte des problèmes de détection des architectures en terre (Brochier, 1999 et 1994). Les mécanismes d'altération qui y sont discriminés sont fortement liés aux conditions

climatiques des régions tempérées, considérées comme peu propices à la préservation de ce type de construction (Brochier, 1999).

Pour les sites fossoyés du Néolithique final, cette question des modalités de conservation constitue un des points majeurs pour la compréhension de la forme initiale de ces établissements. Là encore, les conditions apparaissent défavorables, les dépôts de recouvrement de La Capoulière et du Mas de Vignoles sont de faible ampleur et fortement remaniés par les labours récents. Ces derniers sont considérés comme en partie responsable du caractère arasé de ces sites, l'occupation n'étant plus figurée que par des ensembles de structures en creux. Ainsi, l'approche taphonomique des structures de terre crue a d'abord pour objectif de caractériser les facteurs en cause dans leur dégradation et ceux qui ont permis de les préserver.

La séquence de recouvrement du bâtiment de la Capoulière a permis de préciser les différentes étapes de l'évolution de ces édifices, dès l'abandon et au cours de l'enfouissement (fig. 12). Cette couche dense, brun jaune foncé, à dominance limoneuse, apparaît globalement homogène sur le terrain. Elle comporte des inclusions de mottes centimétriques qui se distinguent uniquement par une plus forte compaction. Des variations verticales fines sont cependant observées. Elles concernent d'abord la couleur avec des passées plus claires, grisâtre, de forme lenticulaire et localisées à la base de la couche. D'un point de vue textural, la partie supérieure apparaît plus sableuse. Cette couche, conservée au décapage, colmate la partie interne du bâtiment et recouvre partiellement les restes d'élévations.

Les caractères microstratigraphiques mettent en évidence une séquence d'apports qui témoignent de plusieurs phases de démantèlement, suivie d'une évolution pédologique faible.

### *Effondrement de la toiture*

Il est exprimé par un entassement de faible densité de fragments, à dominance végétale, mêlés à de petits agrégats de matériaux malaxés. La porosité ouverte résulte d'une accumulation rapide. Des traits texturaux fins attestent de percolation postérieure au dépôt. Cette accumulation correspond aux lentilles gris clair développées dans la partie inférieure de la couche.

### *Effondrement des élévations*

Plusieurs épisodes sont reconnus. Le premier résulte d'apports liés au démantèlement progressif des élévations. Ils sont constitués de débris de matériaux de construction, arrondis pour la plupart et de l'ordre du centimètre. Ils sont associés à des intercalations limoneuses, qui procèdent d'une érosion sous l'effet de circulations hydriques d'énergie modérée. La porosité d'entassement, à tendance polyconcave, révèle un dépôt en ambiance humide. Le second épisode se distingue par des intercalations sableuses bien développées.

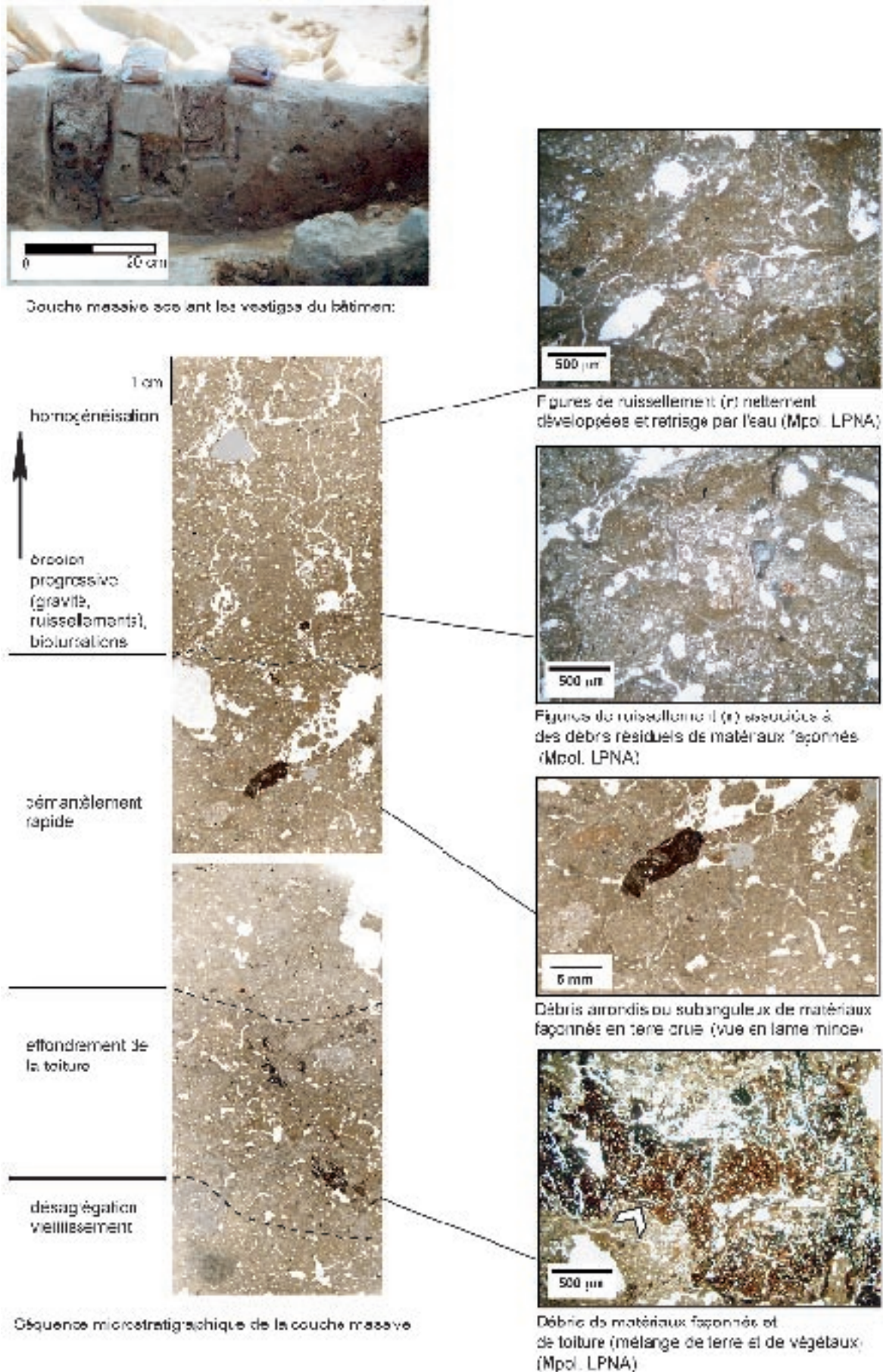


Fig. 12 – Couche massive : évolution post-dépositionnelle du bâtiment en terre crue de la Capoulière.

Elles sont à l'origine de la texture plus sableuse. Elles témoignent de ruissellements intenses qui ont contribué à accentuer les mécanismes d'érosion. Le dernier épisode atteste d'un effondrement massif et rapide sous l'effet de phénomènes d'humectation/dessiccation. L'accumulation est caractérisée par un assemblage inorganisé de fragments d'enduits millimétriques à centimétriques et de mottes qui peuvent atteindre plusieurs centimètres de section.

### *Évolution pédologique*

Ce dernier dépôt est ensuite affecté par une évolution pédologique modérée. Il est principalement caractérisé par le développement de l'activité biologique (racines, faune du sol). Il traduit un arrêt de la sédimentation.

### **Les conditions de conservation**

Les principaux mécanismes de démantèlement sont liés à l'action de l'eau, à l'alternance des phénomènes d'humectation/dessiccation et à la gravité. Ils ont conduit à un enfouissement rapide des restes architecturaux et ont contribué ainsi à leur préservation. Ces constatations rejoignent celles émises pour les tells où la conservation des vestiges est d'abord la conséquence de leur enfouissement rapide sous leurs propres décombres (Brochier, 1999). Les processus pédologiques apparaissent peu actifs et n'altèrent pas de manière significative les dépôts d'effondrement.

Les couches massives couvrent une large panoplie de transformations des structures de terre crue. En ce sens, elles constituent des marqueurs de l'histoire fonctionnelle et taphonomique des sites. Néanmoins, toutes les couches qui présentent un aspect massif et uniforme ne procèdent pas nécessairement de la construction en terre. Certaines, strictement naturelles, peuvent ainsi constituer de « faux amis ». L'examen attentif des attributs morphologiques de ce type de dépôt et la prise en compte des caractéristiques des contextes pédo-sédimentaires et géomorphologiques peuvent aider à en préciser l'origine. Ceci requiert une approche concertée entre archéologue, géoarchéologue et géomorphologue.

---

### **PERSPECTIVES**

---

Bien que les connaissances actuelles restent encore fragmentaires, la construction en terre apparaît bien établie dans le Néolithique méridional. En témoignent les vestiges préservés et donc interprétables dès le terrain, attestés dès le Néolithique ancien. En témoignent également les différentes formes de l'enregistrement sédimentaire de l'usage de la terre crue. Les résultats de l'approche micromorphologique montrent en effet des pratiques constructives diverses et une forte influence de l'emploi de ce matériau dans la constitution de la stratigraphie, sous la forme de

couches massives. La terre crue, dans toutes ses manifestations, ouvre donc sur différents aspects des comportements socio-économiques des sociétés néolithiques.

Il s'agit d'abord de la question des itinéraires techniques. Dans les situations évoquées pour le Néolithique final, une certaine variabilité transparaît dans les solutions adoptées dans la construction. Les seules constantes observées jusqu'à présent concernent l'origine locale des matériaux employés. Le problème qui se pose est celui des raisons qui ont présidé à leur choix : option technique, les formations limoneuses présentant les propriétés requises pour la durabilité des architectures (Brochier, 1999), option économique dictée par la proximité des ressources disponibles, ou choix culturel, reflet de traditions architecturales ? Cet aspect ne peut être envisagé qu'à l'échelle régionale, en comparant les modes de construction entre sites appartenant à différentes unités de paysage (Jallot, 2003). La réalité perçue reste encore dépendante du nombre des découvertes et de leur degré de conservation. Elle conduit cependant vers des problématiques diverses, celles des modalités d'exploitation des ressources locales, des cheminements techniques, de la mixité des mises en oeuvre ou encore de l'identité des constructeurs, qui doivent être appréhendés sur la longue durée.

Un autre aspect concerne la forme et le statut des établissements, question au centre des recherches actuelles menées sur les sites fossoyés des plaines du Languedoc oriental. Les traces d'aménagement en terre sont repérées, en place ou en position secondaire, dans des situations diverses : fours, silos, comblement de fossés et de fosses. La présence de bâtiments, avec des sols aménagés, dont les caractéristiques micromorphologiques témoignent d'espace à vocation domestique ou tourné vers le parcage, introduisent une nouvelle dimension dans les problématiques développées pour ce type de site. Il s'agit, en particulier, de la fonction des structures de terre crue et de la nature des relations qu'elles entretiennent avec les aménagements en creux. Le rôle important de la terre crue dans la dynamique sédimentaire offre ainsi la possibilité d'un décryptage plus fin des palimpsestes de fosses et de fossés qui caractérisent ce type de site et une restitution plus précise de la chronologie de l'occupation. Ces reconstitutions permettent d'envisager une meilleure compréhension de la forme initiale de ces établissements.

Les conditions de conservation de la construction en terre apparaissent favorisées par un enfouissement rapide lié à l'effondrement massif des élévations. Cependant, les vestiges architecturaux des sites de La Capoulière 2 et du Mas de Vignoles IV ont une extension limitée. Ils sont essentiellement repérés dans les structures en creux. Cette partition peut être le reflet d'une préservation différentielle, due à la paléotopographie, les zones basses étant moins soumises aux phénomènes de remaniements par les labours. Elle peut également être la conséquence des méthodes de décapage extensif, la stratigraphie des effondrements se différenciant peu de celle des formations superficielles. Enfin, la

taphonomie des structures de terre crue pose plus largement la question de leur rôle dans la construction du paysage. En effet, à l'image de celle des tells, la stratigraphie conservée des établissements du Néolithique final procède en grande partie de la construction en terre. Quelles étaient alors les formes qu'elles ont pu laisser dans le paysage consécutivement à leur abandon ? Cet aspect constitue une autre voie de recherche liée à la construction en terre.

Les témoignages de l'usage de la terre crue dépassent ainsi largement les présupposés concernant cette pratique de construction. ■

#### NOTES

- (1) Première phase de fouilles dirigée par Luc Jallot (INRAP) en 2000, seconde phase dirigée par C. Georjon en 2002 (INRAP).
- (2) Opération dirigée par Luc Jallot (INRAP).

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ACETTA A. (2003) – Étude d'adobes issus de sites archéologiques au regard des critères contemporains de convenance des terres, in C.-A. de Chazelles et A. Klein dir., *Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue, 1. Terre modelée, découpée ou coffrée, Matériaux et modes de mise en œuvre*, Actes de la table-ronde de Montpellier 17-18 novembre 2001, éd. de l'Espérou, p. 11-20.
- BILLAUD Y. (2005) – Traces fugaces et architecture de terre au Bronze final : le cas de Laprade (Lamotte-du-Rhône, Vaucluse, TGV Médierrané), in O. Buschenschutz et C. Mordant dir., *Architectures protohistoriques en Europe occidentale du Néolithique final à l'Âge du Fer*, Actes 127<sup>e</sup> Congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Nancy 2002, Paris éd. des CTHS, p. 389-404.
- BROCHIER J.-E. (1983) – Bergeries et feux de bois néolithiques dans le Midi de la France, Caractérisation et incidence sur le raisonnement sédimentologique, *Quätar*, p. 119-135.
- BROCHIER J.-E. (1991) – Géoarchéologie du monde agro-pastoral, in J. Guilaine dir., *Pour une archéologie agraire*, éd. A. Colin, p. 302-322.
- BROCHIER J.-L. (1994) – Étude de la sédimentation anthropique, la stratégie des ethnofaciés sédimentaires en milieu de constructions en terre, Le site néolithique de Kovacevo, *Bulletin de Correspondance Hellénique*, 118, p. 619-645.
- BROCHIER J.-L. (1999) – Taphonomie des sites : fossilisation et conservation de l'espace habité, in A. Beeching, J. Vital dir., *Préhistoire de l'espace habité en France du Sud et Actualité de la Recherche*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 1<sup>e</sup> session, Valence, Travaux du C.A.P. Valence n° 1, p. 19-28.
- BULLOCK P., FEDOROFF N., JONGERIUS A., STOOPS G.J., TUR-SINA T. (1985) – *Handbook for Soil Thin Section Description*, Waine Research Publishers, Wolverhampton, 152 p.
- CAMMAS C. (1999) – Dynamique pédosédimentaire urbaine : modes de construction et d'occupation à Lattes au IV<sup>e</sup> s. av. n. è., *Lattara 12*, Lattes, éd. pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental.
- CAMMAS C. (2003) – L'architecture en terre crue à l'Âge du Fer et à l'époque romaine : apports à la discrimination micromorphologique des modes de mise en œuvre, in C.-A. de Chazelles et A. Klein dir., *Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue, 1. Terre modelée, découpée ou coffrée, Matériaux et modes de mise en œuvre*, Actes de la table-ronde de Montpellier 17-18 novembre 2001, éd. de l'Espérou, p. 33-53.
- CAMMAS C., WATTEZ J., COURTY M.-A. (1996) – L'enregistrement sédimentaire des modes d'occupation de l'espace, *Micromorphology of Deposits of Anthropogenic Origin, XIII International Congress of Prehistoric Sciences, Colloquium IX*, ABACO Edizioni, Forli, vol. 3, p. 81-86.
- CAMMAS C., WATTEZ J. (1999) – L'approche micromorphologique : méthodes et application aux stratigraphies archéologiques, in A. Ferdières dir., *La géologie, Les sciences de la terre*, Collection « Archéologiques », éd. Errance, p. 139-153.
- COURTY M.-A., GOLDBERG P., MACPHAIL R.I. (1989) – *Soils and Micromorphology in Archaeology*, Cambridge University Press, 340 p.
- CHAZELLES C.-A. de (2005) – Les architectures en terre crue du Sud de la France aux Âges des Métaux (Bronze final-Âge du Fer), in O. Buschenschutz et C. Mordant dir., *Architectures protohistoriques en Europe occidentale du Néolithique final à l'Âge du Fer*, Actes 127<sup>e</sup> Congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Nancy 2002, Paris éd. des CTHS, p. 25-39.
- CHAZELLES C.-A. de, POUPET P. (1985) – La fouille des structures de terre crue : définitions et difficultés, *Aquitania*, 3, p. 149-160.
- DEMOULE J.-P. (1988) – Tell, in A. Leroi-Gourhan dir., *Dictionnaire de la Préhistoire*, Presses Universitaires de France, p. 1077.
- FEDOROFF N., COURTY M.-A. (1992) – *Organisation du sol aux échelles microscopiques*, Doc. Ronéo. INA-PG.
- FOUÉRÉ P. et CONVERTINI F. (2000) – Un habitat chalcolithique sur le Causse du Larzac ; La Vayssièrre, commune de Labastide-Pradens (Aveyron), in M. Leduc, N. Valdeyron et J. Vaquer dir., *Sociétés et espaces*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 3<sup>e</sup> session, Toulouse, 6-7 nov. 1998, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique, p. 393-400.
- GEORJON C., ROUX J.-C., WATTEZ J., RAUX A. (2005) – *L'habitat fontbuxien de La Capoulière-Réserve à Maugeio (Hérault)*, Document Final de Synthèse, Inrap, SRA Languedoc-Roussillon.
- Houben H., Guillaud H. (1995) – *Traité de construction en terre*, éd. Parenthèses, 355 p.
- JALLOT L., GEORJON C., WATTEZ J., BLAIZOT F., LEA V., BEUGNIER V. et collaborateurs (2000) – Principaux résultats du site chasséen de Jacques Cœur II, Port Marianne, Montpellier, Hérault, in M. Leduc, N. Valdeyron et J. Vaquer dir., *Sociétés et espaces*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 3<sup>e</sup> session, Toulouse, 6-7 nov. 1998, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique, p. 281-303.
- JALLOT L. (2003) – Exemples de constructions architecturées en terre crue dans les habitats du Néolithique méridional, in C.-A. de Chazelles et A. Klein dir., *Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue, 1. Terre modelée, découpée ou coffrée, Matériaux et modes de mise en œuvre*, Actes de la table-ronde de Montpellier 17-18 novembre 2001, éd. de l'Espérou, p. 169-183.
- JALLOT L. dir. (2005) – *Mas de Vignoles IV à Nîmes (Gard)*, Document Final de Synthèse, Inrap, SRA Languedoc-Roussillon, CD-ROM.
- LEVEAU P. (2004) – La cité romaine d'Arles et le Rhône, La romanisation d'un espace deltaïque, *American Journal of Archaeology*, 108, p. 349-375.
- MACPHAIL R.I., COURTY M.-A., WATTEZ J. (1991) – Soil Micro-morphological Indicators of Pastoralism ; with Special Reference to Arene Candide, Finale Ligure, Italy, *Revista di Studi Liguri*, A. LVIII, 1-4, p. 127-150.
- MATTHEWS W., FRENCH C.A.I., LAWRENCE T., CUTLER D.F., JONES M.K. (2002) – Microstratigraphic Analysis of Depositional Sequences in areas FS and SS, in D. Oates, J. Oates et H. McDonald ed., *Excavations at tell Brak, Nagar in the Third Millennium BC*, vol. 2, Mc Donald Institute monographs, p. 353-367.

- MILLER-ROSEN A. (1986) – *Cities of clay, The geoarchaeology of tells*, Chicago University Press.
- STORDEUR D., WATTEZ J. (1998) – À la recherche de nouvelles clés, Étude géoarchéologique à Qdeir I, PPNB final, désert syrien, *Contributions réunies par Jacques Cauvin, Cahiers de l'Euphrate* 8, Paris, éd. Recherches sur les Civilisations, p. 115-138.
- VITAL J., VORUZ J.-L. (1984) – L'habitat protohistorique de Bavoisen-Raillon (Vaud), *Cahiers d'Archéologie romande*, 28, Bibliothèque historique vaudoise, Lausanne, 234 p.
- WATTEZ J. (1996) – Modes de formation des structures de combustion : approche méthodologique et implications archéologiques, *The study of human behaviour in relation to fire in archaeology: New data and methodologies for understanding Prehistoric, Fire Structures, XIII International Congress of Prehistoric Sciences, Colloquium IX*, ABACO Edizioni, Forlì, vol. 5, p. 29-34.
- WATTEZ J. (2003) – Caractérisation micromorphologique des matériaux façonnés en terre crue dans les habitats néolithiques du Sud de la France : l'exemple des sites de Jacques Cœur (Montpellier, Hérault), du Jas del Biau (Millau, Aveyron) et de La Capoulière (Mauguio, Hérault), in C.-A. de Chazelles et A. Klein dir., *Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue, 1. Terre modelée, découpée ou coffrée, Matériaux et modes de mise en œuvre*, Actes de la table-ronde de Montpellier 17-18 novembre 2001, éd. de l'Espérou, p. 21-31.
- WATTEZ J., COURTY M.-A., MACPHAIL R.I. (1990) – Burnt Organomineral Deposits Related to Animal and Human Activities in Prehistoric Caves, in L. A. Douglas dir., *Soil Micromorphology : a basic and applied science*, Development in Soil Science 19, Elsevier, p. 431-439.
- WATTEZ J., COURTY M.-A. (1996) – Modes et rythmes d'occupation à Tell Halula, Approche géoarchéologique (premiers résultats), in M. Molist Montaña dir., *Tell Halula, un yacimiento neolítico del valle medio del Eúfrates, campañas de 1991 y 1992*, Informes Arqueológicos 4, Ministerio de Educacion y Cultura, p. 53-68.

---

**Julia WATTEZ**

Inrap CIF/ UMR 5140

« Archéologie des sociétés méditerranéennes,  
milieux, territoires, civilisations »  
unité sol-Agro-Paris-tech

---

# *Caves-silos et fosses parementées des habitats de la fin du Néolithique languedocien*

Luc JALLOT

---

## **Résumé**

*Les recherches d'archéologie préventive menées dans les plaines du Languedoc sont à l'origine de l'étude des sites à réseaux de fossés datés du Néolithique final. Considérés comme des habitats, ils livrent toutefois peu d'aménagements susceptibles de conforter de manière décisive cette interprétation. À l'exception des tombes et des structures de cuisson, la fonction primaire de la plupart des aménagements en creux, qu'ils soient ponctuels (fosses, cuvettes) ou linéaires (tranchées, fossés), n'est pas totalement démontrée. Toutefois il existe quelques catégories de fosses plutôt liées à la conservation ou au stockage. Ces utilisations sont déduites de leur morphologie, d'objets retrouvés en position fonctionnelle sous leur comblement, d'aménagements internes évocateurs ou de l'étude des niveaux d'effondrement de leurs infrastructures. On distingue ainsi des fosses parementées munies d'accès, des fosses creusées de logettes servant au calage de récipients et des creusements polylobés résultant peut-être de l'extraction des matériaux de construction. Leur relation directe avec des bâtiments aériens est parfois attestée. Ces catégories se retrouvent sous des formes voisines dans les sites des zones calcaires du Gard et de l'Hérault qui livrent des modèles de loges souterraines ou diaclases parementées ainsi que des avens à entrée aménagée. L'évolution des morphologies et des usages supposés, attachés à ces structures souterraines d'un modèle original, témoigne d'un changement important dans les modes de stockage et les pratiques économique, entre la fin du IV<sup>e</sup> millénaire et le début du III<sup>e</sup> avant notre ère.*

## **Abstract**

*Research in preventive archeology led in the Languedoc plains are behind the study of dugs network sites dated back to the late Neolithic. Considered as habitats, they nevertheless give little evidence able to back up this theory. With the exception of graves and cooking structures, the primary function of most of the modifications, whether sunken or circular (for example pits and hollows) or linear (for example trenches and ditches), is not entirely obvious. However, some of the original pit shapes suggest that they were used for food preserving or storage. These uses have been deduced from their morphology, from objects found in situ and from internal modifications or from the study of subsidence levels. Walled ditches can also be distinguished, complete with entry points, pits with recesses for storage of recipients and irregularly shaped diggings perhaps resulting from the extraction of building materials. Their direct relationship with above-ground buildings can in some cases be surmised. Similar forms are*

*found in the sites in the limestone zones of the Gard and Hérault departments which give examples of underground habitations or natural fractures and swallowholes with man-made entrances. The evolution of form and supposed uses, linked with these unusual underground structures accounts for an important change in storage methods and economic practises between the end of the fourth millenium and the last third of the third millenium.*

## INTRODUCTION

Cet article rassemble une grande partie de la documentation, souvent inédite ou d'accès difficile, portant sur des creusements appelés caves, caves-silos, fosses polylobées, diaclases ou fosses parementées. À l'inverse des réservoirs souterrains, fosses d'ensilage et silos en pleine terre, utilisés une seule fois et largement répandus dans l'espace et dans le temps, ces aménagements moins fréquents et plus localisés sont destinés à durer. Ils apparaissent sporadiquement au début du Néolithique final avant de se généraliser entre les milieux des IV<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> millénaires avant notre ère. Surtout utilisés par les agropasteurs des cultures de Ferrières puis de Fontbouisse, on les trouve dans la partie orientale du Languedoc ou bas Languedoc, essentiellement dans les départements du Gard et de l'Hérault (Gutherz, 1989) (fig. 1). Dans plusieurs cas, ils communiquent directement avec des bâtiments aériens dont ils constituent les annexes souterraines et ils sont par conséquent une composante architecturale importante des villages néolithiques.

## VILLAGES DES HAUTES ET BASSES TERRES

L'habitat de la culture de Fontbouisse est bien illustré par les petits villages à maisons en pierres sèches qui se rencontrent en assez grand nombre dans les zones karstiques du Gard et de l'Hérault. Les sites de Conquette (Bailloud, 1975) ou de Cambous (Canet, Roudil, 1978), avec leurs maisons étroites, aux épais murs accolés, aux façades en arc de cercle, restent les exemples les mieux connus. On a identifié plusieurs tendances architecturales : longues maisons à façade en abside de l'Hérault, bâtiments trapus à façade rectiligne du Gard (Gasco, 1976). Cette diversité régionale, connue d'assez longue date, ne se manifeste pas avec autant d'évidence dans la zone littorale, où les plans d'habitation restent rares. Les zones de plaine de l'Hérault et du Gard ont livré les plans de vastes établissements de plans similaires pouvant atteindre quinze hectares (Mas de Vignoles IV à Nîmes, Gard) qui présentent des réseaux de fossés sinueux entourant des groupes de fosses parfois denses et des zones sépulcrales (Jallot, 1995). La fonction des fossés n'est pas totalement élucidée et fait l'objet de recherches. Les traces de bâtiments sont presque inexistantes. Les maisons sont surtout attestées par les fragments de torchis portant des empreintes de poteaux et de lacs de branches. Depuis le premier bilan



Fig. 1 – Carte de distribution des principaux types de structures en creux de type diaclase et aven aménagés, cave ou cave-silo dans la région étudiée.

que nous en avons dressé en 1995, nos connaissances ont sensiblement évolué puisque des constructions en pains de terre crue sont maintenant attestées (La Capoulière II, Mauguio, Hérault) (Jallot, 2001, 2003a et b). Ce mode d'occupation lâche des zones limoneuses s'oppose en tout point à la tendance agglutinante des établissements des régions calcaires. Mais la découverte d'habitats composites, réalisant une sorte de synthèse architecturale entre les villages à construction en pierres sèches et les habitats fossoyés des basses plaines, établit un lien entre les deux modes d'occupation. Il est à peine exagéré de dire que les habitats de la culture de Fontbouisse sont innombrables ; leur simple recensement est une étude en soi. Plusieurs ont bénéficié de recherches poussées comme celui de Fontbouisse à Villevieille (Louis *et al.*, 1948 ; Arnal *et al.*, 1966), du Pouget à Souvignargues (Jallet *et col.*, 2000), de la Rouvières à Rogues (Galant, 200 a et b), du Terruge à Collias (inédit, Jallot), du Moulin Villard à Caissargues (De Freitas *et al.*, 1988, 1991), de Peirouse ouest à Marguerittes (inédit, Jallot), du Mas de Vignoles IV (Jallot, 2005 dir.) et du Cadereau d'Alès à Nîmes (Hasler, DFS en cours), de la Zac Saint-Paul à Manduel (Breuil *et al.*, 2000) pour le Gard, de Cambous à Viols-en-Laval (Canet, Roudil, 1978), du Rocher du

Causse à Claret (Guilaine, Coularou, Escallon, 2003), du Lébous à Saint-Mathieu-de-Trévières (Arnal, 1973), de Boussargues à Argelliers (Colomer *et al.*, 1990), de la Capoulière II à Mauguio (Jallot, 2001), de Richemont (Thomas, Galant, 1987), de Plaine de Chrétien (Jallot, 1992 a et b) et du Stade Richter à Montpellier pour l'Hérault (Gutherz, Jallot, 1990). Ces sites de référence seront souvent évoqués dans les lignes qui vont suivre.

En revanche, les implantations ferrières restent mal identifiées, aussi bien en plaine qu'en zone karstique. Les découvertes anciennes manquent de précision (Dumas, 1908) et les fouilles récentes sont insuffisamment exploitées car réduites à des diagnostics (Zac du kilomètre delta ou de la Zac Esplanade sud, îlot 6 à Nîmes) (Breuil *et al.*, 2001 ; Hervé *et al.*, 1999). On bénéficie pourtant des résultats de quelques fouilles plus importantes. Le bâtiment des Vautes (Saint-Gély-du-Fesc, Hérault) (Escallon, Hasler, 1997 ; Guilaine, Escallon dir., 2003) se rattache à la courte période comprise entre la fin d'une occupation Ferrières mal identifiée et l'apparition d'un village fontbuxien ; phase que nous qualifions d'Épiferrières. Ces quelques témoins relaient des découvertes anciennes et isolées faites dans le centre du département du Gard où des murs en pierres souvent démantelés ont été signalés. À Vézenobre (Gard), sur le site de la Berlaude, les restes d'un petit abri à ossature en bois étaient associés à des fosses creusées dans une poche de calcaire marneux. Cette petite implantation, à caractère probablement opportuniste, renvoie aux découvertes de groupes de fosses isolés dans les plaines du Lez (Hérault) et du Vistre (Gard). Dans ces régions, il n'existe pas de traces de bâtiment et leur recherche relève des mêmes problématiques que celles de l'étude des habitats fontbuxiens.

---

### L'ÉTUDE DES FOSSES EN MILIEU D'HABITAT

---

On se perd parfois en conjectures sur la destination des fosses découvertes sur ces habitats de plein air et le problème de la synchronie des creusements reste souvent non résolu. Remplies par des couches de destruction ou encore comblées volontairement, elles livrent peu d'indices de leur fonction initiale qui se ramène en règle générale à des rôles domestiques ou funéraires. Les fosses disposées le long des maisons du Néolithique rubané sont produites par l'extraction des matériaux nécessaires à la préparation du torchis servant à la construction des bâtiments adjacents. Cet exemple classique est particulièrement illustratif car la trace des poteaux porteurs est toujours visible à côté des fosses d'extraction. Mais il fut assez long à s'imposer car les auteurs virent dans ces cuvettes se recoupant sur des sites à occupation longue et continue des habitations en fosses ou « fonds de cabanes » (Buttler et Herbercy, 1936 ; Bailloud et Mieg de Boofzheim, 1976). En Languedoc, on ne connaît pas de traces de bâtiments à ossature en bois associés à des fosses de ce type et les carrières de matériaux de construction

sont difficiles à identifier. Il en est de même des fosses d'extraction d'argile attestées en grotte et peut-être sur quelques habitats de plein air. Ce n'est donc pas leur position mais leur morphologie constituée de creusements multiples, ou leurs dimensions hors normes qui conduisent à formuler cette hypothèse. En revanche les matériaux de construction des maisons en pierres sèches sont extraits *in situ* à partir des bancs de roche affleurante. Des fosses d'extraction, qui sont plutôt des puits, sont également attestées en zone karstique. Des minières à silex ont été localisées dans la région de Saint-Martin-de-Londres (Hérault) et de Sommières (Gard). Les puits à eau, assez fréquents dans les habitats du Chasséen méridional sont presque inconnus à la fin du Néolithique. On peut se demander si une collecte des eaux de ruissellement et de percolation ne se substitue pas à la recherche des eaux profondes. Globalement la forme sert à définir la plupart des fonctions selon un certain nombre de consensus. Le profil ampoulaire ou « en bouteille » de certaines fosses les range dans la catégorie des silos. Mais l'identification de leur contenu, sous forme de résidus, telle une matrice de grains, de graines ou d'épis carbonisés, serait une bien meilleure démonstration de cette destination. En absence de ces reliquats, la trace d'un dispositif de couverture ou des parois protégées par un enduit d'argile, donnent des indications allant dans ce sens. Le contenu donne aussi des informations qui ne prêtent pas trop à discussion : une sole de cuisson, où des pierres de chauffe indiquent une structure de combustion ; des résidus de métallurgie, des cassons de céramique surcuits, des parois rubéfiées témoignent de structures artisanales ; comme dans le cas de tombes, le contenu suffit à définir la fonction. On peut aussi envisager l'utilisation de fosses pour la préparation de l'argile, d'autres servant d'abreuvoir ou de citerne. Ces grandes excavations allongées ou circulaires, parfois polylobées, faisaient peut-être fonction secondaire de bâtiments ou de bergeries. Enfin, comme nous le verrons, des fosses à emmarchement, creusées de cuvettes de stockage, aux parois parementées ou non et des failles naturelles aménagées sont assimilées à des caves.

Il arrive assez souvent que des fosses abandonnées soient réinvesties à des fins sépulcrales. Seule une observation stratigraphique fine permet d'attester la réalité de cette réutilisation. Il est évident que les termes de « fosse-dépotoir », de « fosse à détrit » posent aussi quelques problèmes de définition. Le fait qu'une fosse soit comblée par des détrit suffit-il à définir sa fonction ? Une habitation désertée remplie de déchets ne devient pas dans le jargon archéologique une habitation-dépotoir. Les détrit s'accumulent aux endroits qui gênent le moins le passage ou dans les secteurs où ils s'évacuent par gravité, le long d'un mur, au milieu d'une rue, dans l'ouverture d'une tombe ou d'un silo abandonnés, dans un fossé. Le terme de fosse-dépotoir est surtout employé en préhistoire, alors que pour les périodes plus récentes la dénomination d'une structure en creux se fait généralement d'après l'aspect de son creusement. On parle ainsi de silo ou de fosse d'ensilage, convertie ultérieurement en dépotoir.



À défaut de déterminer la fonction par la forme ou le remplissage, on peut se satisfaire, selon une démarche archéographique, de classer les fosses par types morphologiques. Plusieurs variantes d'une même analyse typologique sont ainsi proposées dans les publications. Elles prennent en compte le profil, la forme de l'ouverture, les aménagements internes. On peut difficilement tirer parti de ces descriptions très formelles, car une fosse se ramène nécessairement à un volume, plutôt important, d'ouverture généralement circulaire, au profil plus ou moins convexe. Rien ne ressemble plus à une fosse qu'une autre fosse, et les rapports de fouilles préventives en dressent de fastidieux catalogues. Dans un secteur à faible recouvrement sédimentaire, l'érosion des surfaces archéologiques réduit parfois les profils à des fonds de fosses.

Une faible connaissance de l'ancien relief local, constitue un autre facteur limitant à l'interprétation des classes morphologiques. Sur un modelé accentué, comme cela semble être le cas pour les sites de milieu ouvert languedociens, soumis à l'abrasion naturelle et mécanique, il devient très difficile de tirer parti des comparaisons typologiques. Comment en effet, en l'absence d'un minimum de données sur la morphogénèse, affirmer qu'une excavation conserve les deux-tiers, la moitié ou le quart de sa profondeur initiale et comment démontrer sans étude taphonomique des processus d'érosion que sa morphologie cylindrique résulte de son creusement plutôt que de l'effondrement régulier de ses parois. Des études ont cependant pris en compte ces aspects (Brochier, Ferber ce volume, Jallot, 1992b). On notera aussi, un peu à l'encontre de

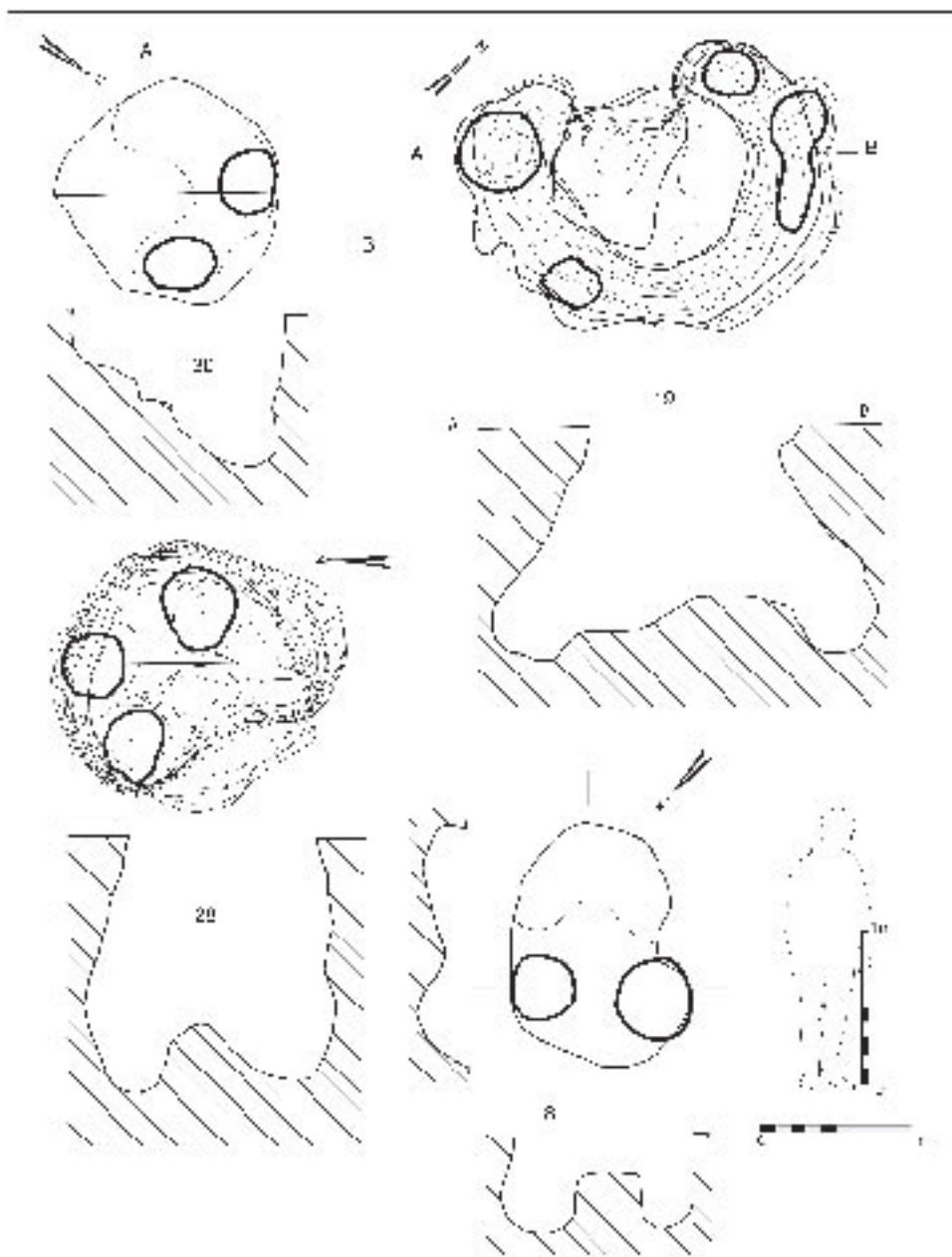


Fig. 2 – Plaine de Chrétien (Montpellier, Hérault), sélection de caves-silos à 2, 3 et 4 cuvettes de calage (Jallot 1992a, fouilles et relevés de E. Fabre, G. Escallon et L. Jallot/Afan).

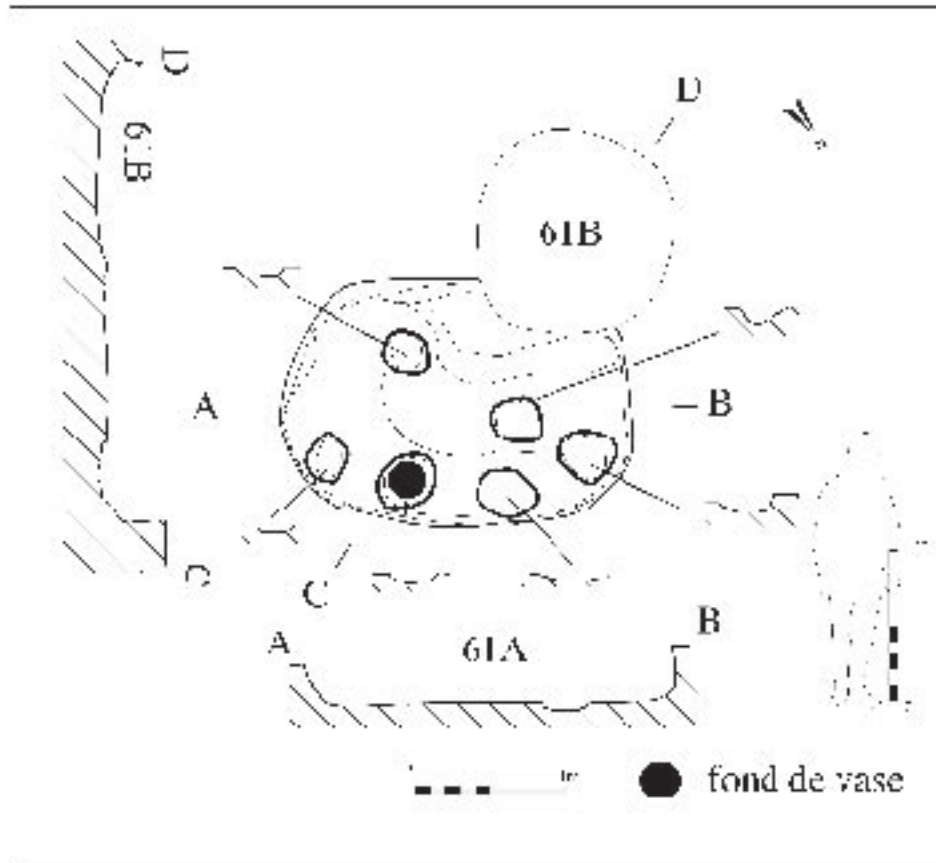


Fig. 3 – Saint-Martin-de-Colombs, (Fabrègues, Hérault), fond de cave-silo contenant la base d'un vase en place dans une cuvette de maintien (documents reproduits avec l'aimable autorisation de D. Paya; d'après Paya et Dubosse, 1994, et nos propres documents).

nos remarques, que l'approche typométrique peut aboutir à d'heureuses conclusions (Gilibert, ce volume).

L'étude du comblement répond à un programme puisque l'on remonte la chaîne des processus de remplissage (la dynamique sédimentaire) jusqu'à un état initial, celui du creusement. Il faut cependant opérer une distinction dans les objectifs des fouilleurs. Un relevé de fosse tranchée à la pelle mécanique offre peu de prises à ce genre de démarche et se ramène à un enregistrement stratigraphique, au relevé d'un profil ou à la récolte de mobilier archéologique, au mieux par unité stratigraphique. Dans ce cas, une analyse sédimentaire des remplissages est rarement engagée et la problématique d'une étude taphonomique est encore moins souvent envisagée. Quelle que soit la méthode appliquée, sondage mécanique axial, fouille manuelle en trois dimensions, par unités stratigraphiques ou par passes, la bonne compréhension de ces processus passe par l'analyse fine des dépôts. *A priori*, nous ne connaissons aucune autre méthodologie adaptée à cette exigence.

Au final, les hypothèses du stockage ou de l'extraction de matériaux restent les plus fréquentes, celles en tout cas qui pourraient justifier aux yeux de l'archéologue, l'investissement technique parfois important des travaux de creusement. Ce sont aussi celles qui se

vérifient le plus souvent lorsque l'on interroge des populations actuelles sur l'usage qu'ils font des trous qu'ils creusent dans la terre.

## AMÉNAGEMENTS DES BASSES PLAINES

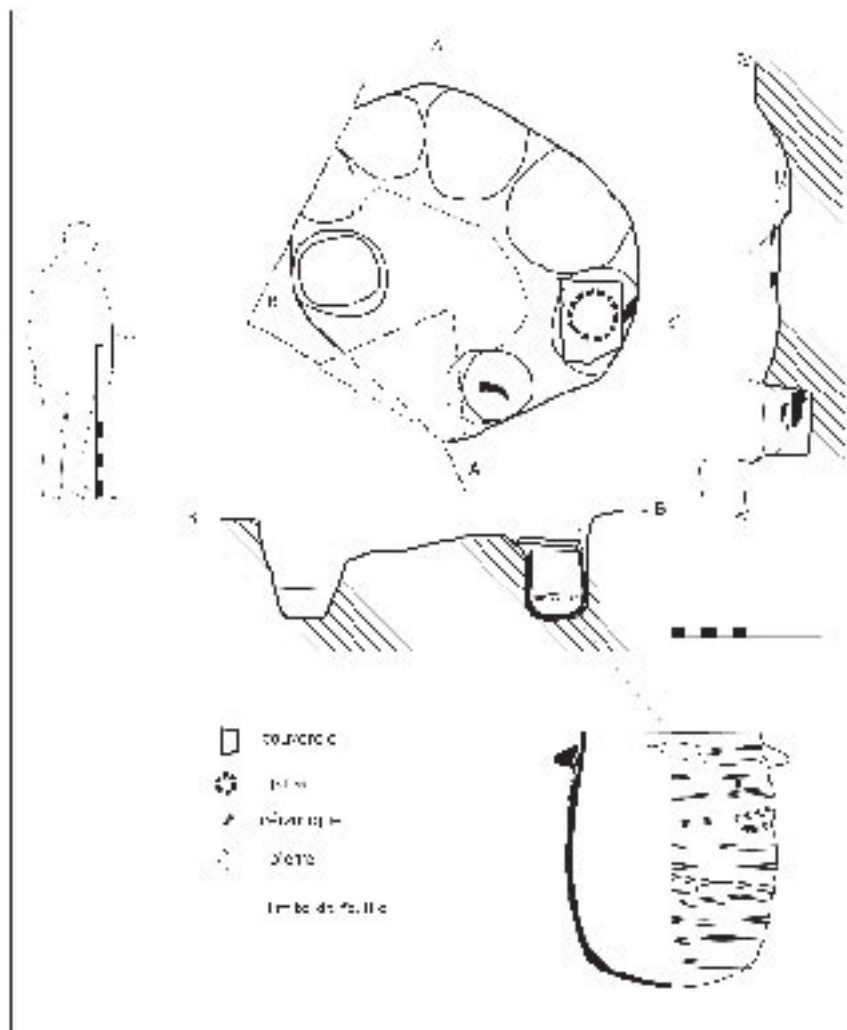
### Caves-silos

Avec l'accumulation des données, issues des recherches préventives, des morphologies originales se sont détachées de ce lot commun (carte fig. 1). Il y a quelques années, à partir de l'étude du site de plaine de Chrétien à Montpellier, nous avons proposé le terme de cave-silo pour définir un type de fosse dont l'ouverture à deux lobes adopte la forme d'un rein et qui comporte de une à huit cuvettes profondes d'une trentaine de centimètres et de trente à quarante centimètre de diamètre. Ces cuvettes sont creusées sur le sol de la fosse ou à l'intérieur de logettes excavées dans les parois (Jallot, 1992a et b) (fig. 2). Toutes présentent un espace réservé au centre destiné à faciliter l'accès. Dans les plus profondes, des marches sculptées dans les limons permettent la descente. Il convient de distinguer les fosses bien conservées des fonds de fosses qui généralement présentent un

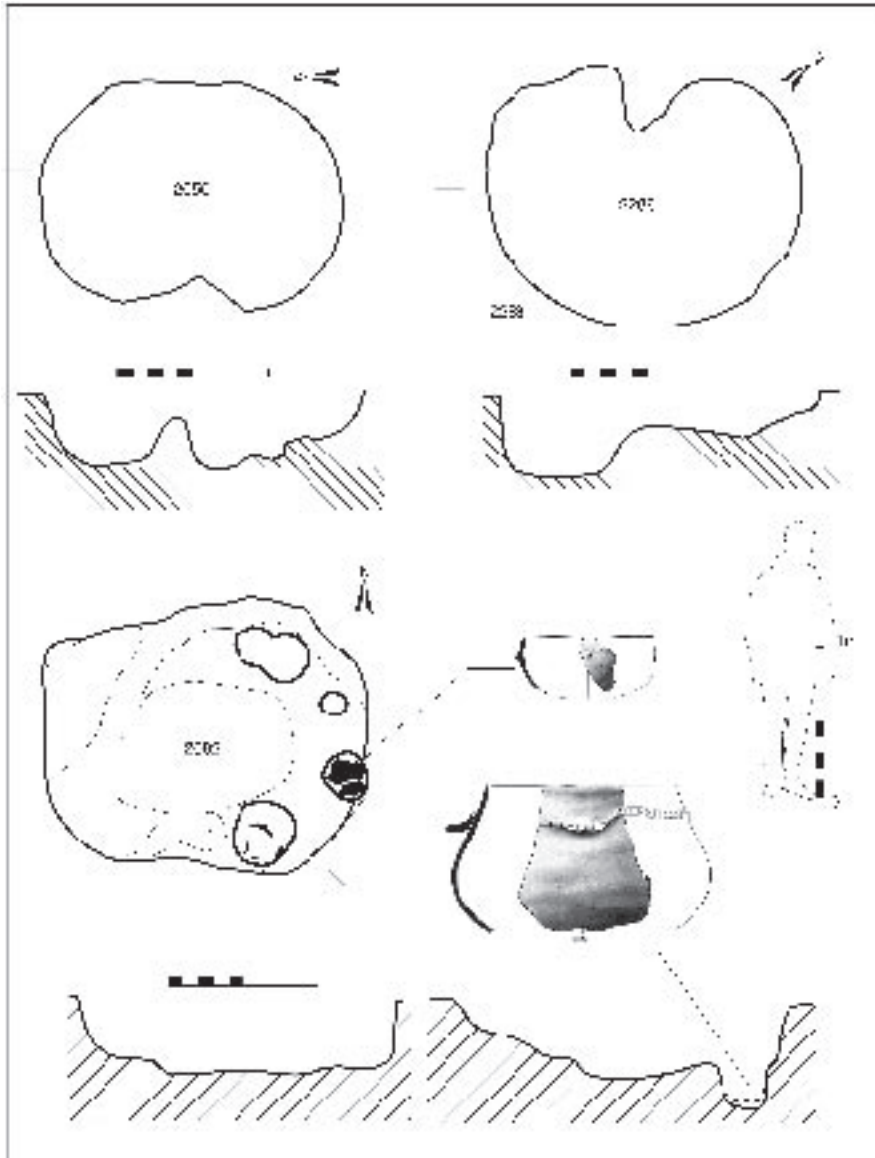
contour ovale mais qui pouvaient, à l'origine, posséder une ouverture réniforme. La fonction de grenier souterrain destiné à contenir des vases calés a été suggérée par F. Bazile à l'issue de la fouille de la grande fosse de Valagrand-Mas des Chèvres (Nickels, 1986). L'hypothèse de cuvettes destinées au maintien de récipients fut confirmée quelques années plus tard par la découverte de vases en place dans leur cuvette de maintien sur les sites de Saint-Martin-de-Colombs, (Fabrègues, Hérault) (Paya, Dubosse, 1994 ; Paya, 1995) (fig. 3), de la Voie urbaine sud – Saint-André-de-Codols à Nîmes (Gard) (Sauvage, 1996) (fig. 4) et plus récemment, au Mas de Vignoles IV (Nîmes, Gard) (fig. 5). Ces découvertes de récipients en position primaire ont permis d'assurer l'hypothèse formulée à Plaine de Chrétien. Le statut des fosses de morphologie identique mises au jour dans l'Hérault à La Capoulière (Mauguio) (fig. 6 et 7) dans la plaine nîmoise (Gard), à Zac Esplanade sud (fig. 8), à Forum-Kinépolis, à Caissargues-Moulin Villard et sur le site de la première découverte à Vers-Valagrand/Mas des

Chèvres (fig. 9), s'en est trouvé également conforté. Ces éléments ont permis de réexaminer des découvertes encore plus anciennes comme celle du site de la Colline Saint-Vincent à Courthézon (Vaucluse) (Sautel, Gagnière, 1934). Sur cet habitat des silos avaient livré un lot céramique d'affinité couronnaïenne et des témoins plus récents apparentés au groupe de Rhône-Ouvèze. Quelques-unes de ces fosses sont manifestement des caves-silos (fig. 10).

Plusieurs caves-silos ont livré des vases de différents volumes variables qui semblaient brisés sur le fond. Il n'est pas exclu que des denrées y aient été directement entreposées sur le sol des caves et l'on peut se demander quelle nécessité imposait de creuser des cuvettes servant à caler des contenants de diverses matières alors qu'il suffisait de les poser sur le sol de la fosse sans qu'ils risquent de verser. Nous avancerons l'hypothèse suivante : la terre plus fraîche des cuvettes pouvait permettre la conservation de produits particulièrement fragiles maintenus à l'abri de la chaleur (estivale ?) et de la lumière. Cette hypothèse avait été



**Fig. 4** – Voie urbaine sud-St-André de Codols à Nîmes (Gard), fond de cave silo isolée. Une des cuvettes contenait une jarre entière en place dont l'ouverture était couverte par une dalle plate. Le mobilier découvert dans le comblement se rapporte au Néolithique final 2a et s'accorde avec la jarre à cordons multiples, (d'après Sauvage 1996, fouille et relevé de L. Sauvage et S. Barbéran ; documents reproduits avec l'autorisation des fouilleurs).



**Fig. 5** – Mas de Vignoles IV (Nîmes, Gard), Caves-silos appartenant au Néolithique final 2a et 2b. La fosse 2092 contenait les panneaux d'une marmite en position primaire. La fosse 2050 est d'attribution chasséenne possible. (d'après Jallot, 2005, dessin Lancelot, Recolin/Inrap, fouilles et relevés G. Escallon/Inrap).

suggérée dès la découverte de la première cave-silo à Valagrand. À la Capoulière II, deux aménagements très particuliers, constitués par des empilements de pains de terre crue disposés dans des fosses, enrobaient ou calaient des vases de stockage (fig. 11). Dans l'un des cas, une jarre complète fut retrouvée en place (structure 175), alors que les deux récipients contenus dans les autres fosses étaient brisés (structures jumelles 161-117). On a pu évoquer au sujet de ces dispositifs des aménagements isothermes. Cette hypothèse n'a pas encore été testée par l'expérimentation, et, pour le moment, aucune donnée archéologique ne vient l'étayer avec certitude.

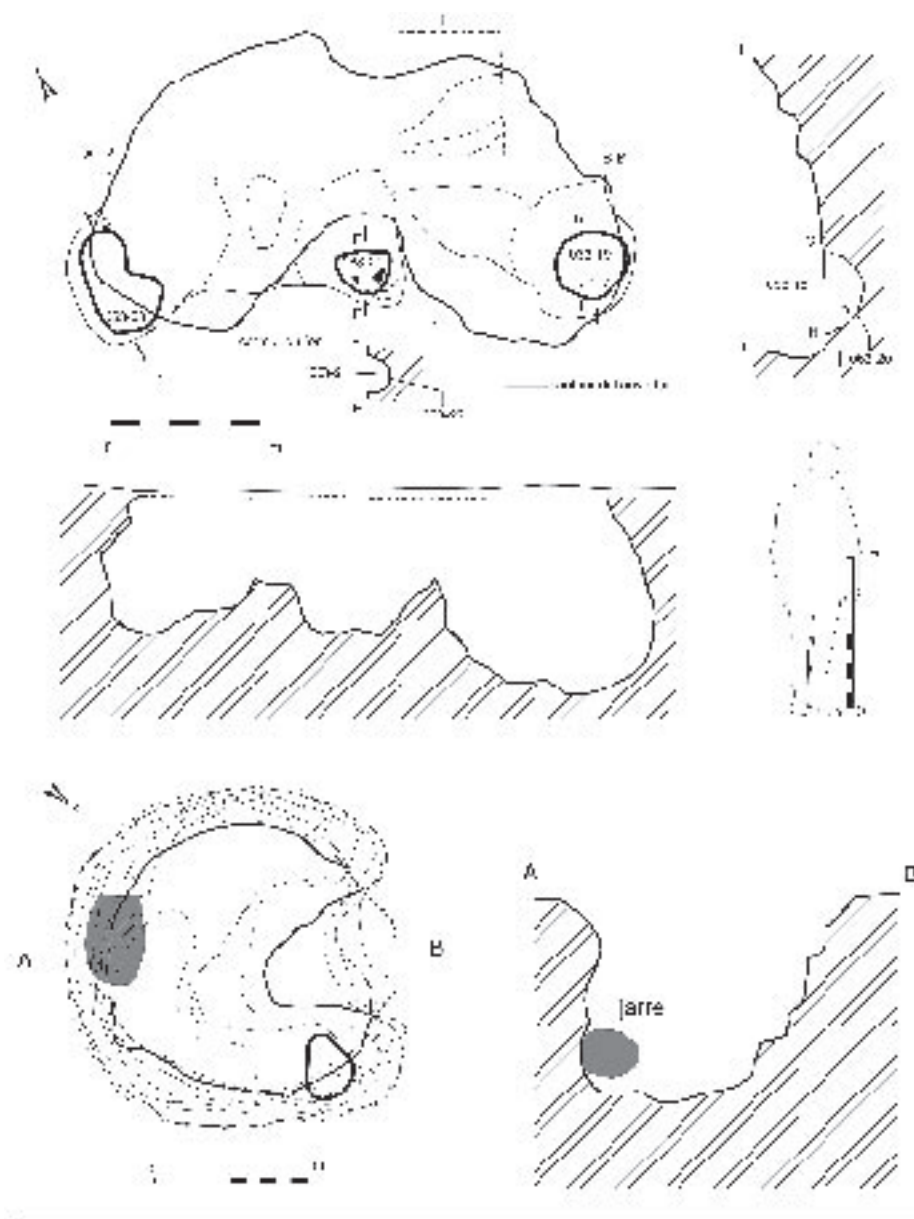
Comme les silos de forme plus traditionnelles, les caves-silos ont parfois été converties en tombes. Sur les sites de La Pétrole (Lunel, Hérault) (Garnotel, Jallot, 1994) de Plaine de Chrétien, des caves-silos

possédant au moins une logette ont livré des dépôts sépulcraux aménagés dans la partie supérieure de leur comblement. À la Capoulière IV (prolongement de Capoulière II), une cave-silo profonde, possédant un emmarchement caractéristique et des cuvettes de maintien, renfermait deux sépultures à la base de son comblement (Gutherz, Jallot, 2004) (fig. 6 en bas). Il se peut également que certaines fosses soient dès leur origine des tombes. C'est la question qui se pose au sujet de la très grande fosse mise au jour sur le site du Bassin aval du Cadereau d'Alès à Nîmes. D'un diamètre et d'une profondeur inhabituelle, elle comprenait des logettes contenant des squelettes. Sa morphologie la rapproche des caves-silos, mais ses dimensions semblent écarter son utilisation primaire comme structure de stockage. Il s'agirait plutôt d'une forme de sépulture proche des modèles languedociens creusés dans des

substrats tendres<sup>1</sup>. La particularité notable de cette excavation reste sa localisation dans un important habitat du Néolithique final.

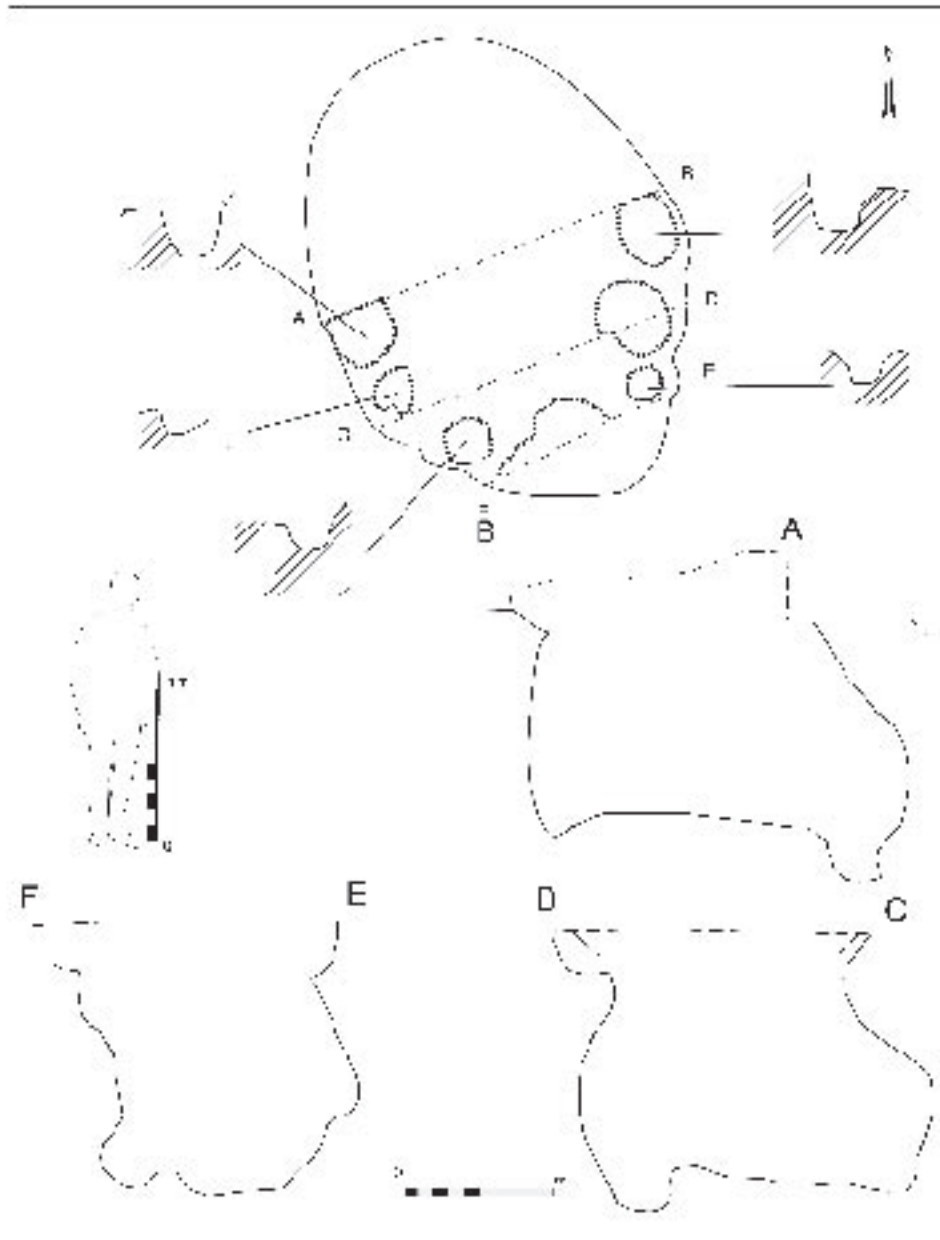
Cinq caves-silos de la Capoulière II se rattachent au groupe de Fontbouisse (fig. 6 et 7 *supra*). Ce sont actuellement les seules connues sur un ensemble d'au moins soixante fosses appartenant au Néolithique final 2 (groupe de Ferrières ou apparenté). Les fosses 200 et 4005 (Capoulière IV) se rattachent au Néolithique final 2a (groupe de Ferrières), (fig. 6 *supra* et 12). Ces attributions sont déduites de l'étude des mobiliers céramiques. Une mesure radiométrique (<sup>14</sup>C) obtenue pour la fosse des Olivettes, effectuée sur des ossements humains provenant des dépôts sépulcraux réaménagés dans un comblement, indique le début de

la culture de Fontbouisse. La grande fosse de la Zac Esplanade Sud à Nîmes (*supra* fig. 8) a également livré un mobilier Ferrières typique. Elle a donné une date : LY 9494 ± 41 BP (- 3008/- 2878 av. J.-C.), contemporaine des faciès attribués au Néolithique final 2b (Épi-ferrières) et se rapportant au style céramique récent du groupe de Ferrières. Les fosses jumelées 588 et 589 de Moulin Villard à Caissargues étaient des caves-silos dont le caractère n'avait pas été reconnu en 1987. Leurs coupes montrent en effet une morphologie caractéristique. Elles ont livré un mobilier attribué à la phase initiale du groupe de Fontbouisse, qui cadrerait avec une datation absolue de st 588, LY 4941 : 4140 ± 100 BP (- 3045 à - 2350 av. J.-C.), mais qui du fait de son imprécision reste inexploitable.



**Fig. 6** – La Capoulière II et IV (Mauguio, Hérault) ; en haut : cave-silo fontbuxienne (Jallot 2001) ; en bas : cave-silo profonde du Néolithique final 2a. Elle renfermait à la base de son comblement deux inhumations, un adulte et un enfant contenu dans une jarre (Gutherz et Jallot, 2004, fouille et relevé de V. Termet, C. Depond et J.-P. Cros et L. Jallot).



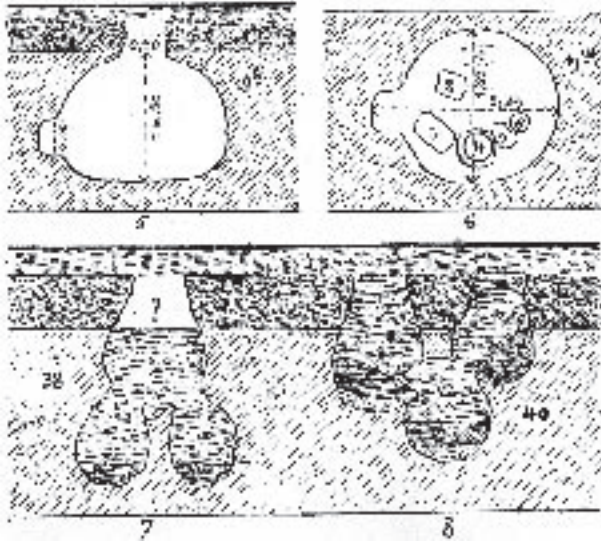


**Fig. 8** – Relevé en plan et coupes d’une grande cave-silo de la Zac Esplanade sud (îlot 6-I, II et III), provenant de la fouille d’un habitat Néolithique moyen et final (Nîmes, Gard). Elle a livré un mobilier typique du groupe de Ferrières (NF 2a) (documents reproduits avec l’aimable autorisation M.-L. Hervé ; d’après Hervé *et al.*, 1999, fouille et relevé de C. Noret).

opposer les pratiques du Néolithique final 2, plutôt centrées sur un stockage saisonnier allant de pair avec de petits établissements et un habitat mobile à celui du Néolithique final 3 qui voit se développer des réseaux villageois plus étoffés et une forme d’affirmation de la territorialité. L’évolution des pratiques de stockage témoignerait, d’une certaine façon, de cette évolution spatiale et politique. Les analyses paléoenvironnementales menées sur les sites de Vistrenque (Gard) et de la vallée du Lez (Hérault) montrent par ailleurs une modification sensible des paysages et de la végétation, dans ces zones et à proximité des sites, après le passage au Néolithique final 3.

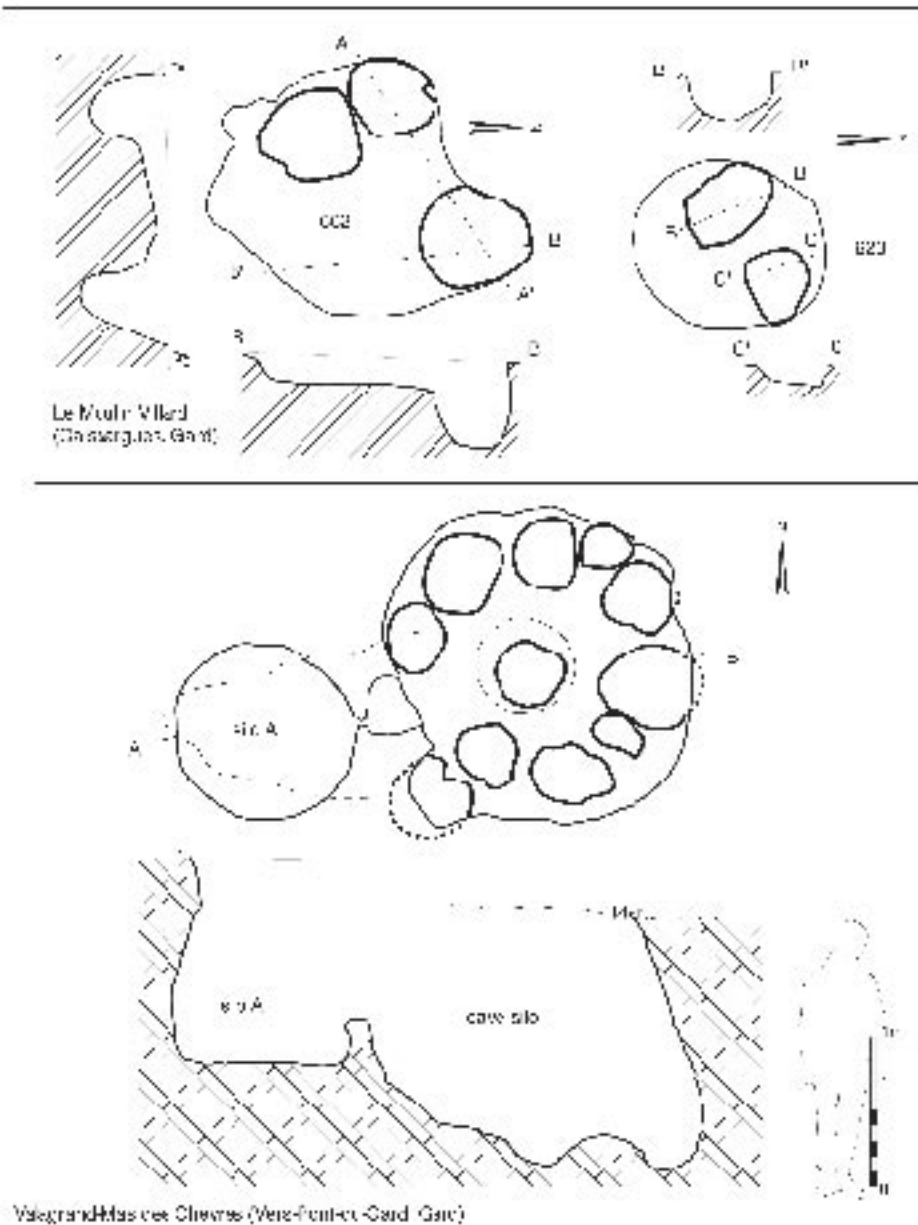
### Caves allongées

Le terme de cave-silo fait référence à la fois à la pièce souterraine destinée à conserver des provisions et à sa morphologie générale, proche de celle des cuves tronconiques destinées au stockage des grains. Il combine forme et fonction et paraît plus explicite, ou plus engagé, que celui de fosse à logettes. Nous réservons celui de cave, à des aménagements en creux longilignes à rampe d’accès ou à emmarchement des villages fontbuxiens à architecture composite. Trois ou quatre découvertes se rapportent à ce type.



**Fig. 10 (à gauche)** – Foses découvertes entre 1930 et 1933 sur la station de la colline Saint-Laurent (Courthézon, Vaucluse). Parmi la quarantaine de fosses mises au jour, on remarque des excavations à logette correspondant probablement à des caves-silos (Sautel et Ganière, 1933).

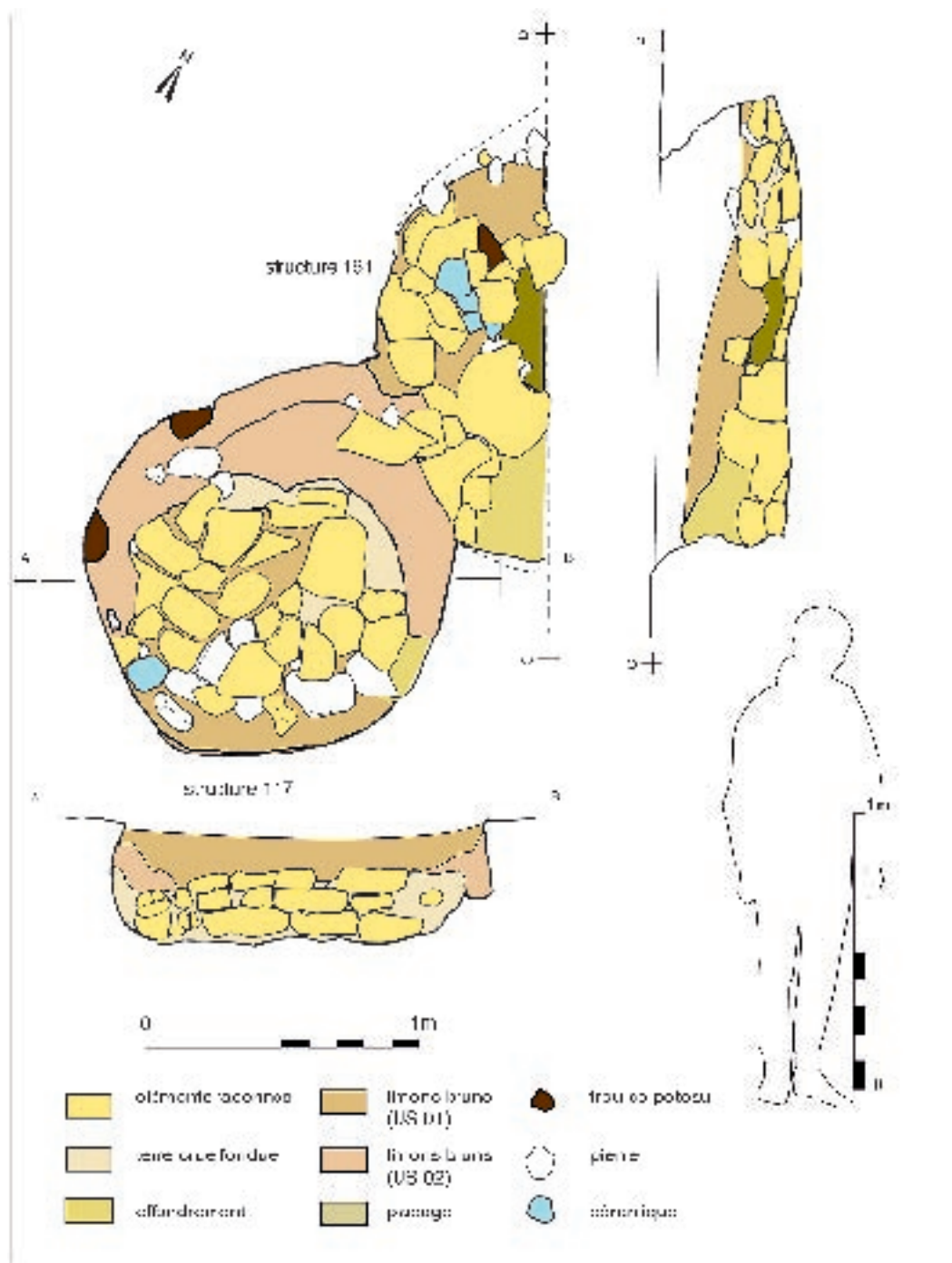
**Fig. 9 (ci-dessous)** – En haut : Le Moulin Villard (Caissargues, Gard), fosses 663 et 623. Ce sont les seules fosses, d'un groupe de quatre, sur plus de 700 excavations se rattachant au modèle des caves-silos : mobilier peu typique rattaché au Néolithique final 2, (d'après De Freitas *et al.*, 1988) En bas : cave-silo de Valgrand-Mas des Chèvres (Vers-Pont-du-Gard, Gard). C'est la première structure en creux de ce type qui ait été clairement identifiée et probablement la plus spectaculaire. Elle communique à la suite d'un effondrement de paroi avec une cuve de forme ampoulaire, Néolithique final 2a. (d'après Fouille et relevé de F. Bazile, *in* Nickels, 1986).



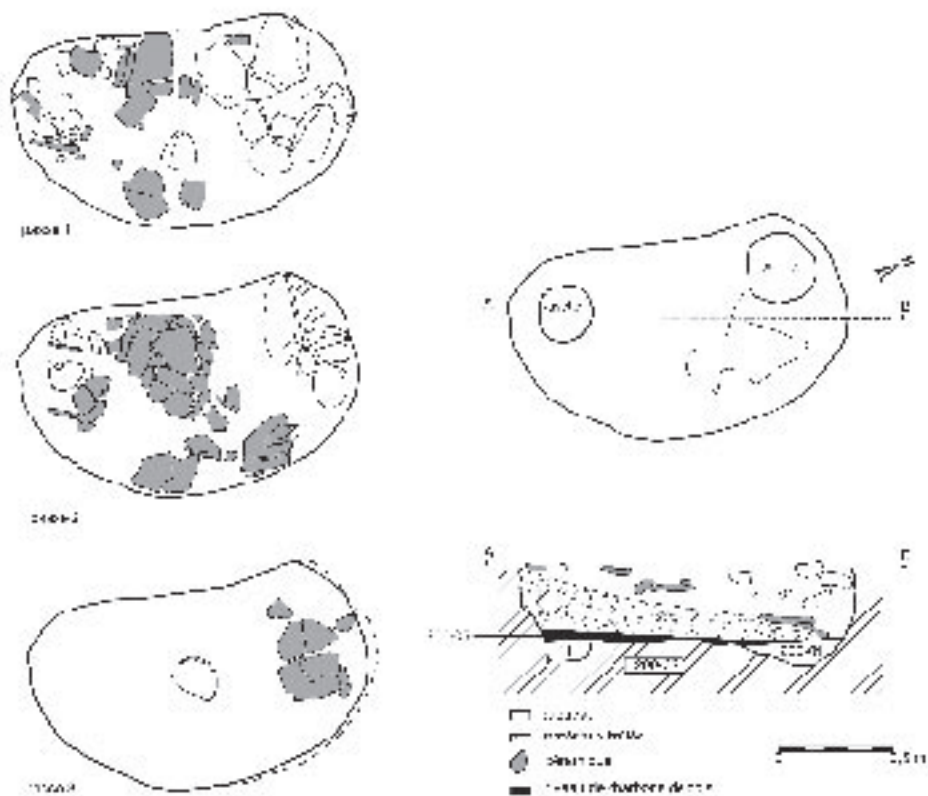


À la Plaine de Chrétien, une structure longiligne exceptionnelle, mesure 2,5 m de large sur 7 m de long. Profonde de 1,80 m, elle possède deux rangées de cuvettes placées le long de ses grands côtés. Un passage axial auquel on accédait par un plan incliné muni de marches séparait les cuvettes alignées (fig. 13). De grandes dalles calcaires (lauzes), inhabituelles dans les sites de plaine, et trop larges pour constituer les éléments d'un parement interne ou supérieur, formaient l'essentiel de son comblement. Leur distribution correspond à l'effondrement d'une couverture probablement constituée

de dallettes calcaires (fig. 14). L'absence de trous de poteaux indiquerait que la première assise de dalles serait directement appuyée sur les bords de la fosse, sur toute sa largeur. L'épaisseur des lauzes pose cependant le problème de leur poids total et l'on ne comprend pas bien pourquoi une couverture en pierre aurait été préférée à une toiture végétale plus légère et moins difficile à mettre en œuvre. Ce modèle de cave à couverture en lauze est cependant attesté sur le site de Peirouse ouest (Marguerittes, Gard) (fig. 15). Elle était constituée par une fosse de forme rectangulaire munie d'un court couloir d'accès.

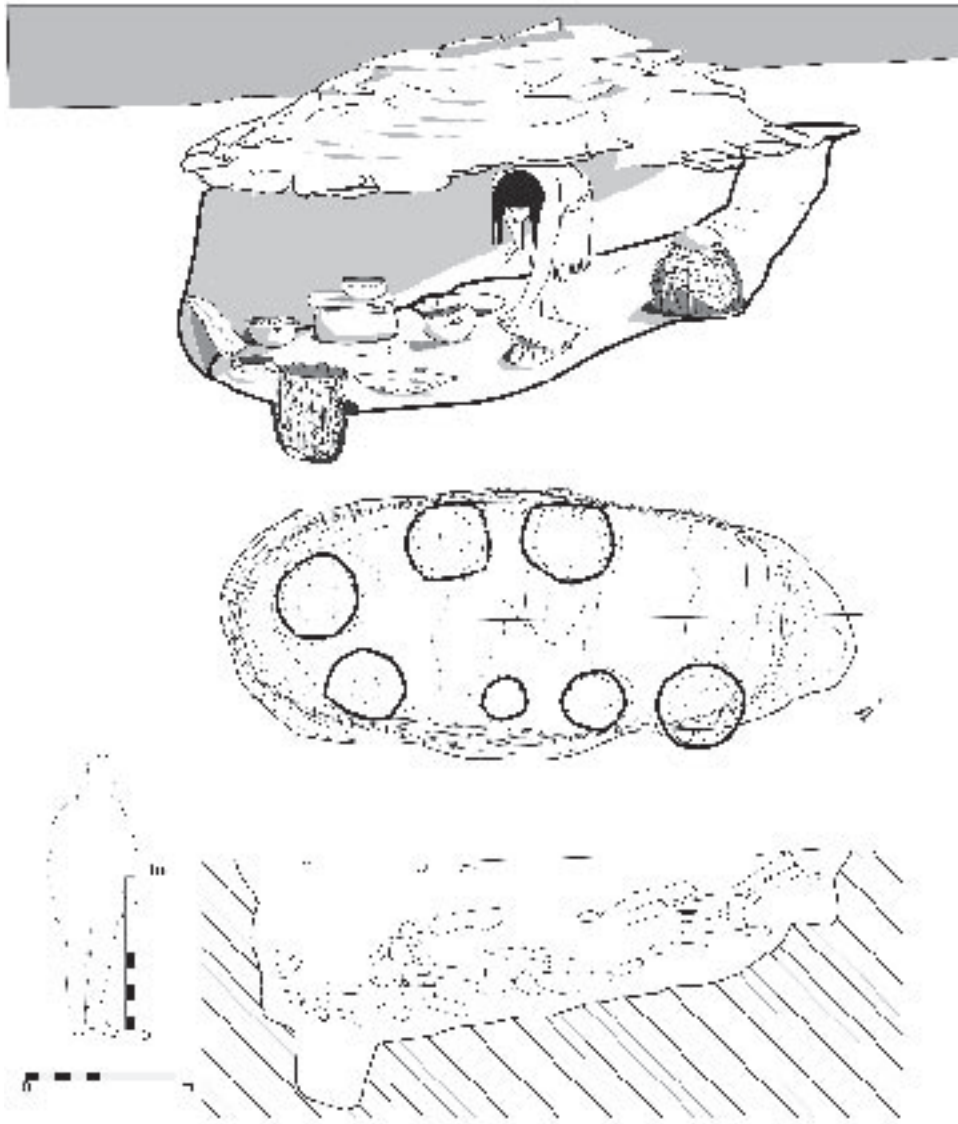


**Fig. 11** – La Capoulière II (Mauguio, Hérault). Fosses du Néolithique final 2b, contenant des aménagements en moellons ou pains de terre crue. Ces dispositifs sont à mettre en relation avec la présence de vases de stockage. On voit en bas une jarre en place dans sa fosse (Jallot, 2003a; Jallot, 2004a, fouilles et relevés de C. Borgnon/Inrap).



**Fig. 12 (ci-dessus)** – La Capoulière II (Mauguio, Hérault). Secteur 2. Fosse 200, relevé en plan des différentes passes de fouilles. De grands fragments de plusieurs vases brisés en place (partie supérieure affaissée sur la partie inférieure), à moitié ou au trois-quarts complets ont été rencontrés dans tout son comblement. On compte environ une dizaine de récipients à cordons uniques ou multiples et un fragment décoré d'incisions parallèles. Les tessons semblent effondrés sur un niveau de destruction, au-dessus des cuvettes de stockage (Jallot, 2001, fouille et relevé de C. Georjon/Inrap).

**Fig. 13 (à gauche)** – Plaine de Chrétien (Montpellier, Hérault). Grande cave-silo, avec des cuvettes de calage disposées sur les côtés. L'accès se fait par une rampe inclinée pourvue d'embarcements légèrement marqués. (d'après Jallot, 1992a).



**Fig. 14** – Plaine de Chrétien (Montpellier, Hérault), grande cave-silo. La restitution de la toiture est proposée d'après les nombreuses dalles calcaires de son comblement qui pouvaient appartenir à une toiture en encorbellement. Aucun vase n'a été trouvé dans les cuvettes et le dessin en haut évoque son utilisation probable d'après des données issues d'autres sites contemporains (Jallot, 1992a et b; fouille et relevé de G. Escallon/Afan).

Cette cave à plan en forme de bouteille, creusée dans les limons, était bordée d'un mur en dalles de calcaire soigneusement appareillées (fig. 16). La qualité de sa construction était exceptionnelle. Au niveau du couloir, un escalier taillé dans le limon était bordé de dalles plates verticales de grandes dimensions alternant avec des murets à assises horizontales. La paroi ouest avait été entièrement épierrée à une époque ancienne et une tranchée de fondation était nettement visible à l'emplacement du mur disparu. Les angles des murs étaient arrondis rappelant le plan des longues maisons fontbuxiennes des zones karstiques. Le toit était probablement couvert par un encorbellement de dallettes calcaires dont les éléments furent trouvés effondrés sur le fond de la fosse. Le sol était couvert de grandes dalles plates. Quelques vestiges semblaient en place : deux vases brisés, quelques galets. Un foyer, réduit à un épandage de cendres,

occupait un des côtés de la pièce. Le haut de l'escalier, matérialisé par une longue dalle de seuil, était en relation stratigraphique avec une surface de circulation, en partie fouillée sur laquelle ont été identifiées les traces d'un bâtiment aérien. Aucun reste humain ne fut découvert, ni sur le sol, ni dans le comblement de cette pièce souterraine. Il s'agissait de toute évidence d'une structure domestique en rapport avec l'habitat composite de surface constitué par l'association d'architecture en terre, en pierres et par des bâtiments à ossature en bois. Un aménagement similaire, mais dégagé sur une trop petite surface, fut identifié sur le site du Crématorium de Nîmes (fig. 17). Seul un quart de l'abside, très proche dans son mode de construction et ses dimensions de la cave de Peirouse ouest, montre que ces fosses parementées devaient être relativement fréquentes en contexte fontbuxien, au moins en Vistrenque.



**Fig. 15** – Peirouse ouest (Marguerittes, Gard) : grande cave parementée. En haut : vue du sud-est montrant la technique d'appareillage des murs, en fin de fouille après enlèvement du pavage; à gauche : même étape vue du nord montrant le couloir d'accès avec ses marches, on voit aussi la tranchée d'épierrement du mur est; à droite : début des fouilles montrant l'effondrement de la toiture de dallettes en calcaire (inédit, photos J.-M. Trémoulet, SLP).

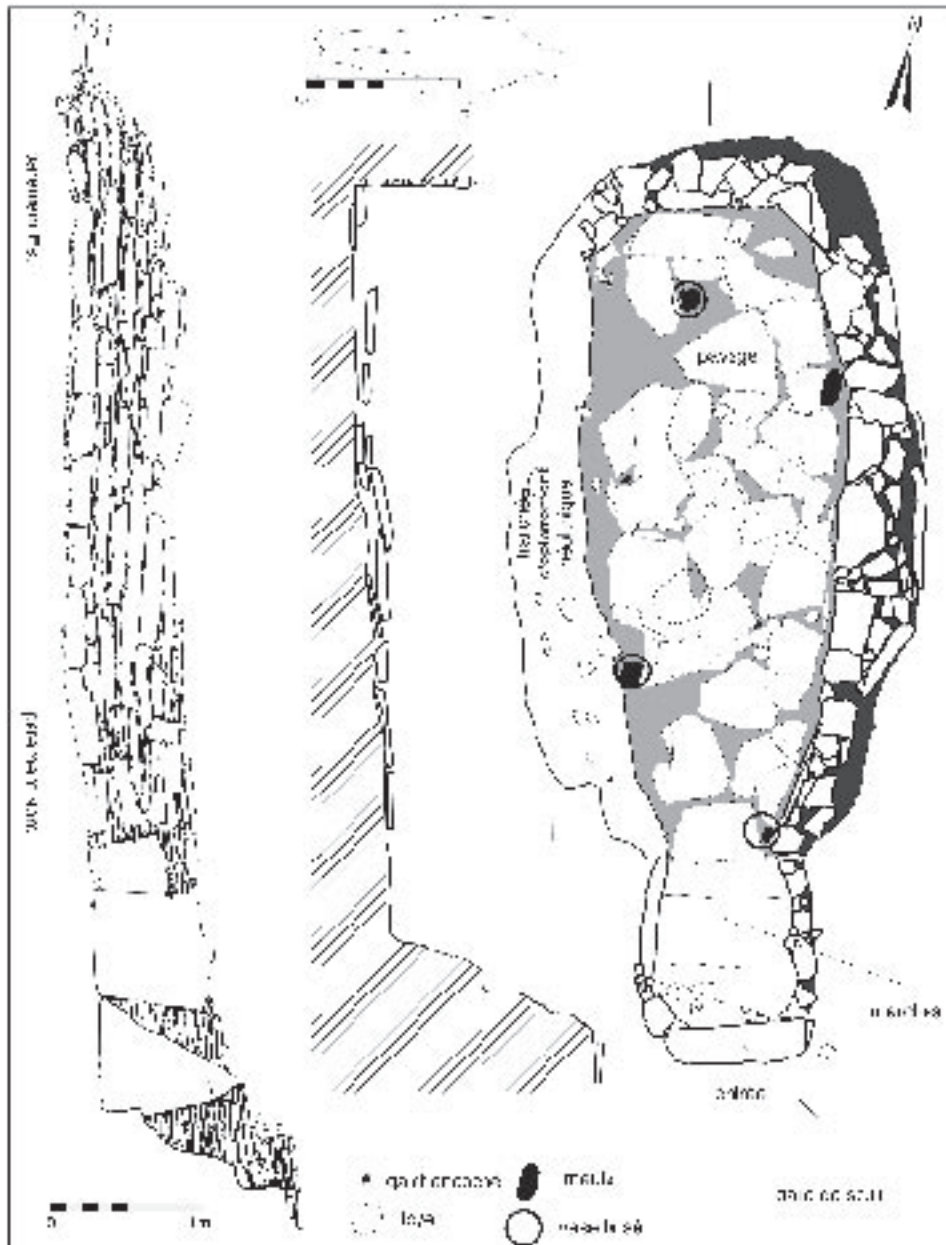


Fig. 16 – Grande cave parentée de Peirouse ouest (Marguerittes, Gard) (photo fig. 15).  
Le soin apporté à la construction est un cas exceptionnel dans l'architecture fontbuxienne (inédit).



Fig. 17 – Segment de mur appartenant à une construction encavée du type de la cave de Peirouse ouest (voir figure 16). Cette structure appartient à un habitat fontbuxien découvert à l'issue d'un diagnostic préventif. Elle n'a fait pour l'instant l'objet d'aucune fouille malgré des menaces évidentes de destruction. (documents reproduits avec l'aimable autorisation de Y. Maniès; Manniez *et al.*, 2001).

D'un modèle très différents des précédents, l'habitat du Puech-Haut à Paulhan (Hérault) présente un ensemble de fosses dispersées à l'intérieur et à l'extérieur d'un système de fossés dessinant une grande enceinte quadrangulaire flanquée de redans hémicirculaires (Carozza dir., 2002 ; Carozza et Vignaud *et col.*, 2003). Contrairement à ce que cette description tirée du vocabulaire de l'architecture militaire laisserait penser, la fonction défensive de l'ensemble n'est pas forcément implicite. Des traces de bâtiments et de nombreuses fosses attestent la fonction domestique du site. La plupart de ces excavations creusées dans le limon est d'un type classique, silos tronconiques ou fosses cylindriques. Toutefois, une fosse se démarque par son aspect polylobé et ses dimensions importantes puisqu'elle atteint 2,45 m de long sur 2 m de large et 1 m de profondeur (7256)<sup>2</sup>. Elle ne possède pas de logettes à la base comme dans le cas de Plaine de Chrétien, mais certains caractères comme un dispositif d'accès, sorte de rampe à deux

paliers, et ses parois droites à légèrement évasées permettent de la classer dans les caves allongées (fig. 18).

### Fosses parentées

Des modèles apparentés, mais de dimensions plus modestes, ont été identifiés sur d'autres habitats. Ces aménagements sont également attribués au groupe de Fontbouisse. À la Capoulière II, une fosse parentée (st 44), de forme ovale, mesurait 4,5 m de long sur 3,5 m de large pour 2,5 m de profondeur (fig. 19, en haut). Ses parois étaient confortées de murs en pierres sèches. Une couche de limon argileux compact et homogène épais d'une quarantaine de centimètres comblait le fond, couvrait les pierres et remplissait les joints. Ce dépôt de décantation suggère une utilisation comme citerne. Quatre marches creusées sur un des côtés facilitait l'accès. Le mobilier était indigent, mais appartenait

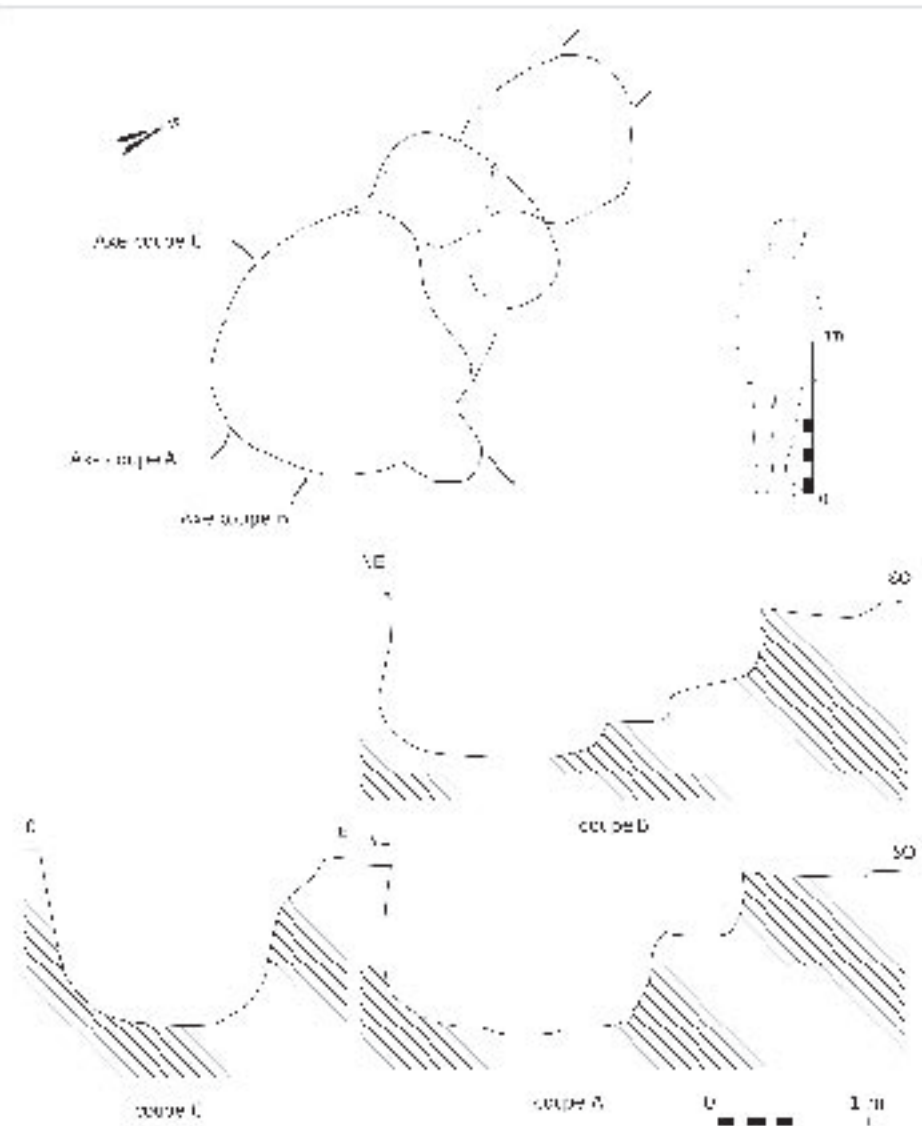
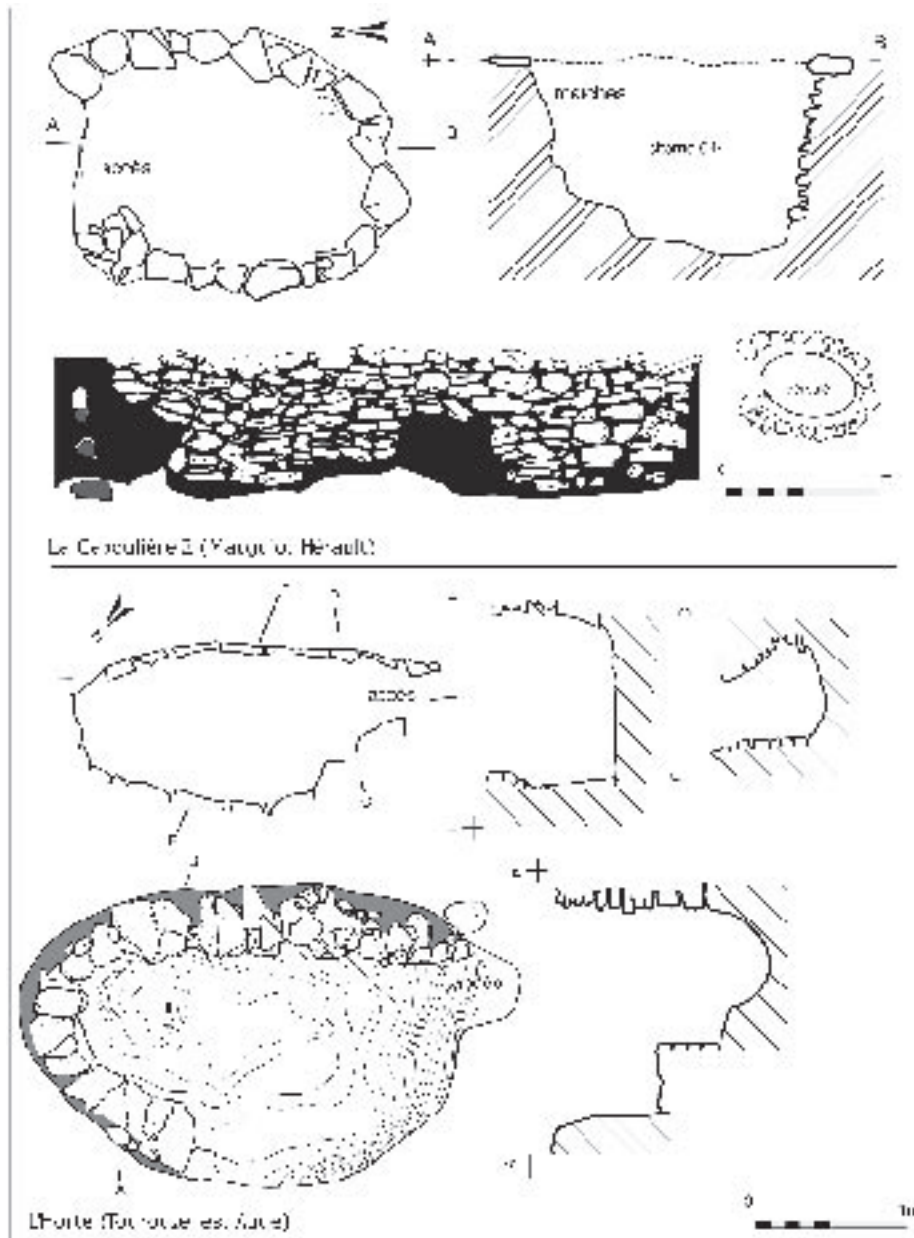


Fig. 18 – Cave allongée du Puech Haut (Paulhan, Hérault). (documents inédits, reproduits avec l'aimable autorisation de L. Carozza ; Carozza *et al.*, 2005 )



**Fig. 19** – Fosses parementées. En haut : fosse à parement de pierres sèches du site de la Capoulière II (Mauguio, Hérault). Elle est pourvue d'un emmarchement. Le mobilier issu de son comblement se rapporte au Néolithique final 2b (Épiferrières) (Jallot, 2001), fouille et relevé A. Raux/Inrap. En bas : fosses parementées de l'Horte (Tourouzelles, Aude), attribuées à un faciès proche du groupe de Fontbouisse (Néolithique final 3) (d'après Guilaine *et al.*, 1995).

sans doute à une phase ancienne du site, rattachée à l'Épiferrières (Jallot *et al.*, 2001, 2003a). Un modèle de fosse très proche provient d'un habitat éloigné dans l'espace puisque situé dans l'Aude, à l'Horte sur la commune de Tourouzelles. Deux petites caves ovales, de 1,80 m (structure 2) et 3 m de long (structure 10), étaient construites dans des fosses, creusées aux dépens des marnes tendres. Leurs parois étaient parementées (fig. 19, en bas). La plus petite était pourvue d'une sorte de sas d'accès en «L» communiquant avec la surface et rappelant les dispositifs des diaclases aménagées du Gard que nous évoquons par la suite. La plus grande était également ceinturée par un mur de pierres

absent sur un quart de la circonférence. Les fouilleurs n'ont pas constaté d'épierrement, mais on peut s'interroger sur cette possibilité lorsque l'on observe les documents publiés (Guilaine *et al.*, 1995). Une cuvette assez grande de 0,70 m de diamètre, profonde de 0,30 m était creusée au fond de la fosse 10. Ces aménagements ont été interprétés comme des caves en relation avec un habitat, mais l'hypothèse de citerne est également évoquée.

Un cas particulier est constitué par la fosse aménagée dans l'habitat fontbuxien de la Zac du domaine de Saint-Paul (Breuil *et al.*, 2000 ; Breuil, 2001 ; Breuil *et al.*, 2003). Cette fosse de forme ovale de

2,20 m de large présentait une logette circulaire particulièrement profonde. À l'exception de celle-ci, le fond était entièrement dallé ainsi que les parois de la fosse. Cette structure est le seul aménagement construit sur le site, qui a livré une occupation longue mais homogène attribuée à la culture de Fontbouisse. Sur le site voisin de Peirouse ouest existent des aménagements similaires. L'un d'eux, de dimensions réduites, ne peut être assimilé à une cave mais plutôt à un dispositif de maintien ou de conservation (fig. 20). Peut-être s'agit-il d'un abreuvoir, car le soin avec lequel les dalles sont agencées aurait permis de le remplir d'eau. Le second aménagement, plus grand, assez proche par ses dimensions de celui de la Zac du domaine Saint-Paul, pose des problèmes d'interprétation, puisque les dalles furent retrouvées au-dessus d'une inhumation. On peut donc se demander s'il s'agit d'un agencement en rapport avec cette tombe ou d'une utilisation secondaire de la fosse. En effet, des dispositifs associant des dalles de calcaire de grande dimension et des sépultures Néolithique récent (NF1) en fosses ont été reconnus sur le site voisin de la Zac Esplanade sud, îlot 6 (Hervé *et al.*, 1999).

### Grandes fosses circulaires ou polylobées

Le terme « de fond de cabane » n'est plus beaucoup usité. Il indiquait la présence de possibles fosses ayant servies à loger les humains. On rappellera aussi qu'en leur temps les grands foyers chasséens de Villeneuve-Tolosane furent assimilés à des habitations. On reste donc très prudent lorsqu'il s'agit d'évoquer la réalité

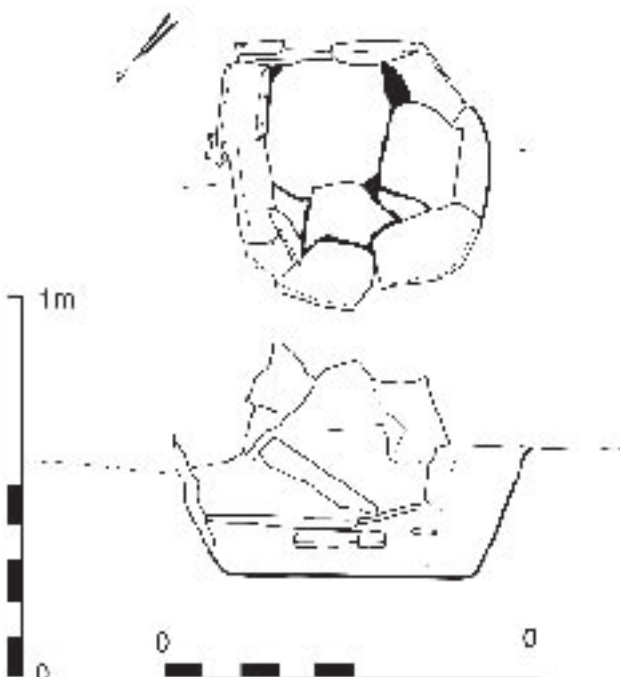


Fig. 20 – Peirouse ouest (Marguerittes, Gard), cuvette tapissée de grande dalle calcaire. Néolithique final 3 (Fontbouisse), (inédit).

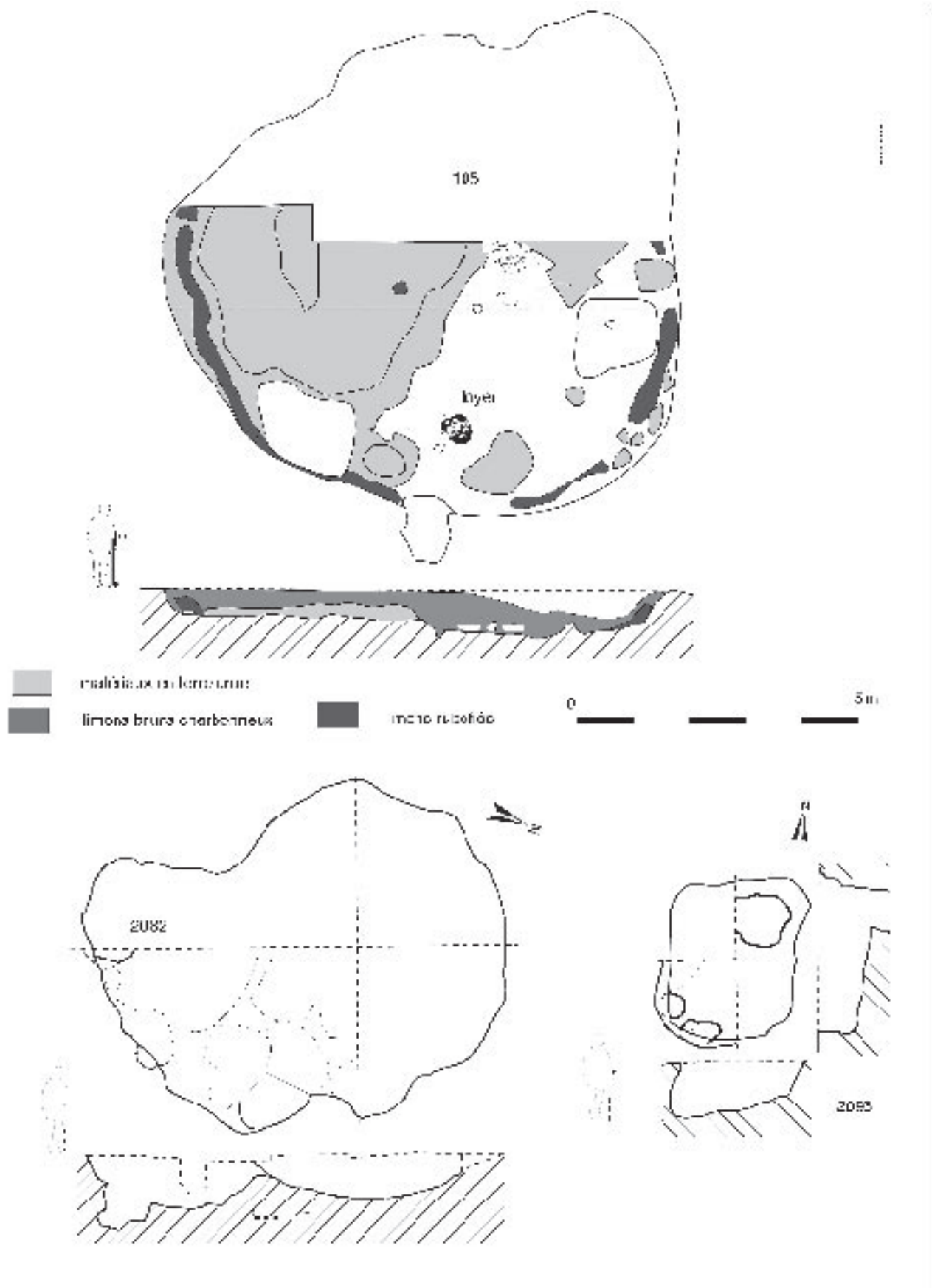
de tels aménagements. Il existe toutefois de nombreux bâtiments dits semi-encavés révélés par les fouilles médiévales, notamment en Languedoc. Il convient de distinguer, pour cette période, les habitations véritablement structurées de manière à offrir le confort d'une véritable maison, des annexes agraires ou des bâtiments à vocation artisanale. En ce qui concerne le Néolithique final, cette distinction est difficile, les documents en notre disposition demeurant très hétérogènes. On en connaît sur les établissements de la Capoulière II (Mauguio), peut-être à Domeneuve (Villeneuve-les-Maguelones) (Raux *et al.*, 2005), et à la Font de Jon (Gigean, Hérault) (Albagnac *et al.*, 1981) dans des secteurs proches des zones lagunaires de l'Hérault.

Dans l'important habitat fontbuxien de la Capoulière II, la fosse 105 est une excavation circulaire de 12 m de diamètre (st 105), dont les bords sont rubéfiés (fig. 21, en haut). Elle renfermait, sous un comblement de limons noirs très charbonneux, les vestiges probables d'une chape de terre dégraissée avec des végétaux, ainsi que des fragments de toitures ou de cloisons de terre incendiées, un foyer et un trou de poteau. Cette structure est assimilée à un bâtiment semi-encavé, dans la mesure où un foyer peut attester cette utilisation. Une fouille trop rapide, imposée par les choix draconiens nécessaires à l'achèvement de l'opération n'a pas permis d'en savoir davantage sur l'organisation et la fonction précise de cette très grande fosse, pour l'instant unique en son genre.

Plusieurs grandes excavations circulaires ou à tendance circulaire mises au jour sur des habitats fontbuxiens des plaines littorales, n'ont pas encore reçu d'interprétation satisfaisante. En Vistrenque, sur le site de Cadenet et Perrières (Sernhac) (Petitot, 2002), une grande fosse associée de larges cuvettes contiguës peu profondes. Elle est creusée de structures de stockage peut-être postérieures (silos) et comporte des éléments en terre crue. La grande excavation 2082 de Mas de Vignoles IV est de morphologie comparable (fig. 21, en bas à gauche). Ces grandes fosses résultant de creusements successifs, selon plusieurs phases de comblement d'abandon et de reprise d'utilisation, semblent associées à l'activité d'extraction de limons pour la confection d'architectures en terre, identifiées sur ces sites. Quoique aucune preuve irréfutable puisse être apportée à cette proposition, il semble plausible d'admettre que leur morphologie particulière correspond assez bien à celle des carrières de terre ou glaisières découvertes dans des habitats néolithiques d'autres régions, plutôt qu'à des aménagements domestiques. On évoquera de nouveau, à ce sujet, l'exemple classique des « fonds de cabanes » de Köln-Lindenthal (Buttler, Haberley, 1936 ; Bailloud, Mieg de. Boozheim, 1976 p. 28 et suiv. ; Coudart, 1998, p. 19 et suiv.), tout en ayant présent à l'esprit la possibilité d'une conversion de ces excavations à des fins domestiques ou autre.

Il en est peut-être ainsi, toujours au Mas de Vignoles IV, d'une grande fosse (2096) combinant les caractères précédents. Il s'agit d'une excavation profonde comportant des logettes semblables à celles des





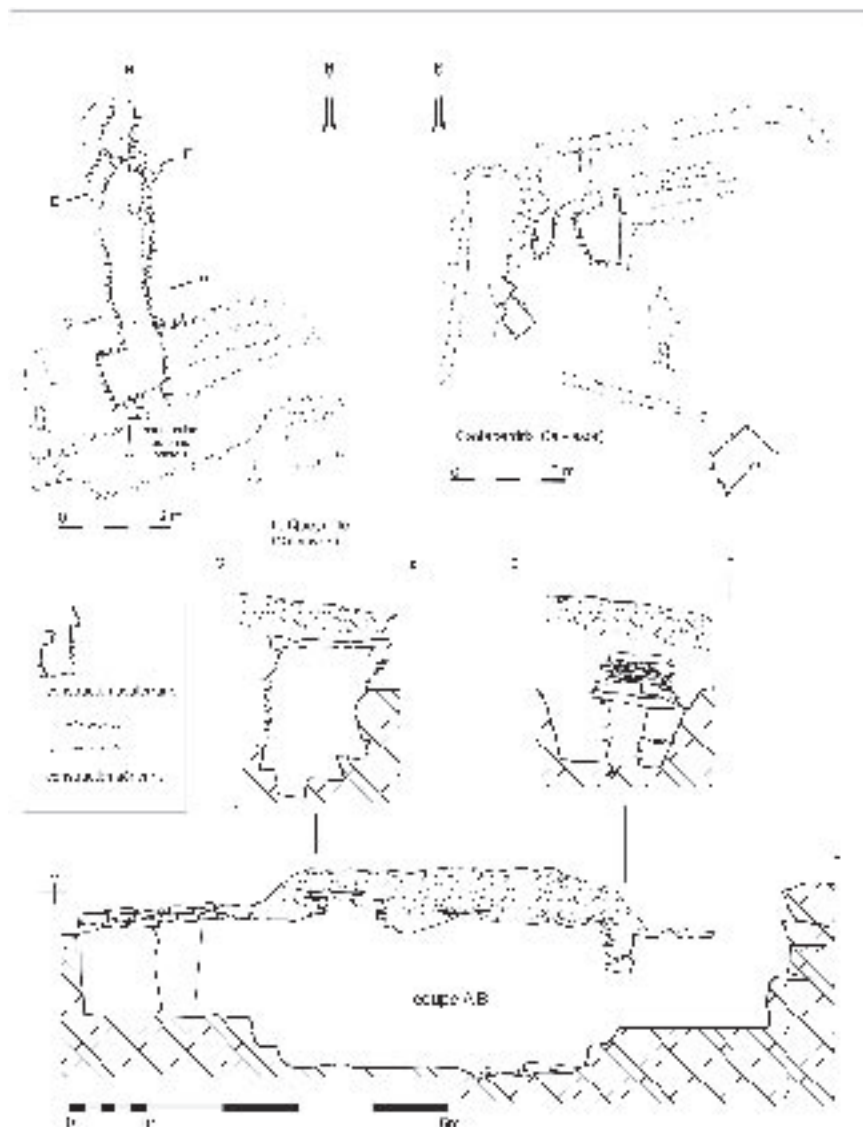
**Fig. 21** – Exemples de grandes excavations polylobées. En haut : La Capoulière II (Mauguio, Hérault) : très grande fosse circulaire ayant livré des matériaux de construction effondrés et un grand foyer (bâtiment d'habitation ?) (échelle corrigée d'après Jallot, 2003a). En bas : Mas de Vignoles IV (Nîmes, Gard) ; à gauche : grande fosse peut-être liée à l'extraction des limons destinés à la construction des maisons en terre (groupe de Fontbouisse) ; à droite : fosse de plan complexe associant un puits et des fosses de calage (Néolithique final 2a), (Jallot dir., 2005, fouille et relevé G. Escallon, dessin Recolin/Inrap).

caves-silos, des traces de creusements successifs et une cuvette étroite et profonde assimilable à un puits (fig. 21, en bas à droite). Cette fosse illustre la difficulté de l'interprétation de ces grands creusements qui ont pu jouer plusieurs rôles ou dont l'usage a pu évoluer de manière opportuniste. Les hypothèses de réutilisation des structures domestiques à des fins sépulcrales ou la conversion d'anciennes fosses d'extraction comme bergeries ou étables ont été fréquemment avancées. Le radicalisme avec lequel on adopte ou réfute l'une ou l'autre utilisation n'est pas toujours précédé d'observations stratigraphiques. Il convient donc de rester prudent sur la fonction de ces grandes fosses, qui n'est pas toujours élucidée par l'analyse morphologique. Cette remarque s'applique particulièrement aux structures en creux sur sol fortement érodé, parfois partiellement fouillées ou uniquement sondées par des moyens mécaniques.

## AMÉNAGEMENTS DES RÉGIONS KARSTIQUES

### Diaclases parentées

Plusieurs villages en pierres sèches de Vaunage, connus depuis la fin du dix-neuvième siècle, ont livré des annexes souterraines associées aux habitations. Les recherches menées sur les villages de la Queyrolle et de Cantaperdrix à Calvisson ont permis d'identifier les premières diaclases aménagées<sup>3</sup> (Roger *et al.*, 1985) (fig. 22). À l'origine, il s'agit de fissures naturelles, traversant les bancs calcaires du substratum, élargies ou régularisées par la suite, confortées par des parements de pierres avant d'être couvertes d'une toiture de dalles. À Cantaperdrix, ces couvertures sont en grande partie conservées sur les



**Fig. 22** – Diaclases aménagées de Vaunage (Calvisson, Gard). Cartouche droit : plan du hameau fontboxien de Cantaperdrix, maisons à murs de pierres sèches et aménagements souterrains. Autres : plan du hameau fontboxien de La Queyrolle et coupes d'une diaclase aménagée couverte de sa toiture en encorbellement (après restauration), (d'après Roger 1980, repris de Jallot, 2003).

structures 1 et 4. À la Queyrolle, la voûte repose d'un côté sur un muret en pierres et de l'autre sur le banc rocheux qui lui fait face. Ces caves ont des parois rectilignes et un sol aplani. Leurs dimensions sont réduites. Les surfaces n'excèdent pas 6 m<sup>2</sup>, à Cantaperdrix.

À la Queyrolle, une de ces diaclases étroites à 5 m de long pour seulement 0,60 à 1 m de large. Ces couloirs s'ouvrent depuis l'intérieur de maisons à parements de pierres sèches. Ainsi, une habitation communique avec un réduit quadrangulaire qui s'enfonce à 1 m sous le niveau du sol actuel. Ce réduit s'ouvre à son tour sur une diaclase couverte (Roger, 1995). Ces structures souterraines furent d'abord considérées comme des architectures funéraires car les premières fouilles avaient livré des squelettes humains déposés sur le sol (Marignan, 1893). Cette hypothèse n'est plus retenue. Certaines diaclases parementées ont effectivement renfermé des défunts, mais les découvertes récentes confirment qu'elles étaient d'abord des annexes à vocation domestique. Le soin apporté à leur accès montre qu'elles devaient faire l'objet d'une fréquentation quotidienne<sup>4</sup>. À la Baraquette (Vézénobres, Gard), l'accès de la diaclase se fait par une rampe (fig. 23, en haut). Un couloir légèrement en équerre mène à un réduit profond sur lequel sont déposés deux vases. Les parois sud-ouest et sud sont bâties en pierres sèches, une dalle posée de chant renforce la paroi nord-est. Cette dernière partie était vraisemblablement couverte en encorbellement. À l'extrémité sud-est est une plate-forme limitée par un muret est accessible par un emmarchement taillé dans le socle rocheux (fig. 24). Près de Nîmes une diaclase aménagée a été identifiée par sondage sur le site de Clos Gaillard. Nous possédons peu d'informations sur cette structure et sur les vestiges qu'elle a livré, mais comme à la Baraquette, elle était associée à un village à maisons en pierres (Canet, Roudil, 1978) (fig. 25). Au Pouget 1 (Souvignargues Gard), existe un remarquable réseau de diaclases parementées, appareillées de murets ou de dalles de chant, formant des couloirs sinueux couverts en encorbellement sur certains tronçons (*supra* fig. 23, en bas). L'interprétation hésite sur la fonction d'une structure naviforme souterraine incluse dans cet ensemble. Il s'agit d'une fosse étroite, mesurant 4 m de long sur 0,80 m de large et 0,90 m. de profondeur, bordée de dalles verticales, en partie couverte de dalles horizontales qui contenait un dépôt sépulcral. Elle pouvait tout aussi bien être une fosse sépulcrale qu'un cellier ou une citerne. Néanmoins, aucune structure de condamnation n'a été clairement mise en évidence, et une destination domestique reste l'hypothèse la plus probable. On notera de nouveau, que la construction de cave ou de réservoir n'exclut pas une utilisation secondaire comme tombeau souterrain. D'un point de vue pratique, ce type d'aménagement permet un gain de place sur les pièces étroites des maisons des villages fontbuxiens du Gard. La fraîcheur des chambres souterraines est propice à la conservation des aliments surtout liquides durant la saison chaude. Si l'utilisation comme cave est la plus



**Fig. 23** – Diaclases aménagées des hameaux fontbuxiens du Gard : en haut : diaclase 1006, du hameau de la Baraquette à Vézénobres (Gard) (cliché L. Jallot). En bas : village du Pouget à Souvignargues (Gard). Les morphologies sont variées : diaclase naviforme bordée de dalles dressées interprétée comme une citerne ou diaclase à parement de pierres sèches, ici en partie couverte. Le mur au premier plan appartient à une maison, (d'après Jallet *et al.*, 2000).

souvent proposée, la fonction de citerne est envisagée pour une des diaclases parementées de la Baraquette (fig. 26). À la Capoulière II à Mauguio, la fosse parementée 40 semble également réservée à cet usage (*supra* fig. 19, en haut). Même si une preuve formelle ne peut pas être apportée, plusieurs indices (dépôts de terre de décantation, étanchéité constatée, morphologie en puits) accréditent cette hypothèse. Elle est intéressante à plusieurs titres. D'une part, elle attire l'attention sur la nécessité d'un stockage au moins temporaire des eaux de ruissellement – et il n'est pas exclu qu'une tranchée en forme de canalisation à la Baraquette ait servi à cet usage, d'autre part elle ouvre une perspective méthodologique. À l'occasion de futures découvertes, des analyses sédimentologiques et micromorphologiques devront permettre de mieux identifier la nature des dépôts retrouvés au fond de ces cuves. La gestion de l'eau a sans aucun doute produit des dispositifs qu'il nous faut identifier.

### Avens aménagés

Dans le village fontbuxien de Lou Fesc (Congénies, Gard), un aven, dont on voit encore le départ de la couverture en fausse voûte, communique avec l'intérieur d'une grande habitation, par un étroit passage coudé (fig. 27). Dans l'Hérault, on ne connaît pas de véritables diaclases aménagées associées aux maisons. Certaines comportent des logettes plus ou moins profondes qui s'ouvrent dans un mur latéral

(villages de Galabert, Truc de Marty et Soulas à Viols-le Fort) mais qui n'ont rien de commun avec les longues failles couvertes des établissements gardois. En revanche les avens dont l'ouverture jouxte les habitations possèdent des entrées aménagées. À Cambous (Viols-en-Laval, Hérault) les deux avens du hameau A (avens 2 et 3) sont en relation étroite avec des bâtiments à plan absidial (fig. 28) (Galant, Canet, 1992). L'entrée de l'aven 2 a été régularisée par la construction d'un mur aux assises encore disposées

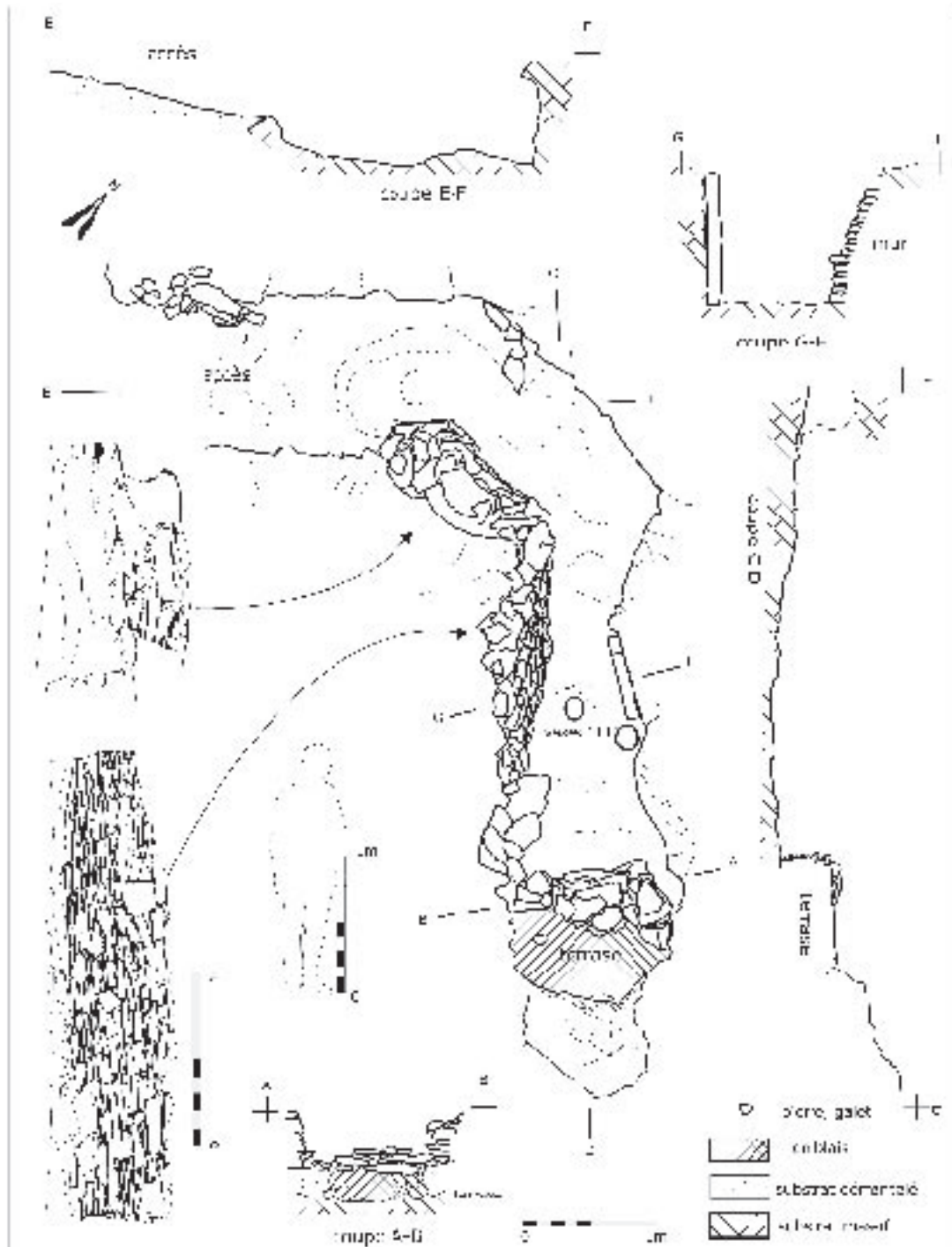


Fig. 24 – Diaclase aménagée 1016 de La Baraquette (Vézénobre, Gard) ; (Jallot *et al.*, 2003 complété, fouille et relevé de P. Alessandri et A. Huser/Inrap).

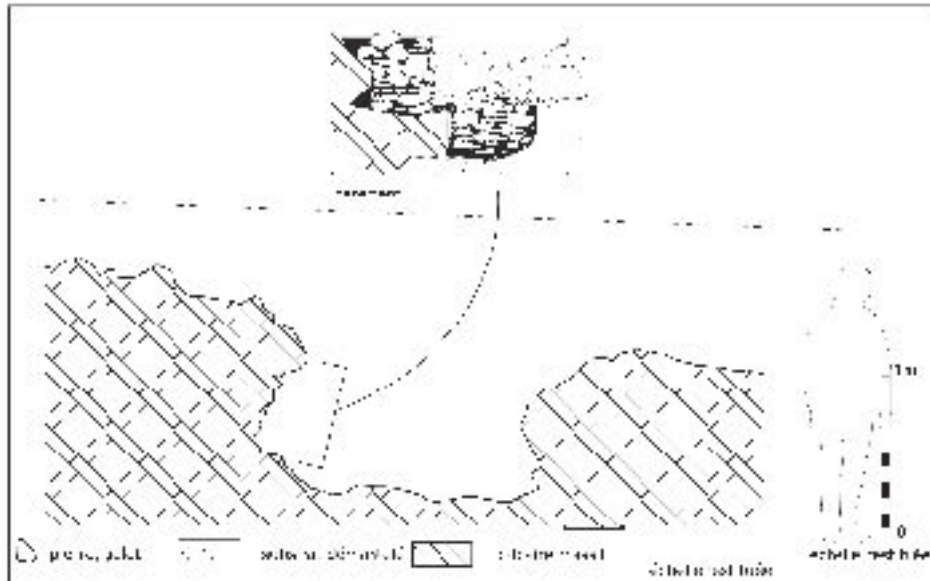


Fig. 25 – Diaclase aménagée du hameau fontbuxien de Clos Gaillard à Nîmes (Gard). Coupe transversale et relevé latéral du muret de parement. Ce relevé a été restitué d'après les clichés de la publication (d'après Roger, 1995).

en encorbellement. On retrouve un dispositif similaire autour de l'entrée de l'aven 3, manifestement destiné à réduire l'ouverture. Avant la fouille, cette entrée était couverte par une voûte de dalles calcaires placée au-dessus d'un espace vide visible sur la coupe de la figure 28. On retrouve ce type aux Vautes (Saint-Gely-du-Fesc, Hérault) (fig. 29), ainsi que dans le village des Travers à Vailhauquès. L'utilisation de ces avens comme annexes des habitations n'est pas démontrée par les fouilles archéologiques. L'aven 2 de Cambous a manifestement servi de dépotoir. Dans l'aven 3 de Cambous, comme dans ceux des Vautes ou de Lou Fesc, les objets accumulés ont glissé dans les anfractuosités après l'abandon de l'habitat, roulant avec les terres provenant des couches archéologiques de surface. La fonction de dépotoir n'est donc pas toujours assurée. On peut envisager les mêmes fonctions que pour les diaclases aménagées. En ce qui concerne l'aven 3 de Cambous, on a suggéré de manière assez logique qu'il servait à la récupération de l'argile rouge très plastique constituant son remplissage et pouvant servir à la fabrication des céramiques. Les analyses pétrocéramiques effectuées sur les vases de Cambous ont infirmé cette hypothèse. Les murets construits à la surface réduisent l'ouverture des avens et servaient sans doute à faciliter la fermeture de l'entrée à l'aide de couvercles en matière légère, bois ou autre. En revanche, l'aven 3 de Cambous était recouvert par un empilement de dalles, une couverture, qui formaient un toit en encorbellement au-dessus d'une chambre étroite. On ne connaît pas le dispositif d'accès éventuel. Il est manifeste à Lou Fesc : on accédait par une entrée coudée à une petite chambre couverte d'une toiture en encorbellement dont les premières assises subsistent. Aux Vautes, un étroit couloir conduit d'une habitation à l'entrée de l'aven 1 ; des encoches taillées

facilitaient la descente dans le puits. D'après les fouilleurs (Colomer et Galant, 2004) le comblement dénote un aménagement à des fins domestiques, mais l'exploration n'a concerné qu'une partie réduite de la cavité. Un gros bloc déposé en surface des niveaux archéologiques et une dalle plate posée sur l'ouverture de l'aven 2, constituaient un dispositif de condamnation destiné selon toute vraisemblance à protéger un dépôt sépulcral.

Les aménagements de ces cavités présentent plusieurs points communs avec les dispositifs d'accès des diaclases parementées : couloir d'accès conduisant d'une pièce d'habitation à la loge souterraine, couverture en encorbellement, dispositif d'accès ou de descente. Les avens donnent sur des chambres souterraines de dimension réduite, lorsque ce ne sont pas de simples puits. On connaît quelques exemples de bâtiments en relation avec de véritables grottes utilisées pour la récolte et la conservation de l'eau de pluie. Ainsi celui de la Rouvière à Rogues (Gard), relié à une cavité souterraine qui a fait fonction de grotte-citerne (Galant, 2001a). Elle est d'abord fréquentée par une communauté du groupe de Ferrières, puis par les fontbuxiens qui exploitent à leur tour les ressources en eau de la cavité. De nombreux aménagements, passages agrandis, ressauts confortés de murs en pierres, ont été repérés dans la grotte qui contenait également un dépôt sépulcral. Au fond de la maison de plan allongé s'ouvre un étroit couloir qui communique avec l'entrée aménagée du puits qui permet la descente dans la grotte. On peut mettre en parallèle cette habitation avec celle du Grand-Coucuyon (Capelle-Masomolène, Gard), bâtie dans la continuité d'une grande fissure pénétrable, où l'eau s'accumule par percolation et ruissellement (Ratz, 1993). L'accès de la cavité bâtie communique avec le

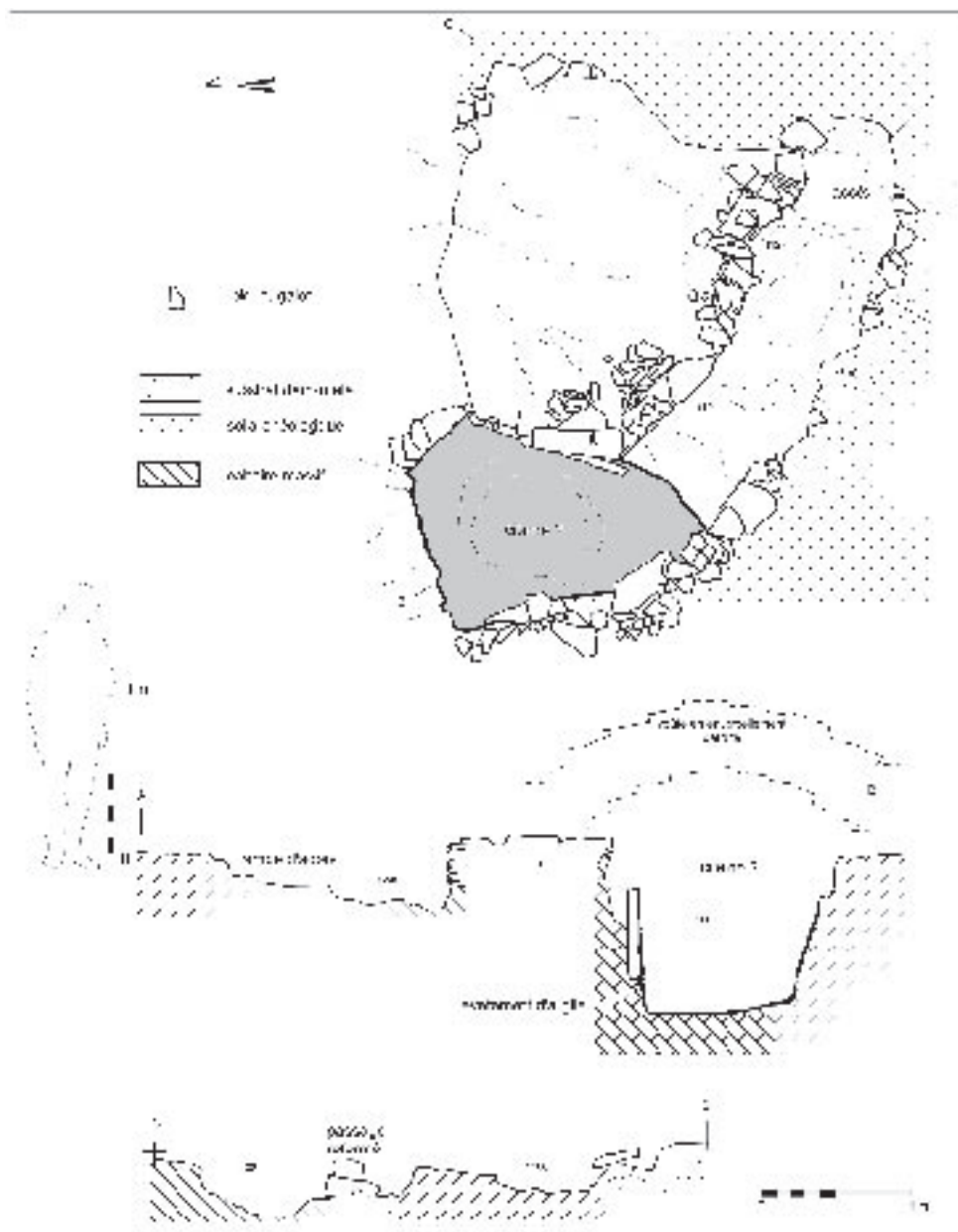
petit bâtiment de forme circulaire (fig. 30). Sa proximité avec la citerne naturelle et la grande quantité d'outils de broyage découverte dans le comblement de la maison ont suggéré aux fouilleurs que cette construction était destinée à l'implantation d'un atelier de production de céramique. Cette hypothèse reste néanmoins sujette à discussion.

### Fosses parementées

Dans quelques cas, de petites fissures aménagées dans le calcaire et confortées de pierres étaient attenantes aux bâtiments (le Rouergas à Saint-Gely-du-

Fesc) (Vignaux *et al.*, 1997) ou à l'intérieur des habitations comme dans la maison 2 de Boussargues (Argelliers, Hérault). Leurs dimensions permettent de les considérer comme de petites unités de stockage assimilables à des silos. À Boussargues, la rubéfaction des parois démontre la présence de matière végétale consommée à la suite de l'incendie du village (inédit).

L'habitat de la Baraquette a livré deux fosses parementées creusées dans le substrat rocheux plus ou moins friable (fig. 31, en haut) (Jallot *et al.*, 2003). Ces petites structures sont associées aux grandes diaclases aménagées décrites plus haut. Peu profondes, elles sont assez mal conservées et pourraient jouer un rôle lié au



**Fig. 26** – La Baraquette (Vézénobres, Gard) : cette diaclase parementée faisait partie d'un ensemble de structures souterraines associées à des bâtiments détruits. La partie ouest, plus profonde est une citerne possible (d'après Jallot *et al.*, 2003, fouille et relevé de P. Alessandri et A. Huser/Inrap)

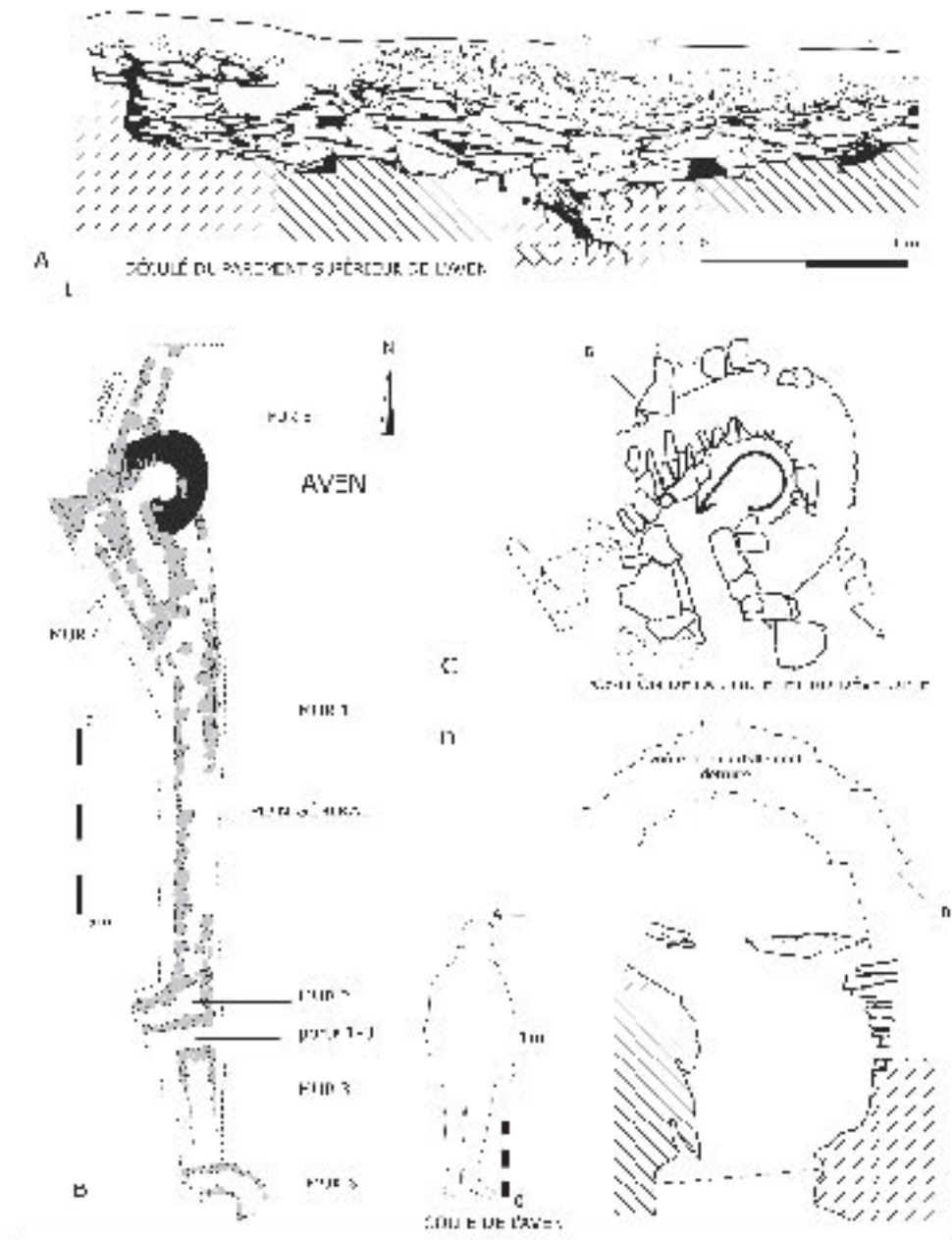
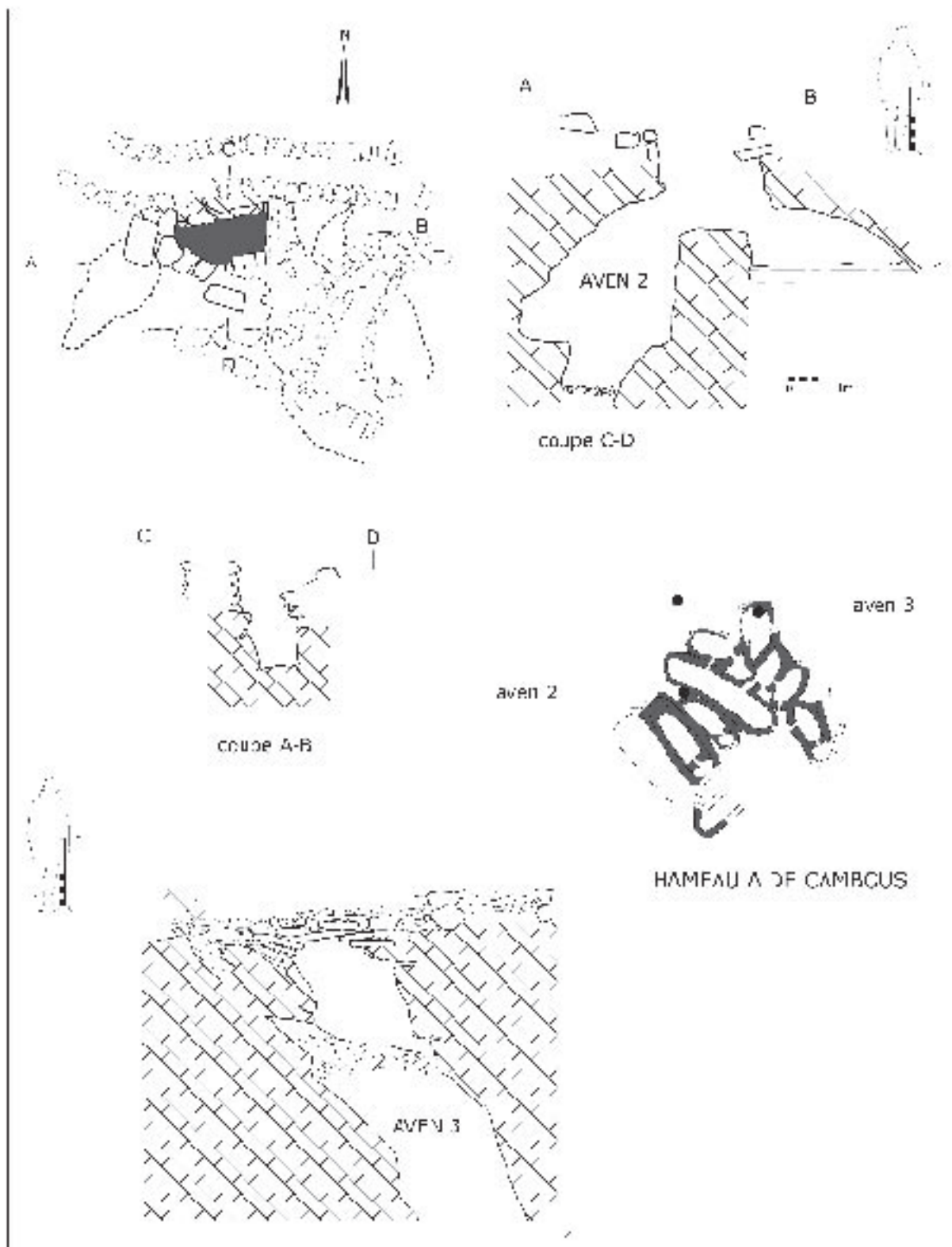


Fig. 27 – Aven aménagé de Lou Fesc 2 (Congénies, Gard) : A : relevé en déroulé du parement externe du mur 1 (tronçon 1C) dans sa partie la mieux conservée, B : plan général, C : plan de la communication entre le bâtiment aérien et l’aven, D : coupe de l’aven, le trait pointillé indique le niveau de circulation en rapport avec l’aménagement et restitution probable de la toiture en encorbellement (d’après Jallot, 2003b, fouille et relevé L. Jallot, J.-M. Roger et M. Bordreuil/SLP).

stockage. Un autre aménagement très particulier est constitué par la fosse du Grand Coucouyon II (La Capelle-et-Masmolène) (fig. 31, en bas), appelée « cabane » par son inventeur (Feraud édit., 1995). Mais cette structure nous semble trop petite pour constituer une habitation. La fosse en partie détruite par un front de carrière était creusée dans une poche de sable au sein d’un massif de quartzite. Des assises constituées de dalles empilées surmontées de blocs plus gros maintenaient les parois. Sur le sol de terre tassé était creusé un trou de poteau. Une vingtaine de vases peut-

être rangés à l’intérieur ont été identifiés. D’après sa forme et sa conception, nous associons ce type aux fosses parementées, comme celles de la Capoulière II et de l’Horte (*infra* fig. 18). Là, non plus, les fouilles ne permettent pas d’assurer leur usage initial, mais le fait de conforter les parois d’une fosse ou de les surélever par un muret de pierre est sans doute à mettre en relation avec la nécessité de construire une toiture solide. Quelle que soit la fonction initiale, le désir de bâtir d’une manière durable semble avoir guidé les constructeurs.



**Fig. 28** – Avens aménagés du hameau A de Cambous (Viols-en-Laval, Hérault). Des avens associés à deux bâtiments du village de Cambous, possèdent des entrées aménagées. Leur utilisation n'est pas certaine. Le comblement de l'aven 2 était riche en mobilier archéologique. L'aven 3 était partiellement comblé au moment de sa découverte. Une couverture de dalle calcaire, encore en place recouvrait un petit espace vide, peut-être bouché volontairement lors de l'occupation fontbuxienne. On peut aussi y voir un aménagement destiné à couvrir un espace souterrain de type cave, (d'après Galant et Canet 1992 et relevés Canet, Jallot, repris de Jallot *et al.*, 2003b ; échelle corrigée).



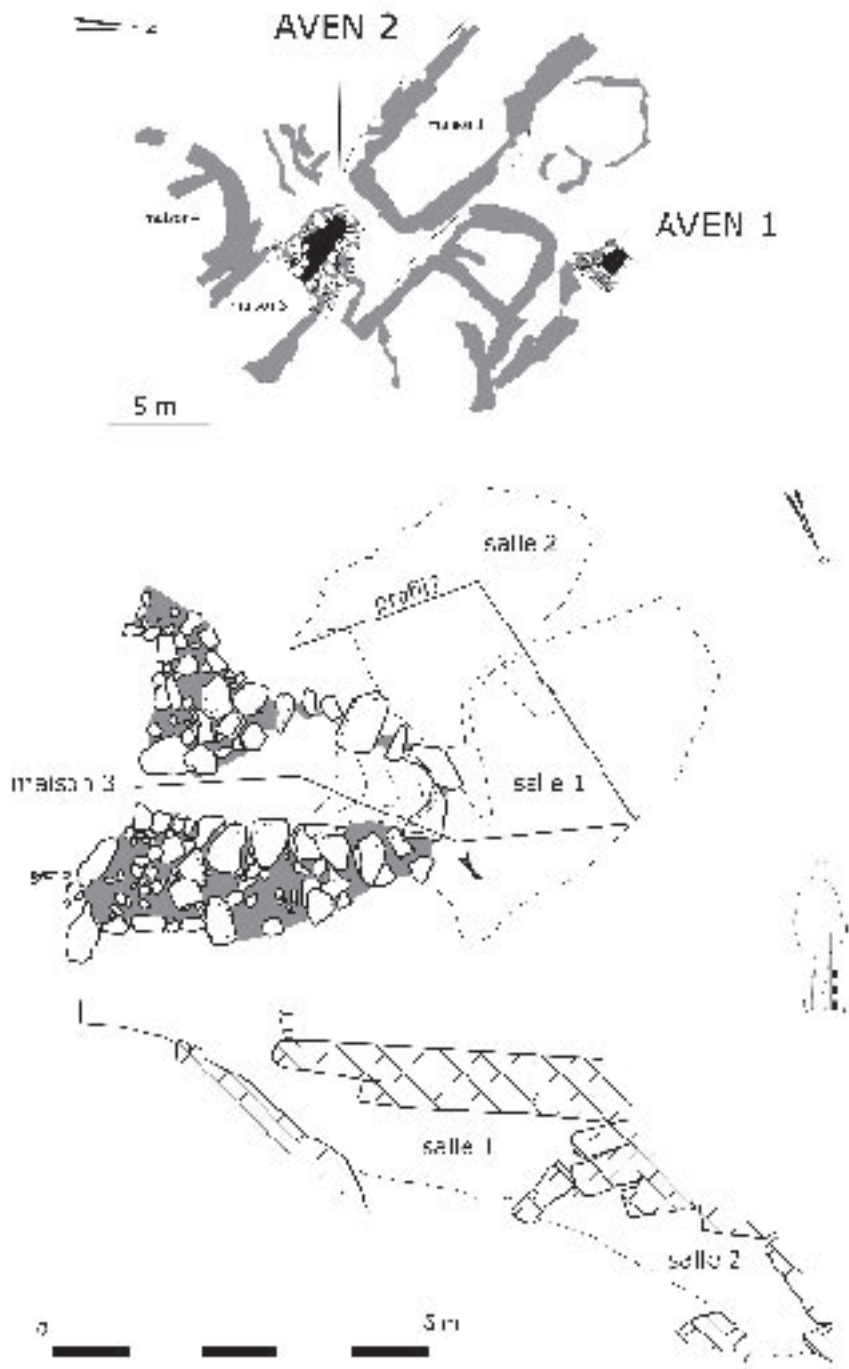


Fig. 29 – Aven 2 des Vautes (Saint-Gely-du-Fesc, Hérault). L'ouverture communique avec une habitation. L'aven 1 n'a pas été fouillé, il contenait un dépôt sépulcral maintenant détruit par les travaux d'aménagement (d'après A. Colomer et Galant, 2004, fouilles et relevés des précédents/MCC).

### Bâtiments semi-enterrés

Des fosses parementées plus longues et plus larges, assimilées à des habitations, ont été creusées dans les sols meubles des petits bassins sédimentaires des formations karstiques du Gard et de l'Hérault. La cabane du Gravas (Saint-Mathieu-de-Trévières, Hérault) était une dépression creusée dans les limons, bordée d'un mur en pierre (Arnal *et al.*, 1967). Elle

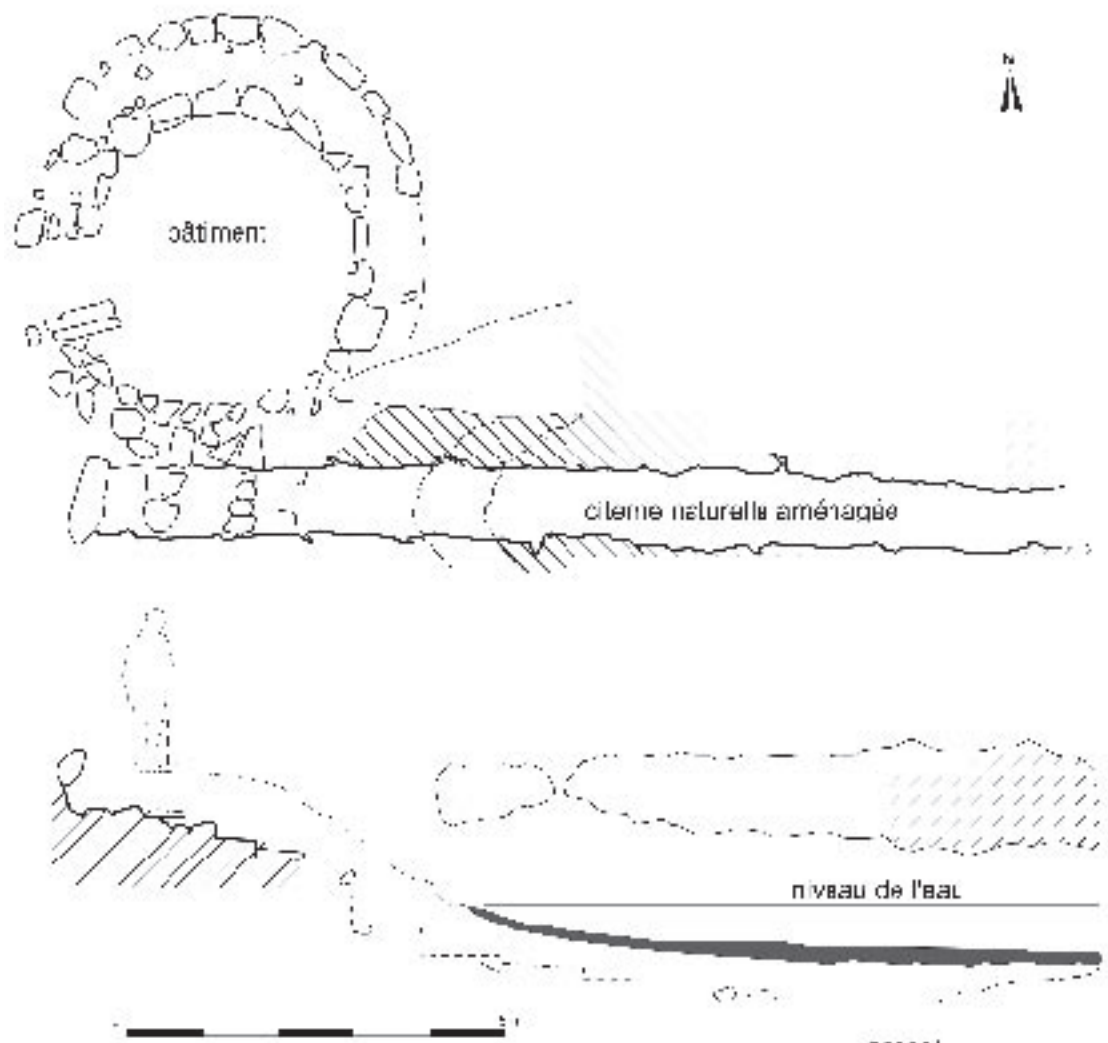
avait livré au fouilleur un riche mobilier, très comparable à celui des maisons en pierres sèches des Garrigues voisines. Elle appartenait à un village fontbuxien composé de plusieurs unités comparables. L'impossibilité de fouiller le site, rapidement détruit par des labours profonds, rendait les observations fragiles. Ce mode de construction, peu attesté, fut retrouvé dans le Gard à la Roquette (Saint-Laurent-La-Vernède) (fig. 32, en haut). La fouille d'une grande

fosse ayant livré un beau mobilier fontbuxien, a permis d'établir la réalité de ce mode de construction. Il s'agissait d'un bâtiment de forme sensiblement rectangulaire à fond arrondi, à entrée axiale, de 5,30 m sur 2,10 m environ. Les parois étaient en partie renforcées par un mur de gros blocs et deux trous de poteaux étaient creusés dans le sol à environ quatre mètres de l'entrée. D'autres constructions apparentées ont été récemment identifiées sur le site du Soleyron (Saint-Hippolyte-de-Montaigu, Gard) où elles constituent de manière indéniable les unités d'habitations d'un grand village fontbuxien (Escallon *et al.*, 2004). Pour le moment on ne connaît qu'un seul exemple probable d'habitation semi-enterrée se rapportant au groupe de Ferrières. Malheureusement sondée très rapidement, la fosse de Campguivard (Collias, Gard) (inédit) n'offre pas toutes les garanties qu'une observation plus poussée aurait permis (fig. 32, en bas). Les indices recueillis montrent la présence d'une

fosse ovale, peu profonde de 7,5 m de long sur 4,5 m de large dont l'entrée n'est pas connue. Son comblement renfermait des couches chargées de terre crue fondue. Un lambeau de muret plaqué contre sa paroi montre qu'elle devait être entièrement doublée par une maçonnerie en pierres sèches. Le fond était creusé d'au moins deux trous de poteaux. Il est difficile d'affirmer le caractère habitable de cet aménagement. On remarquera qu'il constituait la structure en creux de dimensions importantes au milieu d'un semi de fosses.

## CONCLUSION

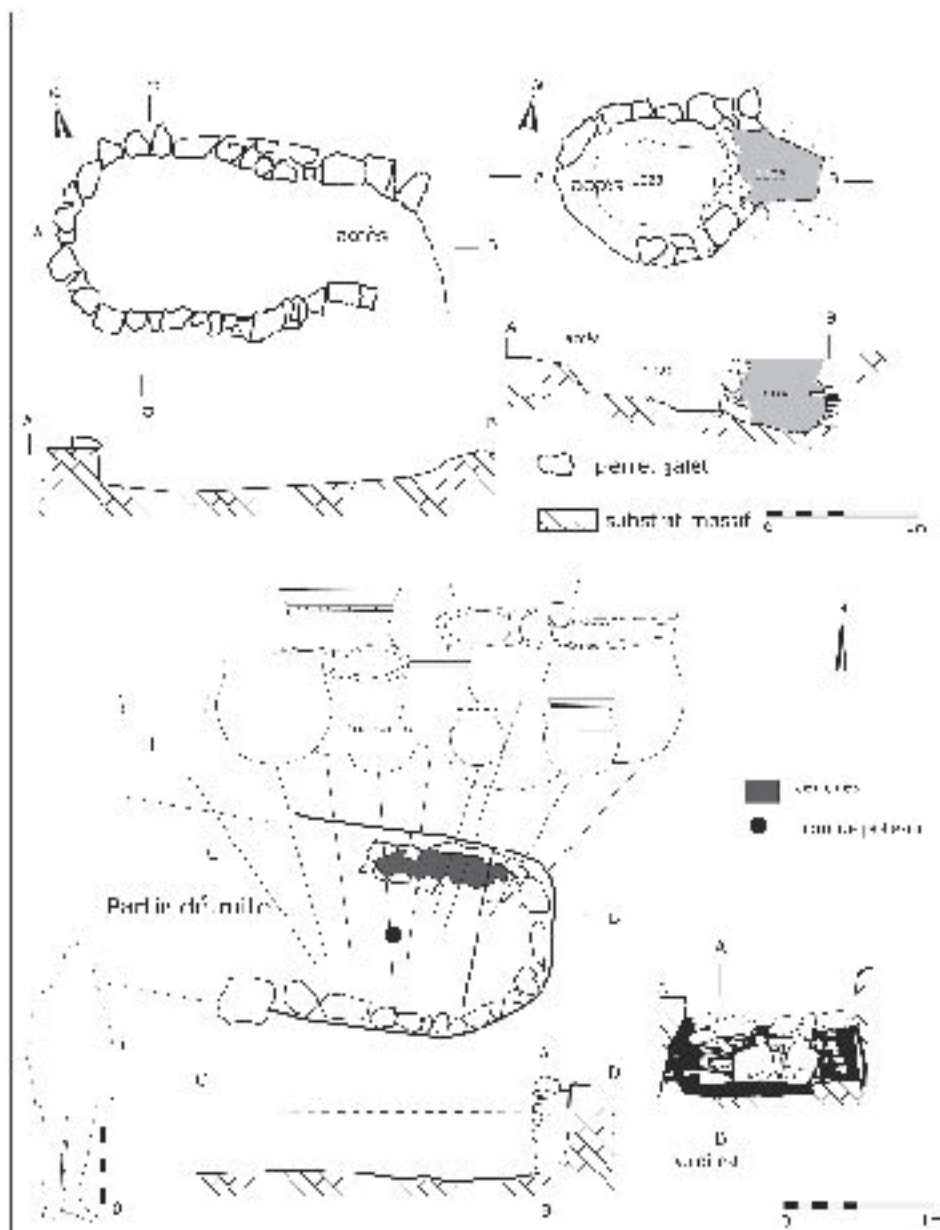
Ces exemples illustrent un aspect de la diversité des architectures de la fin du Néolithique languedocien. Aux types de fosses classiques s'ajoute une variété d'aménagements en creux à caractère vraisemblablement



**Fig. 30** – Bâtiment et citerne fontbuxiens du Grand Coucouyon (Capelle et Masmolène, Gard). Un bâtiment circulaire jouxte l'entrée d'une cavité faisant fonction de citerne (d'après Ratz, 1993).

plus pérenne et qui semblent répondre à des besoins spécialisés. À travers eux, c'est un aspect de l'économie et de la vie des petites communautés agropastorales du Néolithique finissant qui nous est accessible. Aux bâtiments classiques à infrastructures essentiellement aériennes s'ajoutent des habitations semi enterrées, des caves aux parois consolidées de murs en pierres sèches. Ces témoignages montrent aussi, malgré l'indigence des informations disponibles sur l'architecture domestique ferrières, l'importance acquise par les caves-silos vers la fin du IV<sup>e</sup> millénaire. L'évolution des modes de stockage conduit de types de fosses destinées au rangement de contenants alimentaires à de véritables cuves d'ensilage qui semblent attestées

en plus grand nombre dans les habitats fontbuxiens (fig. 33). Alors que les fosses qualifiées de silos apparaissent dès le début du Néolithique et se maintiennent en grand nombre au Chasséen, une rupture ou un changement dans les stratégies de constitution des stocks alimentaires se manifeste au passage du III<sup>e</sup> millénaire. Cette hypothèse n'a qu'une valeur relative à la qualité de la documentation disponible. Il y a encore beaucoup à faire pour valider les interprétations fonctionnelles proposées. L'étude des comblements de fosses demande des investissements que les fouilles préventives permettent de moins en moins. Les contraintes de temps, l'importance des surfaces dégagées obligent les archéologues à des mesures



**Fig. 31** – Fosses appareillées : en haut, cuvettes du site fontbuxien de la Baraquette (Vézénobres, Gard). Ces fosses creusées dans un calcaire tendre ont des parois en terre surmontées de murettes en pierres sèches, une des fosses a été rétrécie (us 1106), il s'agit probablement d'un dispositif d'accès (d'après Jallot et al. 2003) ; en bas : fosse en partie détruite par une carrière, creusée dans une poche d'argile du site du Petit Coucuyon 2 à la Capelle-Masmolène (Gard) (d'après Ferraud dir., 1995, complété par relevé de Jallot, 1993).

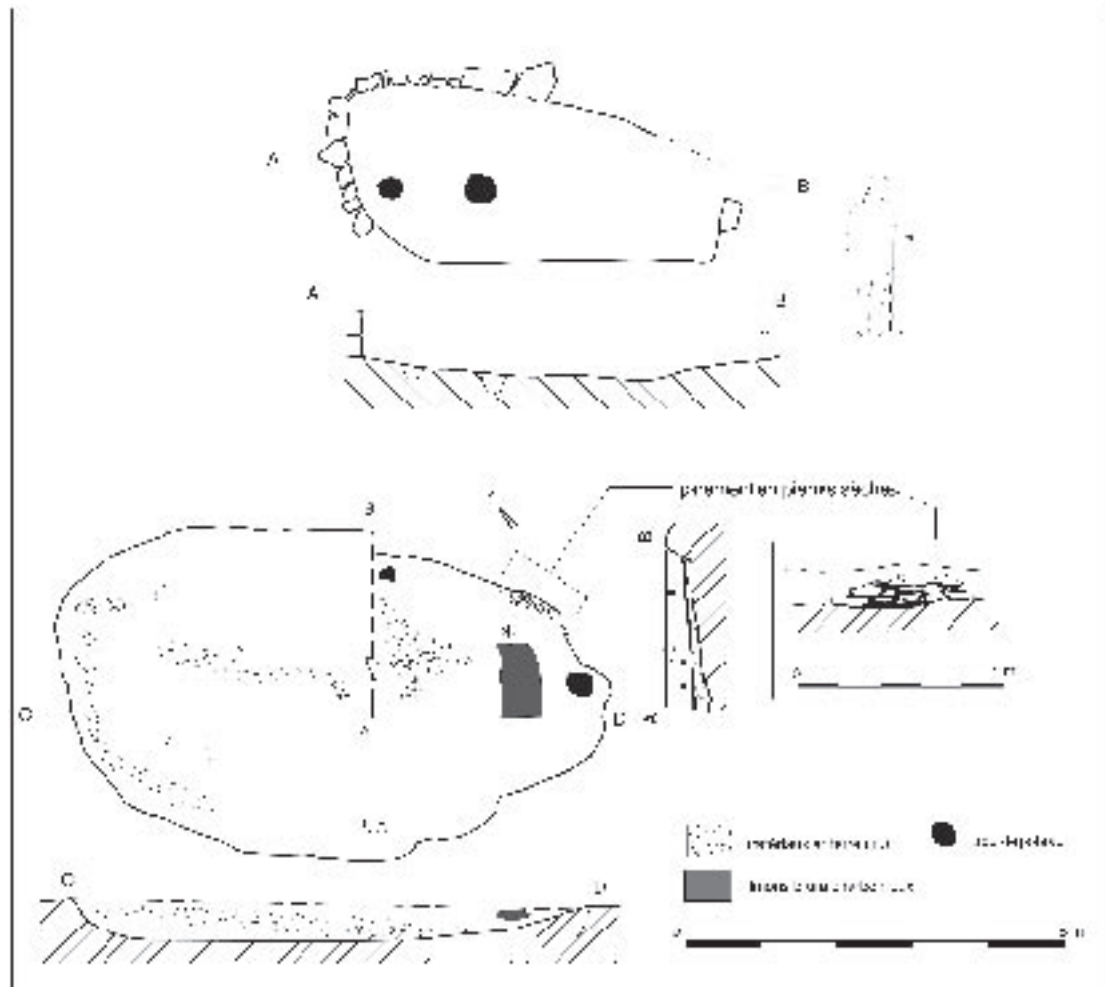


Fig. 32 – Deux exemples de bâtiments semi-enterrés : en haut : bâtiment fontbuxien de la Roquette (Saint-Laurent-La-Vernède, Gard) (inédit, fouille et relevé de J. Coularou, documentation aimablement fournie par l’auteur). En bas : fosse considérée comme une habitation sur le site ferrières final de Campguivard (Collias, Gard) (inédit).

destructives au détriment de la compréhension détaillée des dynamiques post-dépositionnelles. Il n’est pas cependant impossible de résister à cette tendance et donner sa chance aux méthodes de fouilles fines, au moins dans le cadre d’une collaboration interdisciplinaire.

En présentant quelques types originaux de structures souterraines nous avons tenté de montrer la profonde unité des cultures du Néolithique final. Malgré des différences d’emploi des matériaux, on décèle une communauté d’intention. On retrouve ainsi des types d’aménagements comparables dans différentes zones géographiques. Ils témoignent de la capacité d’adaptation de communautés maîtrisant durablement leurs ressources. Aux caves parementées répondent par exemple les diaclases aménagées. Les fosses parementées se retrouvent en plaine et en zone karstique (fig. 34). Mais cette identité de vue ou de besoins ne doit pas non plus nous faire ignorer des différences fondamentales. Les établissements de plaines adoptant les réseaux de fossés et les groupements denses de

fosses creusés dans un substrat tendre se distinguent des villages des coteaux calcaires dont l’aménagement en sous-sol reste guidé par la géologie. Cette situation a pu avoir des conséquences à diverses échelles, sur les choix économiques bien sûr mais aussi sur les mentalités. Il est intéressant de souligner ces oppositions tout en cherchant à détecter les parentés. La contribution que nous proposons ici s’inscrit dans cette démarche tout en s’appliquant, avec méthode – si possible – à illustrer le mode de vie des populations anciennes que nous étudions. ■

#### NOTES

- (1) Notamment l’hypogée découvert au Devois de l’Étang à Beauvoisin (Gard).
- (2) Ces informations d’abord inédites nous ont été fournies par L. Carozza (Carozza, 2005). Elles ont été publiées depuis la rédaction de cet article.
- (3) Notes de Marignan, 1888 et suiv.
- (4) Dans les Garrigues de l’Hérault des diaclases de construction récente sont couvertes d’une toiture en lauzes calcaires.

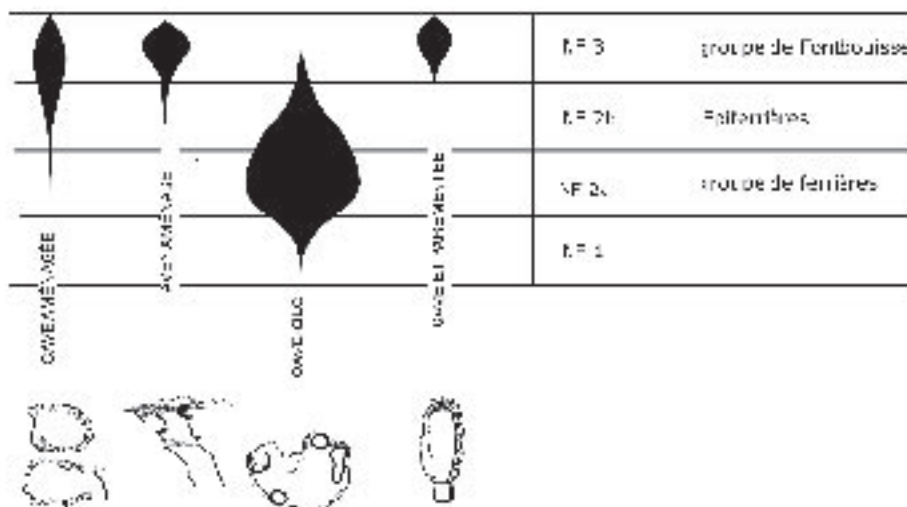
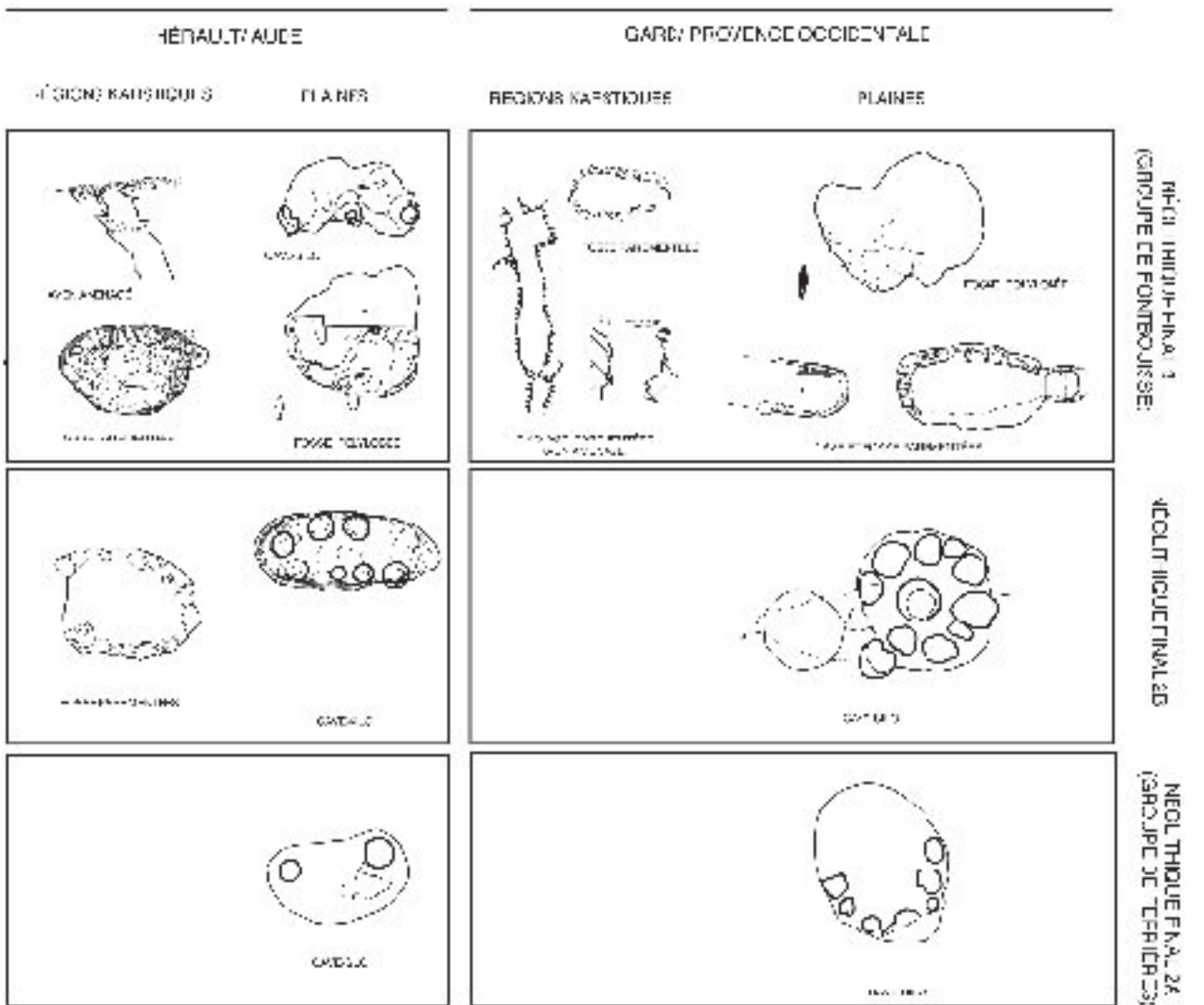


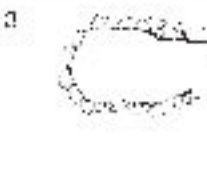
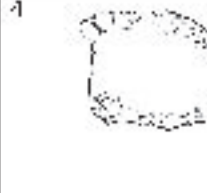


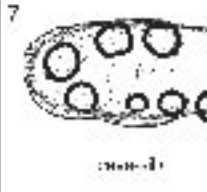


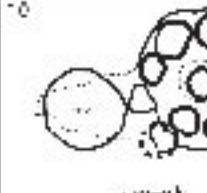


Fig. 33 – Tableau du haut : distribution des principaux types de structures souterraines spécialisées du Néolithique final languedocien en fonction de leur période d'apparition et de leur localisation géographique. Tableau du bas : fréquence des types par phase du Néolithique final.

	NEOLITHIQUE RÉCENT (VI <sup>e</sup> AC. - DÉBUT DU III <sup>e</sup> SIÈC. AV. J.-C.)	VI <sup>e</sup> AC. - DÉBUT DU III <sup>e</sup> SIÈC. AV. J.-C.	III <sup>e</sup> SIÈC. AV. J.-C. - I <sup>er</sup> SIÈC. AV. J.-C.
AMÉNAGEMENTS	1 		
FOSSES PARENTÉES	2 	3 	4 
FOSSES LONGUINES OU ENCHÂSSÉES A L'ENCRUE	5  à double partition	6  à double partition	7  à double partition
GRANDES FOSSES POLYLOUÉES		8 	9 
FOSSES CIRCULAIRES ET FENÊTRÉES			10  à double partition

1. Chénouas, Hérault, A. (Pérouse-Lévêq, Hérault), 2. Font-Cabrouze et Font-Cabrouze à Saint-Mathieu-de-Trévières (Hérault), 3. La Barrotte (Villeneuve), Gard, 4. à Capoules II (Mauges), Gard, 5. à Font-Cabrouze (Gard), 6. Font-Cabrouze (Gard), 7. Font-Cabrouze (Gard), 8. Font-Cabrouze (Gard), 9. Font-Cabrouze (Gard), 10. Font-Cabrouze (Gard).

Fig. 34 – Aménagements souterrains spécialisés : tableau regroupant les principales classes morphologiques par types d’habitat (NF2 et NF3). Chaque classe correspond sans doute à une fonction particulière.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ALBAGNAC L., CABLAT A., MONTJARDIN R., SÈTE S. E. S. (1981) – Le fond de cabane de Font de Jeanne ou Font de Jon, Gigean (Hérault), *Archéologie en Languedoc, Bulletin trimestriel*, Fédération archéologique de l’Hérault, 4, p. 8-13.

ARNAL J., LORBLANCHET M., PEYROLLES D. (1966) – Fouilles dans le gisement de Fontbousse (Villevieille, Gard), *OGAM Tradition celtique*, t. XVIII, fasc. 3-4, Rennes, p. 189-202.

ARNAL J. (1973) – Le Lébus à Saint-Mathieu-de-Trévières (Hérault), Ensemble du Chalcolithique au Gallo-romain, I, *Étude archéologique, Gallia Préhistoire*, 16, 1, p. 131-193.

ARNAL J., BURNEZ C., ROUSSOT-LAROQUE J. (1967) – Sauvetage de la station fontbuxienne du Gravas, Saint-Mathieu-de-Trévières (Hérault), *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. LXI, p. 527-586.

- BAILLOUD G. (1975) – Les habitations chalcolithiques de Conquette, Saint-Martin-de-Londres, (Hérault), *L'Homme hier et aujourd'hui, recueil d'études en hommage à André Leroi-Gourhan*, Paris, éd. Cujas, p. 493-505.
- BAILLOUD G., MIEG de BOOFZHEIM P. (1976) – *Les civilisations néolithiques de la France dans leur contexte européen*, Paris, éd. A. et J. Picard, 244 p.
- BREUIL J.-Y., BOUTTEVIN C., ESCALLON G., FOREST V. *et col.* (2000) – ZAC du domaine de Saint-Paul, lieu-dit « Les Molles », Manduel (Gard), site fossoyé fontbuxien, DFS, MCC, SRA Languedoc-Roussillon, AFAN, SFC, 141 p.
- BREUIL J.-Y. (2001) – Manduel, Zac Saint-Paul/Les Molles. *Bilan Scientifique*, 1991, DRAC Languedoc-Roussillon, SRA Languedoc-Roussillon, p. 75-76.
- BREUIL J.-Y., ESCALLON G., GEORJON C., GUTHERZ X., JALLOT L., LANCELOT S., LANDIER G., LEA V. (2003) – Le territoire nîmois au Néolithique, Premier bilan des travaux du groupe Néolithique au sein du PCR « Espace rural et occupation du sol de la région nîmoise de la Préhistoire récente à l'époque moderne », in J. Gascó, X. Gutherz, P.-A. de Labriffe dir., *Temps et espaces culturels du VI<sup>e</sup> au II<sup>e</sup> millénaire en France du Sud*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 4<sup>e</sup> session, Nîmes, 28-29 octobre 2000, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, t. 15, p. 243-262.
- BUTTLER W., HABEREY M. (1936) – *Die Bandkeramische Ansiedlung in Köln-Lindenthal*, Römisch-Germanische Forschungen, 11, Berlin, Leipzig, Verlag von Walter de Gruyter & co.
- CAROZZA L. (2002) – *La fin du Néolithique et les débuts de la métallurgie en Languedoc central : innovation technique et mutations sociales des villages ceinturés du Puech Haut (Paulhan, Hérault)*, 3500 et 2200 av. J.-C., DFS, SRA Languedoc-Roussillon, DDE de l'Hérault, volume 1 : textes : 234 p., vol. 2 : fig.
- CAROZZA L. (2005) – *La fin du Néolithique et les débuts de la métallurgie en Languedoc central : les habitats de la colline du Puech Haut (Paulhan-Hérault)*, Centre d'Anthropologie, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique/Inrap, 672 p.
- CAROZZA L. et VIGNAUD A. *et col.* DRUELLE P., GEOJON C., RAUX A. (2003) – Les enceintes du Néolithique final et du Chalcolithique du Puech Haut (Paulhan, Hérault) : résultats préliminaires in J. Gascó, X. Gutherz, P.-A. de Labriffe dir., *Temps et espaces culturels du VI<sup>e</sup> au II<sup>e</sup> millénaire en France du Sud*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 4<sup>e</sup> session, Nîmes, 28-29 octobre 2000, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, t. 15, p. 311-318.
- CANET H., ROUDIL J.-L. (1978) – Le village chalcolithique de Cambous (Viols-en-Laval, Hérault), *Gallia Préhistoire*, t. XXI, fasc. 1 p. 143-188.
- COLOMER A., COULAROU J., GUTHERZ X. (1990) – *Boussargues (Argelliers, Hérault), Un habitat ceinturé chalcolithique : les fouilles du secteur ouest*, Documents d'Archéologie Française, 24, 224 p.
- COLOMER A., GALANT P. (2003) – Utilisation et aménagement des cavités naturelles, in J. Guilaine, G. Escallon dir., *Les Vautes (Saint-Gély-du-Fesc, Hérault) et la fin du Néolithique en Languedoc oriental, Les Vautes (Saint-Gély-du-Fesc, Hérault) et la fin du Néolithique en Languedoc oriental*, Centre d'Anthropologie, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique/Inrap. p. 172-177.
- COUDART A. (1998) – *Architecture et société néolithique : l'unité et la variance de la maison danubienne*, Documents d'Archéologie française, 67, Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, 242 p.
- DUMAS U. (1908) – La station et les fonds de cabanes néolithiques du Mas Bourguet, Commune de Foissac (Gard), *Congrès de la Société Préhistorique Française*, p. 292-295.
- ESCALLON G., HASLER A. (1997) – *L'habitat néolithique final/chalcolithique des Vautes, Saint-Gély-du-Fesc (Hérault)*. DFS, Montpellier, Ministère de la Culture – AFAN, 1997, n. p.
- ESCALLON G. *et col.* AUDOUIT F., PETITOT H. (2004) – *Grand Coucouyon est-Soleyron à Saint-Hippolyte-de-Montaigu (Gard), Un site d'habitat du Néolithique final, une occupation antique tardo-républicaine*, DFS, Diagnostic archéologique, INRAP Méditerranée, SRA Languedoc-Roussillon, 50 p.
- FREITAS (de) L., CHARLES V., ESCALLON G., JALLOT L., SÉNÉPART I. (1988) – *Le Moulin-Villard, Caissargues, Gard*, Rapport de sauvetage programmé, inv. 30060004P, SRA Languedoc-Roussillon, 174 p.
- FREITAS (de) L., JALLOT L., PAHIN-PEYTAVY A.-C., SÉNÉPART I. (1991) – Le site du Moulin-Villard (Caissargues, Gard). Premiers éléments sur un site de plaine chalcolithique en Vistrenque, in P. Ambert dir., *Le Chalcolithique en Languedoc, ses relations extra-régionales, Colloque International en Hommage au Dr Jean Arnal, Saint-Mathieu-de-Trévières (Hérault)*, Archéologie en Languedoc, 1990-1991, n° 15, p. 95-113.
- FERRAUD F. (édit.) (1991) – Chemin de petite randonnée pédestre historique, Boucle du Pin, *ARCHÉA*, La Capelle-Masmolène, 89 p.
- GALANT P. (2001 a) – L'aven de la Rouvière (Rogues, Gard), *Grands Causes, Préhistoire et Archéologie*, n° 1, 2000, Association du docteur Prunières, p. 17-46.
- GALANT P. (2001b) – Travaux et recherches archéologiques de terrain, Gard, Rogues, *Bilan scientifique 2000*, DRAC Languedoc-Roussillon, SRA Languedoc-Roussillon, p. 97-98.
- GALANT P., CANET H. (1992) – L'aménagement des grottes durant la Préhistoire récente dans le département du Gard, Actes des Rencontres néolithiques de Rhône-Alpes, Archéologie des grottes, Lyon, *ARENARA*, 7, Université Lumière/Lyon, ERA 36 du CNRS, CAP de Valence, p. 25-32.
- GARNOTEL A., JALLOT L. (1994) – Travaux et recherches archéologiques de terrain, Lunel, La Pétrôle, *Bilan scientifique 1993*, DRAC Languedoc-Roussillon, SRA Languedoc-Roussillon, p. 108-109.
- GASCÓ J. (1976) – *La communauté paysanne de Fontbousse*, Laboratoire de Préhistoire et de Paléontologie, Carcassonne, éd. Archives d'Écologie Préhistorique, 1, EHESS, 121 p.
- GUILAINE J., COULAROU J., BRIOIS F. (1995) – Fosses appareillées du Chalcolithique languedocien, in R. Chénorkian dir., *L'Homme méditerranéen, Mélanges offerts à Gabriel Camps*, LAPMO, Publications de l'Université de Provence, 1995, p. 351-358.
- GUILAINE J. et ESCALLON G. dir. (2003) – *Les Vautes (Saint-Gély-du-Fesc, Hérault) et la fin du Néolithique en Languedoc oriental*, Toulouse, Centre d'Anthropologie, éd. Archives d'Écologie Préhistorique, 345 p.
- GUILAINE J., COULAROU J., ESCALLON G. (2003) – Notions d'espaces et question de temps au rocher du Causse (Claret, Hérault), in J. Gascó, X. Gutherz, P.-A. de Labriffe dir., *Temps et espaces culturels du VI<sup>e</sup> au II<sup>e</sup> millénaire en France du Sud*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 4<sup>e</sup> session, Nîmes, 28-29 octobre 2000, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, t. 15, p. 171-178.
- GUTHERZ X. (1989) – L'évolution du village dans le Néolithique du Midi de la France, in J.-P. Mohen dir., *Le Temps de la Préhistoire*, Paris, Société Préhistorique Française et Archéologia, 2, p. 220-224.
- GUTHERZ X., JALLOT L. (1990) – *Montpellier Port Marianne, Espace Richter, rapport de Sauvetage programmé*, SRA Languedoc-Roussillon, ERA 36 du CRA, 129 p.
- GUTHERZ X., JALLOT L. (2004) – *Recherche archéologique programmée : le Néolithique de « Mauguio-La Capoulière IV » (Hérault) ; chantier-école universitaire*, Rapport de fouilles programmées 2004, Université de Montpellier 3, DRAC Languedoc-Roussillon, SRA Languedoc-Roussillon, CNRS-UMR 6636-Aix-en-Provence, Inrap Méditerranée, Département de l'Hérault, Ville de Mauguio, Société languedocienne de Préhistoire, 90 p.
- HERVÉ M.-L., GARNOTEL A., NORET C. avec la col. de BARBERAN S., CHEVILLOT P., ESCALLON G., FOREST V., JALLOT L., LANCELOT S., LÉA V., LELIÈVRE V. (1999) – *ZAC Esplanade Sud, ilot 6-I, II et III, Nîmes (Gard), Diagnostic et fouilles en milieu rural : occupations préhistorique et antique*, DFS, SRA Languedoc-Roussillon, AFAN, volume texte : 126 p., volume fig.s : 85 p.

- JALLET (F.) *et col.* AMBERT P., BROIS F., COLOMER A., DUCOMET G., DUDAY H., GARDEISEN A., LANDIER G., MARCHAND G., POUPET P. (2000) – Travaux et recherches archéologiques de terrain, Gard, Souvignargues, Le Pouget 1, *Bilan scientifique 1999*, DRAC Languedoc-Roussillon, SRA Languedoc-Roussillon, p. 86-88.
- JALLOT L. (1992a) – *Plaine de Chrétien, Montpellier Hérault, rapport de fouille de sauvetage programmé*, n° 91-220, 1<sup>er</sup> décembre 1991-15 février 1992, SRA Languedoc-Roussillon, ERA 36 du CRA, CNRS, 278 p.
- JALLOT L. (1992b) – Travaux et recherches archéologiques de terrain, Hérault, Montpellier, Plaine de Chrétien, *Bilan Scientifique 1991*, DRAC Languedoc-Roussillon, SRA Languedoc-Roussillon, 1992, p. 73-74.
- JALLOT L. (1995) – Les habitats chalcolithiques de la Font de Mauguio (Mauguio, Hérault) et de Las Planas (Mudaison, Hérault) et les sites fossoyés fontbuxiens en Languedoc oriental, *Archéologie en Languedoc 1994*, *Bulletin de la Fédération archéologique de l'Hérault*, p. 49-68.
- JALLOT L. (2001) – *La Capoulière II, Mauguio (Hérault), Étude d'un habitat fontbuxien à réseau de fossés et architecture en terre*, DFS, AFAN, DRAC Languedoc-Roussillon, SRA Languedoc-Roussillon, 122 p. et annexes.
- JALLOT L. (2003 a) – L'architecture à mottes de terre crue de l'habitat néolithique de la Capoulière II (Mauguio, Hérault), préliminaires in J. Gascó, X. Gutherz, P.-A. de Labriffe dir., *Temps et espaces culturels du VI<sup>e</sup> au II<sup>e</sup> millénaire en France du Sud*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 4<sup>e</sup> session, Nîmes, 28-29 octobre 2000, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, t. 15, p. 409-423.
- JALLOT L. (2003 b) – Exemples de constructions architecturées en terre crue dans les habitats du Néolithique méridional, in C.-A. de Chazelles et A. Klein dir., *Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue. I. Terre modelée, découpée ou coffrée, Matériaux et modes de mise en œuvre*, Actes de la Table-Ronde de Montpellier 17-18 novembre 2001, éd. de l'Espérou, p. 177-190.
- JALLOT L., ALESSANDRI P., HASLER A. (2003) – Les aménagements souterrains fontbuxiens du site de plein air de la Baraquette (Vézénobres, Gard), in J. Gascó, X. Gutherz, P.-A. de Labriffe dir., *Temps et espaces culturels du VI<sup>e</sup> au II<sup>e</sup> millénaire en France du Sud*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 4<sup>e</sup> session, Nîmes, 28-29 octobre 2000, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, t. 15, p. 424-430.
- JALLOT L. (dir.) et BARBERAN S., BARRERA J., BEL V., Boudry O., CHARDENON N., CHEVILLOT P., CONVERTINI F., DEDET B., ESCALLON G., FABRE V., FOREST V., FURESTIER R., GEORJON K., GILABERT C., HASLER A., MARTIN S., NORET C., RAUX A., SEJALON P., THUILLIER B., VIDAL L., VITAL J., WATTEZ J., et col. LANCELOT S., RECOLIN A. (2005) – *Mas de Vignoles IV, Nîmes, Gard*, DFS, fouille archéologique, Inrap Méditerranée, SRA Languedoc-Roussillon, SENIM, groupe Casino, 11 volumes, 1 365 p. et annexes.
- LOUIS M., PEYROLLES D., ARNAL J. (1948) – Les fonds de cabanes néolithiques de Fontbousse, commune de Villevieille, Gard, *Gallia*, t. V, fasc. 2, p. 235-257.
- MANNIEZ Y., AUDOUIT F., HAURILLON R., RECOLIN A. (2001) – *Crématorium, rue Max-Chabaud à Nîmes (Gard)*, SRA Languedoc-Roussillon, AFAN Méditerranée, 2001, 19 p.
- MARIGNAN E. (1888) – La Nécropole néolithique de Canteperrix (Calvisson, Gard), *Matériaux pour l'Histoire primitive de l'Homme*, p. 595.
- MARIGNAN E. (1893) – Carte préhistorique de la vallée basse du Vidourle dans le département du Gard et d'une partie de la Vaunage, *Bulletin de la Société d'Étude des Sciences naturelles de Nîmes*, 13 p., 1 planche.
- NICKELS A. (1986) – Vers-Pont-du-Gard, Valagrand, *Informations archéologiques, Languedoc-Roussillon*, t. 28, fac. 2, p. 363.
- PAYA D. (1995) – Travaux et recherches archéologiques de terrain, Hérault, Fabrègues, Saint-Martin-de-Colombs, *Bilan scientifique 1993*, DRAC Languedoc-Roussillon, SRA Languedoc-Roussillon, 1994, p. 121-122.
- PAYA D., DUBOSSE C. (1994) – *Saint-Martin de Coulon (Hérault)*, DFS de sauvetage programmé (16/10/93-18/04/94), Montpellier, SRA Languedoc-Roussillon 1994, 22 p.
- PETITOT B. (2002) – Travaux et recherches archéologiques de terrain, Hérault, Sernhac Cadenet et Perrières, *Bilan scientifique 2001*, DRAC Languedoc-Roussillon, SRA Languedoc-Roussillon, p. 102-103.
- RATZ A. (1993) – Une cabane chalcolithique associée à une grotte citerne à la Capelle-et-Masmolène (Gard), *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 90, fasc. II, p. 143-146.
- RAUX S., HENRI E. et col. FOREST V., HERNANDEZ J., FABRE V., TRÉHOLEN E., WATTEZ J. (2005) – *Domeneuve III à Villeneuve-lès-Maguelone (Hérault), habitat de plaine du Néolithique final (Fontbousse), Sépulture et parcellaire antiques*, DFS, Diagnostic archéologique, INRAP Méditerranée, SRA Languedoc-Roussillon, 84 p.
- ROGER J.-M. (1995) – L'habitat et la grotte sépulcrale (Néolithique final-Chalcolithique) de Clos-Gaillard (Nîmes-Gard), Note préliminaire, *Bulletin de la Société d'étude des Sciences naturelles de Nîmes et du Gard*, 1995, t. 60, p. 102-111.
- ROGER J.-M., CONVERTINI F., BOUTIN R. et VALETTE P. (1985) – *Le gisement chalcolithique de Canteperrix, Gard, Études Languedociennes*, Actes du 110<sup>e</sup> Congrès National des Sociétés Savantes, Montpellier, 1985, p. 45-68.
- SAUTEL J. (Abbé), GANIÈRE S. (1934) – La colline de Saint-Laurent à Courthézon des origines au XVIII<sup>e</sup> siècle, *Cahier d'Histoire et d'Archéologie*, t. VII, 4<sup>e</sup> année.
- SAUVAGE L. (1996) – Travaux et recherches archéologiques de terrain, Gard, Nîmes, Saint-André-de-Codols, Voie urbaine sud, *Bilan Scientifique 1995*, DRAC Languedoc-Roussillon, SRA Languedoc-Roussillon, p. 84-85.
- THOMAS J. et GALANT P. (1987) – Le système de fossés du gisement chalcolithique de Richemont (Montpellier, Hérault), in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Montpellier, Mémoire de la Société languedocienne de Préhistoire, p. 99-110.
- VIGNAUD A., RAUX A., TIMSIT D. et col., RICAUD P. et PARRA C. (1997) – *Intervention archéologique Saint-Gély, Le Rouergas*, DFS, AFAN, SRA Languedoc-Roussillon, 67 p.

---

LUC JALLOT

MCF – Université Paul Valéry, Montpellier

UMR 5140

«Archéologie des sociétés méditerranéennes,  
milieux, territoires, civilisations»

---



Olivier LEMERCIER  
et Christophe GILABERT

# *Approche chronoculturelle de l'habitat de la fin du Néolithique en Provence*

## **Résumé**

*La dimension culturelle de l'habitat est généralement reconnue à travers de nombreuses cultures et tout au long de l'Histoire. Le récent colloque Habitat et Société qui a insisté sur les relations entre l'habitat et les notions d'identités culturelles nous a amenés à interroger en ce sens les données de la fin du Néolithique provençal : existe-t-il des spécificités chronoculturelles de l'habitat pour la fin du Néolithique en Provence ? Et, selon le schéma général proposé, l'habitat peut-il réellement participer à la définition d'une culture néolithique ou à identifier un stade chronologique ? Cette approche se fonde sur la confrontation entre les données de l'habitat acquises lors de fouilles récentes et du réexamen des données plus anciennes et d'un nouveau schéma chronoculturel de périodisation des cultures de la fin du Néolithique provençal.*

## **Abstract**

*The cultural dimension of the habitat is generally recognized through many cultures and throughout the History. The recent conference «Habitat et Société» which insisted on the relations between the habitat and the cultural identities concepts us led to question in this direction the data of the final Neolithic of Provence (Southeastern France): Do there exist chronologic and cultural specificities of the habitat for the final Neolithic in Provence? And, according to the general outline suggested, can the houses and organization of village really take part in the definition of a Neolithic culture or to identify a chronological stage? This approach is based on confrontation between the data of recent excavations, the re-examination of the older data and a new chronological and cultural diagram of final Neolithic of Provence.*

---

## **PROBLÉMATIQUE**

---

Les travaux sur l'habitat de la fin du Néolithique dans le Sud-Est de la France ont été nombreux ces dernières décennies avec en particulier plusieurs études conduites en Provence par A. D'Anna (D'Anna, 1989, 1990, 1993) et plusieurs rencontres qui ont donné lieu à des publications (Guilaine et Vaquer, 1995 ; Beeching et Vital, 1999). Pourtant, pour la fin du Néolithique, aucune réelle approche chronoculturelle de l'habitat n'a encore été menée en raison de la disparité et de l'inégalité qualitative des données

mais aussi d'une chronologie trop imprécise. Il nous a cependant paru nécessaire de réaliser un tel bilan désormais rendu possible par l'existence de nouvelles approches concernant les données relatives à l'habitat et aussi par la mise en place d'une nouvelle chronologie.

Ce travail se fonde, par conséquent, sur une série de sites dont l'attribution chronoculturelle semble correcte et sur la révision de la périodisation de la fin du Néolithique en Provence qui nous permet d'organiser dans le temps les cultures archéologiques et donc les diverses occupations des sites étudiés. La reprise des données des fouilles des années soixante-dix/quatre-

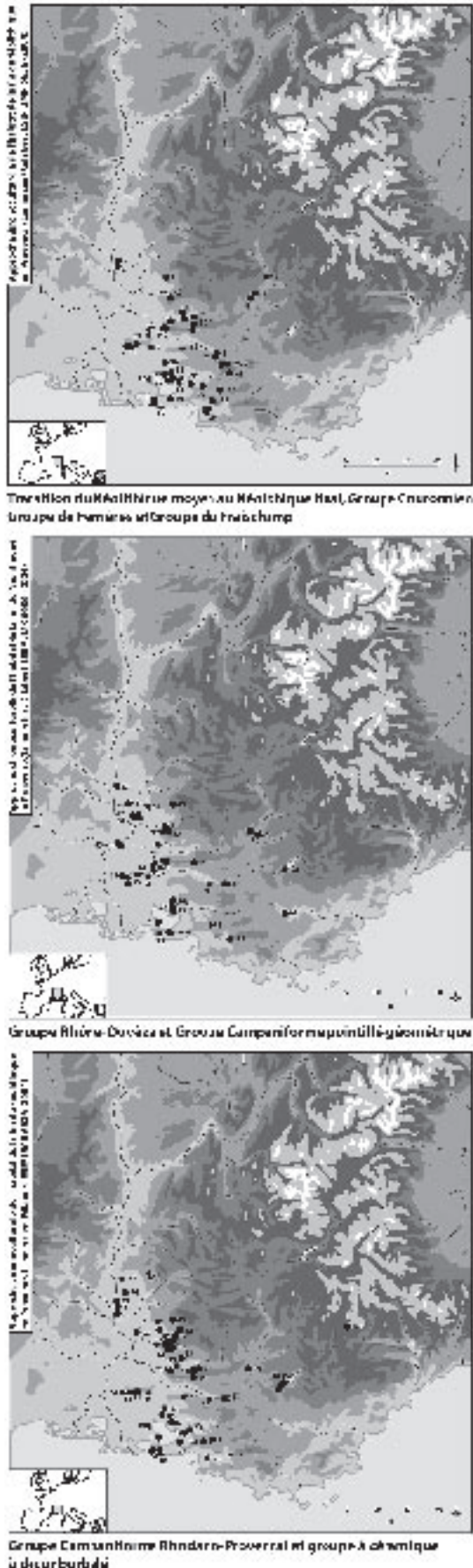


Fig. 1 – Carte de localisation des sites de la fin du Néolithique, en Provence, pris en compte dans l'étude, (les numéros renvoient à la liste des sites en annexe).

vingt et les fouilles les plus récentes (Le Collet-Redon, Ponteau-Gare, La Fare, Les Juilleras, La Ponchonnière,...) permettent, dans le cadre d'une thèse en cours (Gilabert, en préparation), d'une autre achevée (Lemerrier, 2004; Lemerrier *et al.*, 2002) et d'un Projet Collectif de Recherche sur le Couronnien (Lemerrier *et al.*, 2003), de faire un point sur les données de l'habitat de la fin du Néolithique.

## LE CADRE GÉOGRAPHIQUE ET CHRONOLOGIQUE

La région envisagée correspond à la basse Provence occidentale, à la Provence rhodanienne et à une partie de la Provence centrale (fig. 1). Il s'agit des départements des Bouches-du-Rhône, du Vaucluse et des Alpes-de-Haute-Provence. Les données relatives aux habitats de la fin du Néolithique dans le Var, les Alpes-Maritimes et les Hautes-Alpes, encore indigentes, ne permettent pas d'intégrer la Provence orientale et septentrionale à cette étude.

Le cadre chronoculturel s'étend de la fin du Néolithique moyen Chasséen à l'aube du Bronze ancien avec le groupe à céramique à décor barbelé. Dans cette période, nous envisagerons les sites d'habitat correspondant à plusieurs cultures archéologiques dont le phasage schématique est présenté ici (fig. 2). Nous avons recensé cent sites archéologiques qui totalisent cent-soixante-trois occupations archéologiques distinctes (cf. annexe, liste des sites).

Cependant, les corpus sont très contrastés selon les cultures envisagées. Nous ne disposons ainsi que de cinq sites d'habitat attribués clairement à la transition entre Néolithique moyen et Néolithique final et quatre seulement pour le groupe du Frais-Champ. Pour le Couronnien, nous avons sélectionné trente-quatre sites d'attribution peu douteuse. Pour les faciès de type Rhône-Ouvèze et apparentés Fontbousse, nous disposons de trente-deux sites. Pour le Campaniforme, dix-huit sites livrent des occupations anciennes du Campaniforme pointillé géométrique, quarante-trois du Campaniforme rhodano-provençal et vingt-six pour les groupes à céramique à décor barbelé de la transition entre le Néolithique final et le Bronze ancien.

## LA PÉRIODISATION DES CULTURES DE LA FIN DU NÉOLITHIQUE

La fin du Néolithique moyen demeure difficile à placer chronologiquement (fig. 2). Si les différents ensembles attribués au « Néolithique récent » peuvent se scinder entre des éléments de réelle tradition chasséenne, correspondant à un stade terminal du Néolithique moyen (sites de Mondragon, Vaucluse) et des éléments pleinement attribuables au Néolithique final (Grotte Goulard à Ménerbes, Vaucluse), la limite entre ces ensembles n'est sans doute pas tranchée et correspond au développement dans le Sud-Est de la France, de nouvelles traditions culturelles au sein d'un substrat encore largement empreint de celles du Néolithique

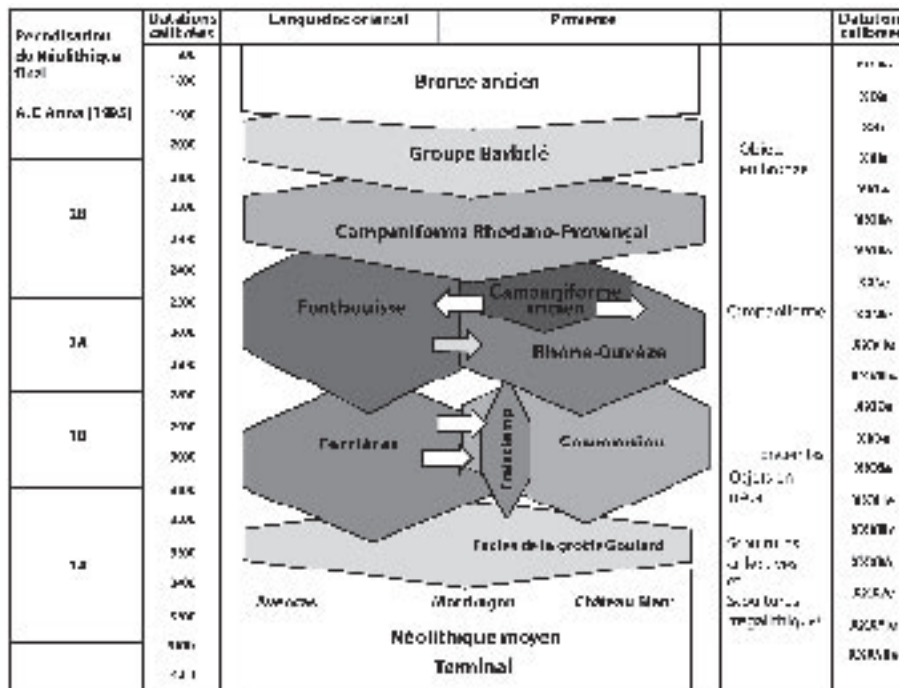


Fig. 2 – Schéma chronoculturel de périodisation des cultures matérielles de la fin du Néolithique dans le Sud-Est de la France.

moyen, avec de probables décalages chronologiques d'un secteur à un autre et une importante phase de synchronie de ces différentes cultures, entre 3600 et 3300 avant notre ère.

Le développement des cultures du plein Néolithique final s'effectue probablement bien avant le changement de millénaire. Les groupes de Ferrières, de Fraischamp et du Couronnien apparaissent au plus tard vers 3200 avant notre ère et fournissent les diverses composantes du Néolithique final provençal jusque vers 2800 avant notre ère. À cette époque, le groupe de Fontbouisse apparaît en Languedoc, gagne la Provence occidentale et rhodanienne et influence le groupe couronnien jusqu'au développement d'une nouvelle entité culturelle, le groupe Rhône-Ouvèze qui apparaît et se développe en Provence dès 2800-2700 avant notre ère.

Les premiers indices de présence campaniforme dans le Sud-Est de la France sont sans doute antérieurs à 2500 avant notre ère et se répandent jusqu'en 2400 avant notre ère systématiquement associés à des occupations du groupe Rhône-Ouvèze. Ce n'est qu'à partir de 2400-2300 avant notre ère que se développe le groupe régional récent du Campaniforme rhodano-provençal, avec lequel s'atténuent et disparaissent les composantes strictement locales du Néolithique final. Enfin, vers 2150-2100 avant notre ère, apparaissent et se développent les céramiques à décor barbelé constituant la première phase du Bronze ancien du Midi jusque vers 1900-1850 avant notre ère qui marque le plein Bronze ancien et la disparition des traditions issues du Néolithique.

Ce travail, qui demeure une première approche, prend en compte successivement les données géographiques et topographiques d'implantation, puis les

données plus spécifiquement liées à l'organisation et aux architectures de l'habitat en essayant d'en retirer à la fois les généralités issues de l'examen des données et des exemples précis.

## LIEUX DE L'HABITAT : DONNÉES GÉOGRAPHIQUES ET TOPOGRAPHIQUES

### Occupations de plein air et occupations de cavités (grottes et abris)

Pour l'ensemble de la période, l'occupation des cavités ne peut être qualifiée simplement de marginale puisqu'elle est représentée par trente-sept occupations soit près du quart du corpus. S'il s'agit, dans bien des cas, d'occupations peu importantes en volume d'objets et en séquence, elles attestent au minimum d'une complémentarité avec les sites de plein air.

Les données relatives au début de la période (Néolithique récent et groupe de Fraischamp), ne sont sans doute absolument pas significatives. Pour la suite de la période, on se bornera à remarquer une grossière opposition entre les groupes Couronnien et Rhône-Ouvèze qui ne sont représentés en cavité que pour à peine plus de 15 % des occupations, alors que les groupes campaniformes ancien et rhodano-provençal peuvent présenter près d'un tiers d'occupations en grotte. Seule la dernière phase avec le groupe à céramique à décor barbelé se démarque des autres cultures avec seulement trois occupations de grottes dont la nature domestique n'est pas évidente (il s'agit de fragments de vases dans des contextes peu documentés) pour vingt-six sites répertoriés.

<b>Chasséen Terminal, Néolithique récent (Transition Néolithique moyen – Néolithique final)</b>							
N°	Dpt	Commune	Site	Plein air/Cavité	Topographie	Enceinte	Structures
1	84	Crillon	La Blaoute	Plein air	?		Fosses
2	84	Mondragon	Le Duc	Plein air	Plaine		Fosses et foyers
3	84	Mondragon	Les Ribauds	Plein air	Plaine		Fosses
4	84	Ménerbes	Grotte Goulard	Cavité	montagne		
5	13	Jouques	Mourre de la Barque	Cavité	perché		
6	13	Martigues	Ponteau Gare	Plein air	plateau		
<b>Fraischamp</b>							
N°	Dpt	Commune	Site	Plein air/Cavité	Topographie	Enceinte	Structures
7	84	La Roque	La Clairière	Plein air	Vallon		Mur
8	84	Cheval Blanc	Vidauque	Cavité	Vallon		
9	84	Cheval Blanc	Baume des Enfers	Cavité	Vallon		
<b>Couronnien/Ferrières</b>							
N°	Dpt	Commune	Site	Plein air/Cavité	Topographie	Enceinte	Structures
10	84	Buoux	La Brémonde	Plein air	Plateau perché	Mur ?	Fosses
11	84	Lourmarin	Les Lauzières	Plein air	perché	Mur	habitats
12	84	Roussillon	Les Martins	Plein air	piémont	palissades	fosses
13	84	Bonnieux	Les Fabrys	Plein air	Plaine	Palissades	Divers...
14	13 ?	Chateauneuf	La font des Pigeons	Cavité	vallon		
15	13	Martigues	Collet-Redon	Plein air	Plateau col		Murs habitats
6	13	Martigues	Ponteau Gare	Plein air	plateau		Habitats
16	13	Istres	Miouvin	Plein air	Plateau perché	Mur	Indices d'habitats
17	13	Fontvieille	La Calade	Plein air	Plaine		
18	13	Fontvieille	Estoublon	Plein air	plaine		
19	13	Eyguières	La Patouillarde	Plein air	Butte		
20	13	Eygalières	Station d'Eygalières	Plein air	plateau		
21	13	Marseille	St Joseph Fontainieu	Plein air	Plateau		
22	13	Jouques	L'Adaouste	Plein air	perché		
23	13	Allauch	Pilon du Roy	Plein air	perché		Indices d'habitats
24	13	Marseille	Abri de La Tourette	Cavité	Pied de falaise		
25	13 ?	Vauvenargues	La Cascade	Plein air	Vallon		
26	13	Vauvenargues	La Citadelle	Plein air	perché	Mur	Habitats
27	13	St-Savournin	Barre du Pommier	Plein air	Perché	Mur	
28	13 ?	Puyoubier	Oratoire de Saint Ser	Plein air	perché		
29	13	Bouc-Bel-Air	Petite Bastide	Plein air	Plaine		Fosses foyers
30	13	Pelissanne	Saint-Laurent	Plein air	Plateau		
31	13	Aix	Abri des Fours	Cavité	Vallon		
32	13	Alleins	Tourvieille	Plein air	Butte		
33	13	Martigues	Station du Château de Ponteau	Plein air	Plateau		
34	13	Cornillon	Le Deven de Barzac	Plein air	Plateau perché		
35	13	Cornillon	La Bastide Leydet	Plein air	Plateau		
36	13	Saint-Chamas	Abri Emile Villard	Plein air	Pied de falaise		
37	13	Saint-Chamas	Le Collet du Verdon	Plein air	Plateau col		
38	13	Berre l'Etang	La Tour de Bruny	Plein air	Plateau		
39	13	Les Baux	Escanin	Plein air	Pied de falaise		Fosse, structure linéaire, torchis
40	04	Aubignosc	La Ponchonnière	Plein air	Perché terrasse		Habitats fosses
41	04	Forcalquier	La Fare	Plein air	Perché éperon	fossé palissades	Habitats fosses
42	04	Lurs	Les Bérards	Plein air et cavité	vallon		
<b>Rhône-Ouvèze/Fontbouisse</b>							
N°	Dpt	Commune	Site	Plein air/Cavité	Topographie	Enceinte	Structures
43	84	Avignon	La Balance	Plein air	Butte		Habitats
44	84	Avignon	La Place du Palais	Plein air	Butte		Habitats
45	84	Bédouin	Abri de la Madeleine	Cavité			
46	84	Camaret	Butte St Martin	Plein air	Butte ?		
47	84	Courthézon	Les Bédines	Plein air			
48	84	Courthézon	Plaine des Blancs	Plein air	Plaine		Fosses
49	84	Courthézon	Colline St Laurent	Plein air	Butte		Fosses
50	84	Courthézon	Mourre du Tendre	Plein air	Plaine		Fosses

**Annexe (ci-dessus et pages suivantes) :** liste des sites pris en compte (les numéros renvoient aux cartes de la figure 1).

<b>Rhône-Ouvèze/Fontbouisse (suite)</b>							
<b>N°</b>	<b>Dpt</b>	<b>Commune</b>	<b>Site</b>	<b>Plein air/Cavité</b>	<b>Topographie</b>	<b>Enceinte</b>	<b>Structures</b>
51	84	Gigondas	Vignes de St André	Plein air	Plaine		Fosses
52	84	Lagnes	Claparouse	Plein air	Plateau		Fosses
11	84	Lourmarin	Les Lauzières	Plein air	Perché		
53	84	Mondragon	Les Juilléras	Plein air	Plaine		Fosses
54	84	Saint-Didier	La Rambaude	Plein air			Fosses
55	84	Venasque	Grotte de l'Ascle	Cavité			
39	13	Les Baux	Escanin	Plein air	Pied de falaise		
56	13	Eyguières	Les Barres	Plein air	Butte en piémont		Habitats fosses
34	13	Cornillon	Le Deven de Barzac	Plein air	Plateau perché		
35	13	Cornillon	La Bastide Leydet	Plein air	Plateau		
57	13	Orgon	Les Passadouires	Plein air	Plaine		
58	13	Orgon	Les Calades	Plein air	perché		Habitats
59	13	Peyrolles	Bastide Blanche	Plein air	Plateau perché		Fosses
60	13	Châteauneuf	Déboussadou	Cavité	Pied de falaise		
61	13	Châteauneuf	Fortin du Saut	Plein air	perché		
62	13	Fontvieille	Castellet	Plein air	Plaine		
18	13	Fontvieille	Estoublon	Plein air	Plaine		
63	13	Gémenos	Grande Baume	Cavité	Perché		
64	13	Grans	Baou Major	Plein air	Plateau		
65	13	Jouques	Mourre de la Barque	Cavité	Perché		
66	13	Saint-Mitre	Saint-Blaise	Plein air	Plateau		
67	83	Brignoles	Plan Saint Jean	Plein air	Plaine		Indices d'habitats, fosses
68	83	Baudinard	Grotte de l'Eglise	Cavité	Perché		
41	04	Forcalquier	La Fare	Plein air	Perché		Fosses
69	04	La Brillanne	Champ du Roy	Plein air	Plaine		Fosses
<b>Campaniforme ancien</b>							
<b>N°</b>	<b>Dpt</b>	<b>Commune</b>	<b>Site</b>	<b>Plein air/Cavité</b>	<b>Topographie</b>	<b>Enceinte</b>	<b>Structures</b>
43	84	Avignon	La Balance	Plein air	Butte		Habitats
44	84	Avignon	La Place du Palais	Plein air	Butte		Habitats
9	84	Cheval-Blanc	Baume des Enfers	Cavité	Vallon		
8	84	Cheval-Blanc	Grande de Vidauque	Cavité	Vallon		
99	84	La Roque sur	Abri de la Source	Cavité	Vallon		
53	84	Mondragon	Les Juilléras	Plein air	Plaine		
56	13	Eyguières	Les Barres	Plein air	Butte en piémont		Habitats fosses
58	13	Orgon	Les Calades	Plein air	Perché		Habitats
61	13	Châteauneuf	Fortin	Plein air	Perché		
60	13	Châteauneuf	Déboussadou	Cavité	Vallon		
70	13	Les Baux	Rocher	Plein air	Perché		
71	13	Simiane	Col Sainte-Anne	Plein air	perché		
62	13	Fontvieille	Le Castellet	Plein air	Plaine		
64	13	Grans	Baou Major	Plein air	Plateau		
65	13	Jouques	Mourre de la Barque	Cavité	Perché		
72	13	Martigues	Saint-Pierre	Plein air	Perché		
41	04	Forcalquier	La Fare	Plein air	perché		
39	13	Les Baux	Escanin	Plein air	Pied de falaise		
<b>Campaniforme Rhodano-Provençal</b>							
<b>N°</b>	<b>Dpt</b>	<b>Commune</b>	<b>Site</b>	<b>Plein air/Cavité</b>	<b>Topographie</b>	<b>Enceinte</b>	<b>Structures</b>
45	84	Bédouin	La Madeleine	Cavité			
73	84	Blauvac	Abri Perret	Cavité	Perché		
74	84	Bollène	Les Bartras	Plein air	Plaine		
13	84	Bonnieux	Les Fabrys	Plein air	Plaine		
75	84	Buoux	Les Seguins/la ferme	Cavité	Vallon		
76	84	Courthézon	Les Bédines	Plein air			
77	84	Grillon	Capitaine	Cavité			
78	84	Lamotte du R	Les Petites Bâties	Plein air	Plaine		
79	84	La Roque	Abri 2 Fraischamp	Cavité	Vallon		
99	84	La Roque	Abri de la Source	Cavité	Vallon		
7	84	La Roque	La Clairière	Plein air	Vallon		
80	84	La Roque	Lauvier	Plein air			

<b>Campaniforme Rhodano-Provençal</b>							
<b>N°</b>	<b>Dpt</b>	<b>Commune</b>	<b>Site</b>	<b>Plein air/Cavité</b>	<b>Topographie</b>	<b>Enceinte</b>	<b>Structures</b>
81	84	Le Beaucet	La Rouyère	Plein air			
11	84	Lourmarin	Les Lauzières	Plein air	Perché		
82	84	Mazan	Banay	Plein air	Plaine		
83	84	Ménerbes	Abri Soubeyras	Cavité			
53	84	Mondragon	Les Juilléras	Plein air	Plaine		Fosses
3	84	Mondragon	Les Ribauds	Plein air	Plaine		Indices d'habitats
84	84	Venasque	Colombier	Plein air			
85	84	Ville / Auzon	Le Redon	Plein air			
56	13	Eyguières	Les Barres	Plein air	Butte en piémont		
86	13	Grans	Toupiquières	Plein air			
71	13	Simiane	Col Sainte-Anne	Plein air	Perché		Habitat
15	13	Martigues	Collet-Redon	Plein air	Plateau col		
6	13	Martigues	Ponteau-Gare	Plein air	Plateau		
87	13	Lançon	Château-Virant	Plein air	Perché		Habitat
72	13	Martigues	Saint-Pierre	Plein air	Perché		
31	13	Aix	Abri des Fours	Plein air			
17	13	Fontvieille	La Calade	Plein air	Plaine		
62	13	Fontvieille	Le Castellet	Plein air	Plaine		
63	13	Gémenos	Grande Baume	Cavité	Perché		
64	13	Grans	Baou Majour	Plein air	Plateau		
16	13	Istres	Miouvin	Plein air	Perché		
100	13	Marseille	St Marcel	Plein air	Plateau		
66	13	Saint-Mitre	Saint-Blaise	Plein air	Plateau		
69	04	La Brillanne	Champ du Roy	Plein air	Plaine		
88	04	Montpezat	Grotte Murée	Cavité	Gorges		
89	04	Esparon	Baume de l'Eau	Cavité	Gorges		
90	04	Sainte-Croix	Abri du Capitaine	Cavité	Gorges		
91	04	Méailles	Grotte du Pertus 2	Cavité	Perché		
30	13	Pélissanne	St Laurent	Plein air	Plateau		
39	13	Les Baux	Escanin	Plein air	Pied de Falaise		
65	13	Jouques	Mourre de la Barque	Cavité	Pied de Falaise		
<b>Campaniforme / Bronze ancien barbelé</b>							
<b>N°</b>	<b>Dpt</b>	<b>Commune</b>	<b>Site</b>	<b>Plein air/Cavité</b>	<b>Topographie</b>	<b>Enceinte</b>	<b>Structures</b>
10	84	Buoux	La Brémonde	Plein air	Plateau		
92	84	Goult	Irrison	Plein air	Plateau		Fosses
93	84	Grillon	Grotte Coutelier	Cavité			
78	84	Lamotte-du-R.	Les Petites Bâties	Plein air	Plaine		Fosses
45	84	La Roque	Abri de la Source	Cavité	Vallon		
7	84	La Roque	La Clairière	Plein air	Vallon		
80	84	La Roque	Le Lauvier	Plein air	Plateau		
81	84	Le Beaucet	La Rouyère	Plein air			
11	84	Lourmarin	Les Lauzières	Plein air	Perché		
2	84	Mondragon	Le Duc	Plein air	Plaine		
53	84	Mondragon	Les Juilléras	Plein air	Plaine		Fosses, structuration
84	84	Venasque	Le Colombier	Plein air			
56	13	Eyguières	Les Barres	Plein air	Piémont		
94	13	Bouc-Bel-Air	Baou Roux	Plein air	Perché		
95	13	Alleins	La Coste	Plein air			
71	13	Simiane	Col Sainte-Anne	Plein air	Perché		
15	13	Martigues	Collet-Redon	Plein air	Plateau col	Mur	
6	13	Martigues	Ponteau Gare	Plein air	Plateau		
72	13	Martigues	Saint-Pierre	Plein air	Perché		
96	13	Le Rove	Camp de Laure	Plein air	Perché	Mur	
97	13	Aix	Clos Marie-Louise	Plein air	Perché	Levée	
18	13	Fontvieille	Estoublon	Plein air	plaine		
63	13	Gémenos	Grande Baume	Cavité	Perché		
16	13	Istres	Miouvin	Plein air	Perché		
66	13	Saint-Mitre	Saint-Blaise	Plein air	Perché		
98	04	Manosque	Vallon de Gaude	Plein air	vallon		

### *Topographie des implantations de plein air*

Ici encore les données relatives au début de la période sont trop peu nombreuses. Pour les autres cultures, sites perchés et sites de plaine sont systématiquement représentés. Si l'on observe les grandes tendances, pour les groupes Couronnien et Rhône-Ouvèze, la distribution est sensiblement équivalente et correspond globalement à une égalité de proportion entre sites de plaine et sites perchés. Cette similitude est toutefois à nuancer. En effet, les sites perchés ne le sont pas tous selon les mêmes modalités et leur topographie est variable. Ainsi certains sites sont remarquables avec des situations dites de perchement absolu. Ils sont implantés sur de véritables forteresses naturelles. Ce type d'implantation est cependant assez rare pour cette première phase du Néolithique final. De la même manière, les sites de plaine présentent, en fait, des topographies très diversifiées (plateaux, piémonts, cols, etc.) leur point commun étant leur implantation au sein d'un espace géographique ouvert relativement important. Même si des divergences apparaissent lorsqu'on affine la topographie des implantations et que l'on observe l'organisation interne des sites, il demeure très délicat, dans le cadre de l'approche générale qui est la nôtre, d'en tirer des conclusions. C'est avec les ensembles campaniformes que les choix semblent se radicaliser. Les sites du Campaniforme ancien sont marqués par une fréquence de perchement importante. Le Campaniforme rhodano-provençal, en revanche, présente près de deux tiers de sites de plaine. Enfin la transition à l'Âge du Bronze est marquée par un retour au perchement de sites avec seulement moins d'un tiers de sites de plaine.

Il demeure en revanche très difficile de modéliser l'occupation du territoire en envisageant pour les différentes cultures la répartition entre sites de plaine et sites perchés. Nos cartes de répartition sont sans doute trop incomplètes et correspondent à un état de la recherche avec des secteurs surexploités et d'autres peu investis.

### *Fondations et réoccupations*

Il existe évidemment des cavités et des sites d'implantation topographique remarquable qui ont fait l'objet d'occupations successives et sans doute d'autres qui ont été occupés de façon continue pendant de longues périodes. Si l'on prend en compte les occupations antérieures au Néolithique final, la permanence de l'habitat au Néolithique en Provence est une donnée importante qui ne concerne pas seulement des sites perchés mais aussi un grand nombre d'implantations de plaine. Concernant la fin du Néolithique, le groupe Couronnien est marqué par un peu plus de fondations que de réoccupations de sites du Néolithique ancien et moyen. Les sites du groupe Rhône-Ouvèze montrent la situation inverse avec un peu plus de réoccupations que de fondations. Mais cette différence est peu significative quantitativement et est probablement due à la filiation entre les groupes Couronnien et Rhône-

Ouvèze. Ainsi la transformation de la culture matérielle couronnienne par des influences d'origine languedocienne peut se faire sur un site qui perdure par la suite avec un important renouvellement stylistique de la céramique.

En revanche, pour les différentes phases du Campaniforme, c'est la réoccupation des sites plus anciens qui domine très nettement. Mais il est vrai que le choix de sites perchés remarquables pour le Campaniforme ancien et pour le groupe à céramique à décor barbelé explique en grande partie cette observation.

---

## FORMES DE L'HABITAT : DONNÉES ARCHITECTURALES

---

### Les enceintes

Plusieurs sites à enceinte sont connus dans la région provençale pour la période qui nous intéresse ici. Ces enceintes sont de quatre types.

Le premier comprend des murs en pierre sèche essentiellement construits selon la technique du double parement à remplissage interne mais aussi parfois en parement simple. Ces parements présentent des appareillages diversifiés (carreau, panneresse, boutisse, parpaing, etc.) et le module de ces enceintes est plus ou moins massif. Ce type est représenté par les sites de Miouvin à Istres (Camps-Fabrer et D'Anna, 1986, 1989), La Citadelle à Vauvenargues (D'Anna, 1989), Le Camp de Laure au Rove (Courtin, 1975), les Lauzières à Lourmarin (Courtin, D'Anna et AHCL, 1985; D'Anna, 1989), et peut-être la Brémonte à Buoux (D'Anna *et al.*, 1989) pour les structures à double parement et par le site de la Barre du Pommier à Saint-Savournin (Courtin et D'Anna et 1984) pour la technique du parement simple.

Le second type n'est représenté que par le site de La Fare à Forcalquier (Lemerrier et Müller, 1999; Lemerrier *et al.*, 2004), avec des enceintes composées de fossés interrompus doublés de murs de pierre.

Des palissades de bois ont été reconnues dans un second état d'occupation du site de La Fare à Forcalquier mais aussi sur les sites des Martins à Roussillon (D'Anna, 1990, 1993), (si elles ne sont pas à attribuer au Néolithique moyen) et des Fabrys à Bonnieux (Bretagne et D'Anna, 1988, 1990), et sous la forme de séries linéaires de calages aux Juilleras à Mondragon (Lemerrier *et al.*, 2002), et composent un troisième type.

Un dernier type d'enceinte pourrait être constitué de levées de terre tel que cela a pu être proposé pour le site du Clos Marie-Louise à Aix-en-Provence (Vignaud, 2002), si cette attribution est correcte puisque l'enceinte visible à la fouille était probablement à attribuer à l'Âge du Fer.

Un premier problème est la notion même d'enceinte. En effet, certaines de ces structures, en particulier les structures palissadées ne constituent pas obligatoirement des systèmes de clôture de l'habitat dans son ensemble mais peuvent correspondre à des limites

internes entre différents secteurs de l'établissement, comme c'est le cas de la clôture du site des Juilleras et peut-être des murs du site des Barres à Eyguières (Barge, 2000 ; Barge-Mahieu, 1995). Selon l'un de nous (C. G.), il en est de même du mur du site de la Brémonde qui, fouillé sur une faible longueur, ne constitue pas forcément une enceinte circonscrivant l'habitat. Quoi qu'il en soit, la possibilité que certaines palissades correspondent à de réelles enceintes à un moment donné de l'histoire du site qui sont, par la suite, démantelées pour permettre un agrandissement, demeure possible.

Sur le plan chronoculturel, les enceintes provençales de la fin du Néolithique ont l'avantage de ne présenter que deux phases de construction bien circonscrites. Ainsi la quasi-totalité des enceintes provençales est à rapporter au groupe Couronnien et donc à la première moitié du Néolithique final entre 3200 et 2800 avant notre ère. Si des occupations du groupe Rhône-Ouvèze et du Campaniforme ancien et rhodano-provençal sont attestées sur certains sites à enceinte, aucune construction ne peut être rapportée à ces groupes. De plus, si les murs de pierre, comme aux Lauzières étaient probablement encore en élévation au moment de ces réoccupations, le cas du site de La Fare montre que les fossés étaient rebouchés et les palissades abattues avant l'implantation du groupe Rhône-Ouvèze.

Ce n'est qu'avec le groupe à céramique à décor barbelé, à partir de 2150-2100 avant notre ère, que l'on observe de nouvelles enceintes avec le célèbre cas du Camp de Laure au Rove et, sous toute réserve, l'éperon du clos Marie-Louise (dont la topographie se prête bien à ce type d'aménagement).

### Organisation de l'habitat

Rappelons tout d'abord que l'existence de sites perchés dans des contextes topographiques de buttes, bords de plateau ou de terrasses et implantés sur des substrats rocheux d'une part et de sites de plaine d'autre part conditionne de façon importante la superficie, la forme, les matériaux et même les processus de conservation ou d'érosion des habitats.

La superficie des habitats est très variable, même pour les sites de plaine. Si nous ne disposons pas d'évaluation pour les sites du Néolithique récent et du groupe du Fraischamp, de nombreuses données sont disponibles pour le Couronnien. Certains sites de plaine ne semblent occuper que quelques centaines de mètres carrés, comme certains sites perchés et ceinturés, pour la Citadelle par exemple avec 800 m<sup>2</sup>. Une série de sites présente des surfaces de 3 000 à 5 000 m<sup>2</sup> comme Miouvin à Istres, Ponteau-Gare à Martigues (Margarit *et al.*, 2001), ou La Cascade à Vauvenargues (Cheylan et D'Anna, 1979). D'autres présentent des dimensions très importantes, 1 hectare et demi pour les Lauzières, 3 ha pour la Brémonde et pour le Collet-Redon (Escalon de Fonton, 1976, 1977), selon les évaluations anciennes.

Les sites de dimensions gigantesques correspondent à des sites à occupations très longues et multiples

comme ceux de la Ponchonnière à Aubignosc (Müller *et al.*, 1990 ; Müller, 1999), et des Fabrys à Bonnieux qui livrent du mobilier en surface sur près de 15 ha et 28 ha respectivement. Mais ces sites sont occupés dès le Néolithique moyen puis plusieurs fois au Néolithique final et même à l'Âge du Bronze (comme le site des Fabrys) et correspondent au recoupement topographique de plusieurs établissements successifs. La superficie de chaque occupation n'est pas évaluée actuellement.

Même s'il existe un problème récurrent d'attribution culturelle du mobilier des groupes Rhône-Ouvèze et Campaniforme sur les sites déjà occupés par le groupe couronnien, il est possible d'avancer, à partir de l'observation de certains sites comme celui de La Fare à Forcalquier et des superficies reconnues pour les occupations uniques des groupes Rhône-Ouvèze et Campaniforme, que les sites de cette période sont de dimensions plus modestes qu'à l'époque précédente. En particulier, l'existence de très grands sites ne semble plus attestée, même si les grands sites couronnien peuvent être réoccupés, ce n'est probablement que pour certains secteurs.

L'organisation des habitats est connue de façon très disparate et même sporadique et ne présente pas de récurrence en fonction des cultures envisagées. Mais finalement peu de sites ont fait l'objet de fouilles sur des surfaces suffisamment conséquentes pour y observer l'organisation de l'habitat. Dès le début du Néolithique final, de nombreux indices témoignent de l'organisation interne des implantations.

Sur le site de La Clairière (Sauzade *et al.*, 1990), pour le groupe du Fraischamp, une base de mur à double parement s'appuie contre une paroi rocheuse et divise une partie du site sans qu'il soit possible de reconstituer la structure initiale. Des fosses et des remontages céramiques de part et d'autre du mur sont mentionnés.

Pour le Couronnien, les sites de Martigues, le Collet-Redon et Ponteau-Gare, montrent des implantations structurées associant sans doute plusieurs habitats construits et des murs de limitation ou de séparation entre différents secteurs.

Si la fonction des enceintes couronniennes n'est toujours pas évidente, il est possible de remarquer que la place des structures d'habitat par rapport à ces enceintes n'est pas toujours la même :

Si à la Citadelle à Vauvenargues, les vestiges attribués à une cabane ont été mis au jour à l'intérieur et au centre de l'enceinte, en revanche, c'est contre le mur et à l'extérieur de l'enceinte que les traces de constructions ont été observées sur le site des Lauzières à Lourmarin et sur le site de Miouvin à Istres. L'intérieur de l'enceinte n'ayant livré que les vestiges de zones d'activité sans superstructures observables.

Sur le site de La Fare qui présente deux enceintes probablement synchrones et sub-concentriques, de grandes fosses qui renferment les vestiges de constructions ruinées (blocs, bûches carbonisées et panneaux de torchis) sont situées dans l'enceinte externe, alors que l'enceinte interne renferme des structures d'un type à la fois inédit et difficile à interpréter en terme d'habitat.



Les sites « à fosses » qui n'ont pas conservé de vestiges d'habitation au sens propre semblent eux-aussi livrer le témoignage d'une organisation interne des implantations en fonction de la distribution des différents types de structures (Gilabert, ce volume) ou avec la présence de systèmes de clôture au sein de l'habitat comme aux Fabrys à Bonnieux.

Il en est de même pour les occupations Rhône-Ouvèze et/ou campaniformes avec la présence de plusieurs grands murs qui limitent sans doute différents espaces sur le site des Barres à Eyguières par exemple.

Pour l'extrême fin de la période, sur le site des Juilleras, la répartition des différents types de structures témoigne d'une organisation évidente de l'espace, avec des divisions matérialisées parfois par des systèmes de clôture. La présence de la cellule d'inhumation traduit sans doute un changement de vocation de ce secteur de l'habitat à un moment donné de son histoire.

### Architecture des habitations

Pour le Couronnien, les modules sont assez variables avec seulement 20 m<sup>2</sup> pour l'habitation de la Citadelle contre 46 m<sup>2</sup> pour l'habitation de Miouvin. Une superficie qui pourrait être similaire à celle d'une unité d'habitation reconnue sur le site du Collet-Redon comme semblent l'indiquer des études en cours. Les dimensions suivent les mêmes écarts mais les constructions sont marquées par une faible largeur de l'ordre de 3 à 4 m au maximum. La forme est plus intéressante puisque les rares plans restituables pour le Collet-Redon, Miouvin et peut-être les Lauzières montrent systématiquement des plans orthogonaux et donc des habitations rectangulaires. De même, les premiers plans du site de Ponteau-Gare indiquent déjà l'existence d'une organisation en plans orthogonaux des différentes structures fouillées encore partiellement.

En raison de l'état de conservation des vestiges et de l'extrême variabilité des surfaces fouillées, il est très difficile d'évoquer la question du nombre d'unités d'habitation associées sur un même habitat. Si le petit habitat perché et ceinturé de la Citadelle n'a sans doute jamais comporté plus d'une seule habitation, l'unique cabane observée à Miouvin ne témoigne pas forcément de l'occupation importante du plateau. Aux Lauzières à Lourmarin, on a évoqué la présence possible de quatre à cinq unités d'habitation à l'extérieur de l'enceinte et une ou deux à l'intérieur. À La Fare, une seule unité d'habitation probable s'associe à une structure annexe plus réduite.

Sans données réelles, la superficie du site des Fabrys traduit sans doute l'existence de petites agglomérations de plaine.

Pour les sites du Rhône-Ouvèze et du Campaniforme, les habitations peu nombreuses montrent une certaine régularité dans les modules avec environ 60 m<sup>2</sup> pour les Calades à Orgon (Barge-Mahieu, 1989a et b) et aux Barres et des dimensions d'environ 10 x 6 m, ce qui correspond à l'implantation de la terrasse 1 du Col Sainte Anne, mais aussi par les formes ovales quasi

systématiques. Ces habitations correspondent aussi en module, forme et dimensions aux aires empierrées campaniformes du Languedoc oriental de Maupas et du Bois Sacré qui peuvent atteindre environ 50 à 55 m<sup>2</sup> avec des dimensions de 12 x 4 m et des plans ovales. Si ces plans au moins, si ce n'est ces modules et dimensions, se retrouvent bien en Languedoc dans la culture de Fontbousse et les groupes situés plus à l'Ouest, d'autres comparaisons sont possibles avec le site de Leceia au Portugal, par exemple, où une cabane campaniforme qui a la particularité de présenter deux murs concentriques, offre un module pour la construction interne de 53 m<sup>2</sup> et des dimensions de 10 x 5 m avec un plan ovale. À cette cabane campaniforme est associée une autre de dimensions extrêmement réduites de 5,3 m par 2,6, comme c'est le cas sur le site du Col Sainte Anne où s'ajoute à l'habitation principale une unité implantée sur une terrasse inférieure de 4 x 3 m de dimension (Lemerrier, 2004).

Pour cette période encore, la question du nombre d'unités d'habitation selon les sites demeure en suspens. Le site des Barres à Eyguières montre une petite agglomération de quelques cabanes, alors que de nombreux sites sont très réduits. Pour le Campaniforme, une à deux unités d'habitation parfois associées à une construction annexe peuvent être évoquées aux Calades à Orgon ou au Col Sainte-Anne à Simiane-Collongue (Bocquet, 1995 ; Bocquet et Müller, 1999), bien que l'existence de quatre cabanes proches ait été évoquée pour la Place du Palais à Avignon (Sauzade, 1983).

Les matériaux utilisés dans la construction des habitations et les aménagements des habitats sont variés et rarement uniques. Il s'agit de la pierre et sans doute de la terre, mais le plus souvent de constructions mixtes associant le bois et la terre ou le bois, la terre et la pierre.

Ces constructions mixtes à assise de pierres sont bien connues pour le Couronnien dans la région de Martigues sur les sites du Collet-Redon et de Ponteau-Gare et sans doute dans le Luberon avec les Lauzières à Lourmarin. Mais des parois uniquement en torchis sur poteaux porteurs sont aussi présentes en complément de ces murs à soubassement de pierre pour l'habitation n° 1 du Collet-Redon et pour l'habitation de Miouvin. Il en est sans doute de même pour la cabane de la Citadelle qui n'est représentée que par des parois de torchis à empreintes de clayonnage. Si la terre est partout présente, sous la forme de torchis ou d'élévation en terre massive, sur les sites de hauteur présentant des architectures partielles en pierre, elle est peut-être exclusive ou associée seulement à des armatures de bois pour les sites de plaine, à l'exception notable du site des Fabrys à Bonnieux (qui a livré des soubassements de murs en pierre sèche), ou certains sites de hauteur comme à La Fare.

Pour le Rhône-Ouvèze et le Campaniforme, le problème de la reconnaissance des architectures sur les sites de plaine est bien entendu équivalent. Pour les architectures connues, il est possible de reconnaître trois formes distinctes d'habitat. Il s'agit d'une part des unités d'habitation ovales présentant des bases de murs en pierre comme aux Calades, au Barres et sans doute

au Col Sainte-Anne. Il s'agit là de sites faisant référence au groupe Rhône-Ouvèze et au Campaniforme ancien pointillé géométrique essentiellement. Il faut également rappeler que s'ils n'ont pas permis la découverte de vestiges de structures d'habitat, les grands sites de plaine Rhône-Ouvèze comme le Mourre du Tendre à Courthézon ou les Vignes Saint-André à Gigondas (Bretagne, 1986) ont livré de grandes quantités de torchis dont certains éléments présentaient d'importants négatifs de superstructures en bois. D'autre part, des unités d'habitation ont été reconnues par la présence d'une nappe empierrée selon les formes connues en Languedoc comme c'est probablement le cas sur le site des Ribauds à Mondragon (Margarit *et al.*, 2002). Il s'agit dans ce cas d'implantations du groupe Rhodano-Provençal du Campaniforme récent, et enfin, de sites où ne sont conservés que des structures en creux et des éléments en torchis comme sur le site des Juilleras qui s'apparente de cette façon à d'autres sites de la moyenne vallée du Rhône, dans la Drôme. Dans ces derniers cas, il s'agit d'implantations du Campaniforme Rhodano-Provençal ou du groupe à céramique à décor barbelé.

### BREF ESSAI DE SYNTHÈSE

Tout d'abord, s'il n'est pas possible d'observer l'existence de modèles stricts tels que ceux reconnus pour le Néolithique ancien Rubané, il existe bel et bien

une dimension culturelle de l'habitat, même si elle est plus ou moins marquée selon la culture ou la période envisagée. En fonction de nos connaissances actuelles, l'habitat à la fin du Néolithique en Provence répond à des besoins spécifiques sur chaque site et s'adapte en même temps aux conditions de chaque implantation, tout en respectant des traditions propres au groupe culturel (la forme des habitations par exemple) (fig. 3).

L'extrême diversité de l'habitat et de l'habitation pour le groupe Couronnien s'exprime, outre dans les différentes implantations géographiques, dans l'emploi de techniques de construction très diversifiées tant pour les élévations en pierres qu'en terre. Cette diversité technique semble même être une des caractéristiques de l'habitat couronnien (Gilbert *et al.*, 2004). Cela ne doit cependant pas cacher certains traits homogènes marquants, comme un fond architectural commun mais aussi l'édification d'enceintes à un moment de l'histoire de cette culture ou encore l'existence de sites de grandes superficies qui traduit probablement un certain regroupement de l'habitat à ce moment. À cette époque, grands sites, enceintes et perchement pour l'habitat, participent sans doute du même phénomène que le développement dans cette région du mégalithisme, de la première diffusion d'objets métalliques, de l'art anthropomorphe etc.

Avec le Rhône-Ouvèze puis les courants campaniformes successifs, les implantations se réduisent en superficie et montrent l'apparition de nouvelles

	Type de sites	Topographie	Fondations et réoccupations	Enceintes	Superficie	Habitations
Groupe à céramique barbelée	Plein air	Perché	Réoccupations	Construction	Réduite	Irregulières
Campaniforme Rhodano-Provençal	Plein air et cavité	Perché et plaine	Réoccupations et fondations	Enceinte	Réduite et moyenne	Ovale/rectangulaire
Campaniforme Pointillé géométrique	Plein air et cavité	Perché	Réoccupations		Réduite	Ovale/rectangulaire
Groupe Rhône-Ouvèze	Plein air et cavité	Perché et plaine	Réoccupations et fondations		Moyenne	Ovale/rectangulaire
Groupe Couronnien	Plein air (et cavité)	Perché et plaine	Réoccupations et fondations		Construction	Élevée à très importante

Fig. 3 – Schéma de synthèse des caractéristiques de l'habitat par groupe culturel à la fin du Néolithique en Provence.

traditions dans les formes de l'habitation, passant des plans quadrangulaires aux plans ovales. Les implantations perchées de certaines des phases du Campaniforme correspondent sans doute à des conditions historiques ou des événements et des épisodes de courte durée.

L'apparition de réelles fortifications à l'extrême fin de la période est sans doute, elle aussi, à mettre en relation avec de nouveaux mouvements culturels et n'ont que peu de traits communs avec les enceintes couronniennes.

Concernant l'occupation des grottes et abris, si elle ne peut, comme nous l'avons vu, être considérée comme anecdotique, elle demeure peu importante en

terme d'habitat. Elle doit s'insérer dans l'occupation et la gestion du territoire en complément des habitats de plein air.

L'examen des données de l'habitat en fonction de la périodisation des cultures archéologiques de la fin du Néolithique semble indiquer certaines évolutions mais aussi des solutions de continuité marquant l'apparition ou l'abandon de traditions culturelles. Les changements observés montrent une cohérence qui confirme en grande partie la périodisation proposée même si celle-ci reste à affiner ou à corriger dans l'avenir. La bonne adéquation entre les données de l'habitat et les changements culturels nous semble en tout les cas bien démontrée pour la fin du Néolithique provençal. ■

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BARGE H. (2000) – Le site des Barres à Eyguières, Un exemple d'habitat chalcolithique entre les Alpilles et la Crau, in P. Leveau, J.-P. Saquet dir., *Milieus et sociétés dans la vallée des Baux, Études présentées au colloque de Mouriès*, Revue Archéologique de la Narbonnaise, suppl. 31, Travaux du Centre Camille Julian, 26, éd. de l'ARAN, p. 129-138.
- BARGE-MAHIEU H. (1989a) – L'habitat campaniforme des Calades, Orgon (Bouches-du-Rhône), Marseille, *Études et Perspectives Archéologiques*, 19 p.
- BARGE-MAHIEU H. (1989b) – L'habitat perché et les cabanes campaniformes des Calades (Orgon, Bouches-du-Rhône), in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Montpellier, Mémoire de la Société languedocienne de Préhistoire, p. 231-237.
- BARGE-MAHIEU H. (1995) – Les structures d'habitat chalcolithiques dans les massifs des Alpilles et du Deffends (Bouches-du-Rhône), in J. Guilaine et J. Vaquer dir., *L'habitat néolithique et protohistorique dans le Sud de la France*, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Séminaire du Centre d'Anthropologie, Toulouse, Documents d'Archéologie Française, 1, p. 41-48.
- BEECHING A., VITAL J. (dir.) (1999) – *Préhistoire de l'espace habité en France du Sud et Actualité de la Recherche*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 1<sup>re</sup> session, Valence, Travaux du C.A.P. Valence n° 1, p. 293 p.
- BOCQUENET J.P. (1995) – Espace domestique et structures d'habitat épicaniformes au Col Sainte Anne (Simiane-Collongue, Bouches-du-Rhône), in J. Guilaine et J. Vaquer dir., *L'habitat néolithique et protohistorique dans le Sud de la France*, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Séminaire du Centre d'Anthropologie, Toulouse, Documents d'Archéologie Française, 1, p. 49-55.
- BOCQUENET J.P., MÜLLER A. (1999) – Structures d'habitat épicaniformes sur le site du Col Sainte-Anne (Simiane-Collongue, Bouches-du-Rhône), in A. Beeching, J. Vital dir., *Préhistoire de l'espace habité en France du Sud et Actualité de la Recherche*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 1<sup>e</sup> session, Valence, Travaux du C.A.P. Valence n° 1, p. 101-108.
- BRETAGNE P. (1986) – Gigondas, les Vignes de Saint-André, *Notes d'informations et de liaison*, 3, Direction des Antiquités de la région PACA, Aix-en-Provence, p. 149-152.
- BRETAGNE P., D'ANNA A. (1988) – Bonnieux, Les Fabrys, habitat de plaine – Néolithique final-Chalcolithique, *Notes d'Informations et de Liaison*, 5, Direction des Antiquités PACA, Aix-en-Provence, p. 163-166.
- BRETAGNE P., D'ANNA A. (1990) – Bonnieux : Les Fabrys, in H. Marchesi dir., *L'occupation de la Moyenne vallée du Calavon du Néolithique à la fin de l'Antiquité*, Notice d'Archéologie
- Vauclusienne, 1, Service d'Archéologie du Vaucluse, Avignon, A.P.R.A.V.E. p. 20-21.
- CAMPS-FABRER H., D'ANNA A. (1986) – Le gisement néolithique de Miouvin 3, commune d'Istres (Bouches-du-Rhône), *Archéologie du Midi Méditerranéen*, 12, p. 85-86.
- CAMPS-FABRER H., D'ANNA A. (1989) – Enceintes et structures d'habitat du Néolithique final, Miouvin 3 (Istres, Bouches-du-Rhône), in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Montpellier, Mémoire de la Société languedocienne de Préhistoire, p. 195-208.
- CHEYLAN M., D'ANNA A. (1979) – Note sur la station chalcolithique de la Cascade à Vauvenargues, (B-du-Rh.), *Bulletin Archéologique de Provence*, n° 4, p. 3-14.
- COURTIN J. (1975) – Un habitat fortifié du Bronze ancien en Basse-Provence : Le Camp de Laure, *Bulletin du Museum d'Histoire naturelle de Marseille*, t. XXXV, 1975, p. 218-240.
- COURTIN J., D'ANNA A., (1984) – L'habitat perché de la Barre du Pommier à Saint-Savournin (Bouches-du-Rhône), *Bulletin Archéologique de Provence*, n° 14, p. 3-7.
- COURTIN J. D'ANNA A. et AHCL (1985) – La céramique campaniforme du site des Lauzières, Lourmarin, Vaucluse, *Bulletin Archéologique de Provence*, n° 15, 1985, p. 5-9.
- D'ANNA A. (1989) – L'habitat perché néolithique final de la Citadelle (Vauvenargues, Bouches-du-Rhône), in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Montpellier, Mémoire de la Société languedocienne de Préhistoire, p. 467-474.
- D'ANNA A. (1990) – L'habitat de plein air néolithique final et chalcolithique en Provence, *Bulletin de l'École Antique de Nîmes*, n° 22, p. 31-42.
- D'ANNA A. (1993) – L'habitat de plein air en Provence : Recherches récentes, in J.-C. Blanchet, J.-C. Bulard, A. Constantin, C. mordant, J. Tarrête, dir., *Le Néolithique au quotidien*, Actes du XVI<sup>e</sup> Colloque Interrégional sur le Néolithique, Paris, 1989, Documents d'Archéologie Françaises, n° 39, Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, p. 72-84.
- D'ANNA A., COURTIN J., COUDEL R., MULLER A. (1989) – Habitats perchés et enceintes du Néolithique final et Chalcolithique dans le Lubéron central (Vaucluse), in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Montpellier, Mémoire de la Société languedocienne de Préhistoire, p. 165-193.

- ESCALON DE FONTON M. (1976) – Village néolithique couronnien de la Couronne (Martigues B.-du-Rh.), *Provence et Languedoc méditerranéen, sites paléolithiques et néolithiques*, IX<sup>e</sup> congrès de l'UISPP, Nice, livret guide de l'excursion C2, p.69-76.
- ESCALON DE FONTON M. (1977) – Le village néolithique de la Couronne à Martigues, B.-du-Rh., le site et la fouille, *Congrès Préhistorique de France*, XX<sup>e</sup> session, Provence 1974, Paris, Société Préhistorique Française, p. 130-136.
- GILABERT C., DURRENMATH G., MARGARIT X. (2004) – L'architecture domestique au Néolithique final en Provence : l'apport des sites couronniers du Collet-Redon et de Ponteau-Gare à Martigues (Bouches-du-Rhône), *Auvergne et Midi*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 5<sup>e</sup> session, Clermont-Ferrand, 8-9 novembre, *Préhistoire du Sud-Ouest*, n° 9, Cresensac, p. 467-474
- GUILAINE J., VAQUER J. (dir.) (1995) – *L'habitat néolithique et protohistorique dans le Sud de la France*, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Séminaire du Centre d'Anthropologie, Toulouse, Documents d'Archéologie Française, 1, 75 p.
- LEMERCIER O. (2004) – *Les Campaniformes dans le Midi de la France*, Lattes, UMR 154/ADAL, Monographie d'Archéologie méditerranéenne n° 9, 515 p.
- LEMERCIER O., avec la collaboration de BERGER J.-F., DÜH P., LOIRAT D., LAZARD-DHOLLANDE N., MELLONY P., NOHE A.-F., PELLISSIER M., RENAULT S., SERIS D., TCHEREMISSINOFF Y. (2002) – Les occupations néolithiques de Mondragon – Les Juilleras (Vaucluse), *Archéologie du TGV Méditerranée, Fiches de synthèse, tome 1 : La Préhistoire*, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 8, publications de l'UMR 154 du CNRS, p. 147-172.
- LEMERCIER O., CONVERTINI F., D'ANNA A., DURRENMATH G., GILABERT C., LAZARD N., MARGARIT X., PROVENZANO N., PELLISSIER M., RENAULT S. (2003) – Le Couronnien en Basse-Provence occidentale, État des connaissances et nouvelles perspectives de recherches, Objectifs et premiers résultats d'un Projet Collectif de Recherche, 1998-2000, in J. Gascó, X. Gutherz, P.-A. de Labriffe dir., *Temps et espaces culturels du VI<sup>e</sup> au I<sup>er</sup> millénaire en France du Sud*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 4<sup>e</sup> session, Nîmes, octobre 2000, Mémoire d'Archéologie Méditerranéenne, n° 15, Lattes, p. 447-451.
- LEMERCIER O., FURESTIER R., MÜLLER A., CAULIEZ J., CONVERTINI F., LAZARD N., PROVENZANO P. AVEC LA COLLABORATION DE BOUVILLE C., GILABERT C., JORDA M., KHEDAHIER R., LOIRAT D., PELLISSIER M., VERDIN P. (2004) – Le site néolithique final de La Fare (Forcalquier, Alpes-de-Haute-Provence). Résultats 1995-1999 et révision chronoculturelle, in H. Darteville dir. *Auvergne et Midi*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 5<sup>e</sup> session, Clermont-Ferrand, 8-9 novembre, *Préhistoire du Sud-Ouest*, n° 9, Cresensac, p. 445-455.
- LEMERCIER O., MÜLLER A. (1999) – Le site néolithique final/chalcolithique de La Fare (Forcalquier, Alpes-de-Haute-Provence), Premiers résultats 1991-1993 in A. Beeching, J. Vital dir., *Préhistoire de l'espace habité en France du Sud et Actualité de la Recherche*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 1<sup>re</sup> session, Valence, Travaux du C.A.P. Valence n° 1, p. 177-183.
- MARGARIT X., DURRENMATH G., LUZI C., GILABERT C., LEMERCIER O. (2001) – Martigues – Ponteau-Gare, *Bilan Scientifique de la Région PACA 2000*, Aix-en-Provence, DRAC, Ministère de la Culture, 2001, p. 120-121.
- MARGARIT X., RENAULT S., LOIRAT D. (2002) – L'occupation campaniforme du site des Ribauds à Mondragon (Vaucluse), *Archéologie du TGV Méditerranée, Fiches de synthèse, tome 1 : La Préhistoire*, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 8, publications de l'UMR 154 du CNRS, p.189-193.
- MÜLLER A. (1999) – Structures d'habitat de la fin du Néolithique moyen à la Ponchonière (Aubignosc, Alpes-de-Haute-Provence), in A. Beeching, J. Vital dir., *Préhistoire de l'espace habité en France du Sud et Actualité de la Recherche*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 1<sup>re</sup> session, Valence, Travaux du C.A.P. Valence n° 1, p. 63-70.
- MÜLLER A., BOCQUENET J.-Ph., HELMER D., THIEBAULT S., MAGNIN F., RICQ de BOUARD M., LEMERCIER O., BOSANSKY Ch., PONS P., BONNET R. (1990) – La Ponchonière, *Recherches Archéologiques en Val de Durance, Travaux de sauvetage sur le chantier de l'autoroute A51*, D.A. PACA/ESCOTA, p. 24-49.
- SAUZADE G. (1983) – *Les sépultures du Vaucluse du Néolithique à l'Âge du Bronze*, Études Quaternaires, 6, Université de Provence, Paris, éd. du LPHP/IPH, 254 p., 20 pl.
- SAUZADE G., CARRY A., CHAMBERT A. (1990) – Un nouveau faciès du Néolithique final provençal : le groupe du Fraischamp, L'habitat de la Clairière à La Roque-sur-Pernes (Vaucluse), *Gallia Préhistoire*, t. 32, p. 151-178.
- VIGNAUD A. (2002) – Aix-en-Provence – Clos Marie-Louise, *Archéologie du TGV Méditerranée : fiches de synthèse, t. 2, la Protohistoire*, Lattes, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 9, publication de l'UMR 154 du CNRS, p. 573-576.

---

**Olivier LEMERCIER**

Université de Bourgogne, UMR 5594

ARCHETIS

Bâtiment Sciences Gabriel

6, boulevard Gabriel, 21000 Dijon

olivier.lemercier@u-bourgogne.fr

**Christophe GILABERT**

UMR 6635 LAMPEA

Direction régionale des affaires culturelles

de Champagne-Ardenne

Service régional de l'archéologie

3, Faubourg Saint-Antoine

51037 Châlons-en-Champagne cedex

christophe.gilabert@culture.gouv.fr

---

# *La structuration de l'habitat dans le massif des Alpilles au III<sup>e</sup> millénaire av. J.-C.*

Hélène BARGE

## **Résumé**

*Les fouilles réalisées ces dix dernières années dans le massif des Alpilles ont révélé deux importants habitats de la fin du Néolithique et du Campaniforme (fig. 1). Cet article présente les principaux éléments architecturaux et leur organisation spatiale.*

## **Abstract**

*The excavations made during the last ten years in Massif of Alpilles revealed two main dwelling sites of late Neolithic and Campaniform. This article presents their main architectural elements and organization in space.*

---

## **L'HABITAT DES CALADES À ORGON (BOUCHES-DU-RHÔNE)**

---

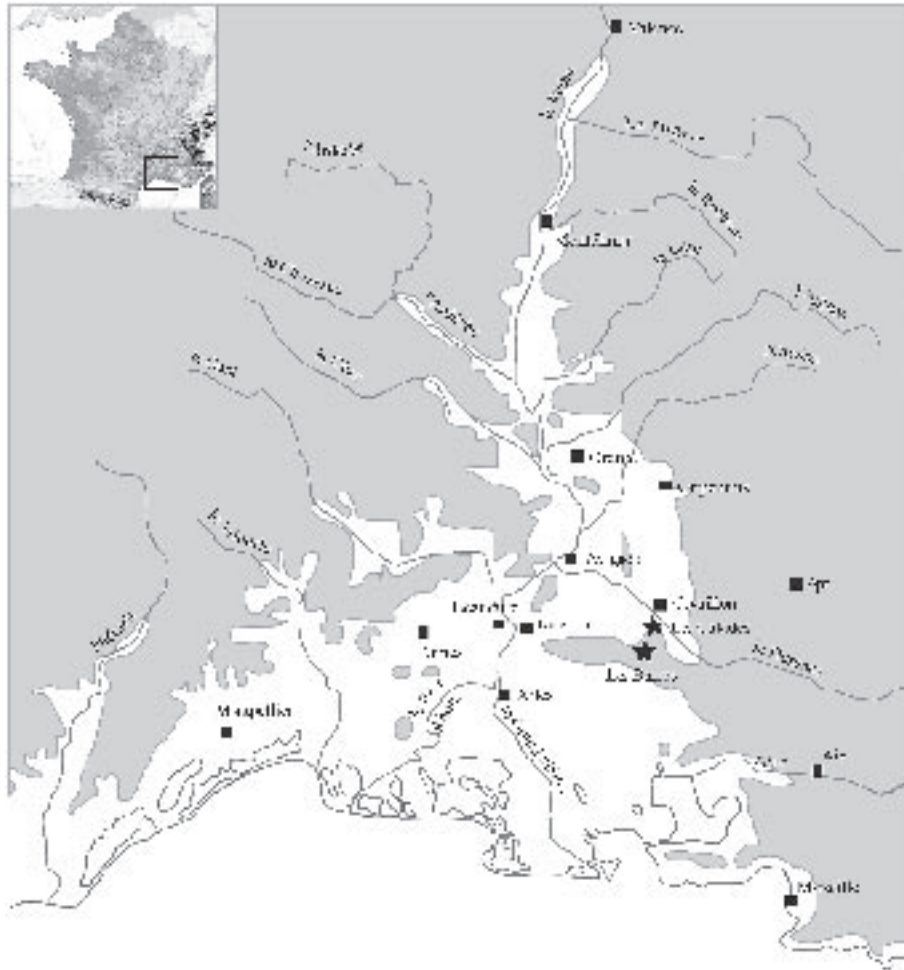
Cet habitat est constitué de deux cabanes étagées dans les falaises de calcaire surplombant la vallée de la Durance, à l'extrémité orientale du massif des Plaines dans les Alpilles (Barge-Mahieu 1988 et 1989) (fig. 1). Elles sont toutes deux situées en bordure d'un à-pic rocheux et exposées au sud. Le niveau 12 de la cabane 2 a été daté de 3855 +/- 50 BP soit 2470-2270 BC calibré (Archéolabs) (Barge-Mahieu, 1988, 1989 et 1992).

La cabane n° 1, édiflée le plus haut dans la falaise, se trouve à l'intérieur d'un petit cirque naturel. La cabane n° 2, située en contrebas, a pu être fouillée de façon exhaustive ce qui a permis d'interpréter les structures incomplètes découvertes sur le premier établissement. Il s'agit d'une cabane de forme ovale de 10 m de long sur 6 m de large, édiflée à même le rocher présentant une déclivité d'environ 20 % (fig. 2). Son grand axe est orienté est-ouest comme celui de la cabane n° 1. Les soubassements des murs sont adaptés à la morphologie du substrat : au nord un mur de gros blocs accolés, consolidé à l'extérieur par un comblement de terre et de pierres ; à l'ouest le ressaut naturel du rocher ; au sud un blocage de terre et de grosses pierres formant une « restanque ».

Les élévations en matière périssable étaient supportées par des poteaux de bois dont il subsiste trois calages, un au centre, le plus important, et un à chaque extrémité. Des essais de reconstitution laissent envisager une toiture à double pente mais tout aussi bien une toiture à une seule pente, permettant ainsi l'évacuation des eaux de pluie vers la falaise. Une architecture de bois devait s'appuyer sur le rebord du substrat.

L'aménagement de l'espace intérieur a laissé de nombreuses structures :

- un dallage de lauzes dans la zone centrale de la cabane, la partie inférieure ayant été détruite par l'érosion de pente. Les lauzes sont de tailles diverses (jusqu'à 35 cm de long) et disposées de façon jointive ou chevauchante, parfois empilées ;
- un foyer placé près du trou de poteau central. Il s'agit d'une structure ronde en légère cuvette de 0,80 m de diamètre, constituée de petites dalles brûlées posées sur un niveau de dalles obliques (fig. 3). À proximité de ce foyer, se trouvait une zone de vidange pour les cendres ;
- une fosse remplie de pierres et de matériel, contre la paroi rocheuse ;
- une zone réservée à la taille du silex dans le secteur nord-est de la cabane près de l'entrée présumée où des centaines d'éclats étaient répartis sur moins d'un mètre carré, mêlés à quelques outils.



**Fig. 1** – Carte de situation des habitats des Barres à Eyguières et des Calades à Orgon.



**Fig. 2** – Cabane n° 2 des Calades, Orgon : vue générale de la cabane (cliché H. Barge).

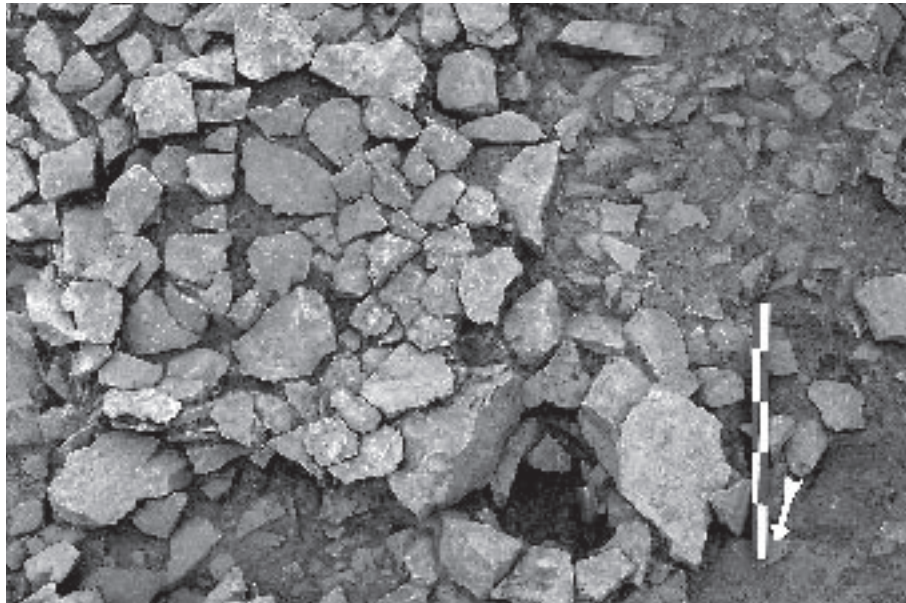


Fig. 3 – Cabane n° 2 des Calades, Orgon : foyer dallé et calage de poteau (cliché H. Barge).

Plusieurs étapes de construction ont été observées dans la cabane n° 2. Les structures ont été réorganisées au cours des fréquentations successives matérialisées par une dizaine de niveaux. L'espace habité a été agrandi : un premier mur de gros blocs recouvert par le remplissage dans sa partie nord-est a été remplacé par un simple blocage de pierres ; le premier trou de poteau central a été abandonné et un autre plus grand a été réalisé 0,60 m vers le nord, près du foyer. Les dallages ont également fait l'objet d'aménagements. Le matériel archéologique est identique dans les deux cabanes. La majorité des vestiges se rattachent à la culture campaniforme (style ancien et moyen).

### LE VILLAGE DES BARRES À EYGUIÈRES (BOUCHES-DU-RHÔNE)

Il est situé à l'est du village actuel d'Eyguières, sur le flanc sud de la montagne du Deffends qui constitue le piémont méridional du massif des Alpilles, à une altitude de 130 m. Il est établi plus précisément au contact de l'anticlinal molassique du Deffends de Lamanon au nord et en bordure de la plaine de la Crau au sud, au début du piémont caillouteux villafranchien constitué d'éboulis cryoclastiques et de cônes torrentiels périglaciaires. Menacé par une replantation d'abricotiers, il a fait l'objet d'une opération de sondages en 1987, puis de quatre campagnes de fouilles de 1988 à 1991 (Barge, 2000 ; Barge-Mahieu, 1995). Ces recherches ont permis de mener à terme la fouille de plus de 2500 m<sup>2</sup> d'habitat ainsi que l'achèvement d'une étude géomorphologique (Ballais *et al.*, 1993) qui a confirmé la faible étendue du site.

Les sondages géomorphologiques ont montré que l'habitat est limité à l'est et à l'ouest par deux paléotalwegs dont le plus profond, vers l'ouest, se trouve à

huit mètres en contrebas du site. À cet endroit, des vestiges d'occupation humaine, tessons, charbons et blocs de pierre, ont été découverts près de la berge du ruisseau. L'habitat est placé sur « la croupe d'interfluve » qui sépare les deux paléotalwegs sur un sol brun-rouge issu du substrat molassique et du glacis torrentiel encroûté, vraisemblablement postglaciaire et contemporain des paléotalwegs (Petit, 1992). Il est barré au nord par l'avancée du massif du Deffends et vers le sud les sondages se sont avérés négatifs. Au Chalcolithique, la paléogéographie du site était donc sensiblement différente de celle que nous connaissons aujourd'hui avec une topographie plus contrastée formée de ravins profonds et de buttes proéminentes. La superficie du site ne devait pas dépasser 5000 m<sup>2</sup>, ce qui est faible en comparaison de la surface occupée par les habitats du Néolithique final/Chalcolithique de plaine qui peuvent atteindre plusieurs hectares tels ceux des Martins à Roussillon ou des Fabrys à Bonnieux dans la Vaucluse.

La particularité du site des Barres, qui en fait d'ailleurs son intérêt majeur, tient à la découverte de structures d'habitat nombreuses et variées, ce qui reste encore un fait rare en Provence malgré les récentes fouilles de ces dernières années. Ces structures forment un véritable village où l'organisation spatiale est aisée à interpréter en raison de la courte durée des occupations confirmée par des datations <sup>14</sup>C sur charbon de bois : Néolithique final/Campaniforme (2281-2140 BC) et début du Bronze ancien (1868-1740 BC) :

- structure 48C, niveau 4 : 3800 +/- 50 ans BP soit 2451, 2041 BC (2200) calibré (Gif. 10007) ;
- structure 10 : 3830 +/- 90 ans BP soit 2551, 1982 BC (2281) calibré (Gif. 10008) ;
- secteur campaniforme ouest (carrés D26/D28) : 3750 +/- 60 ans BP soit 2391, 1965 BC (2140) calibré (Gif. 10009) ;

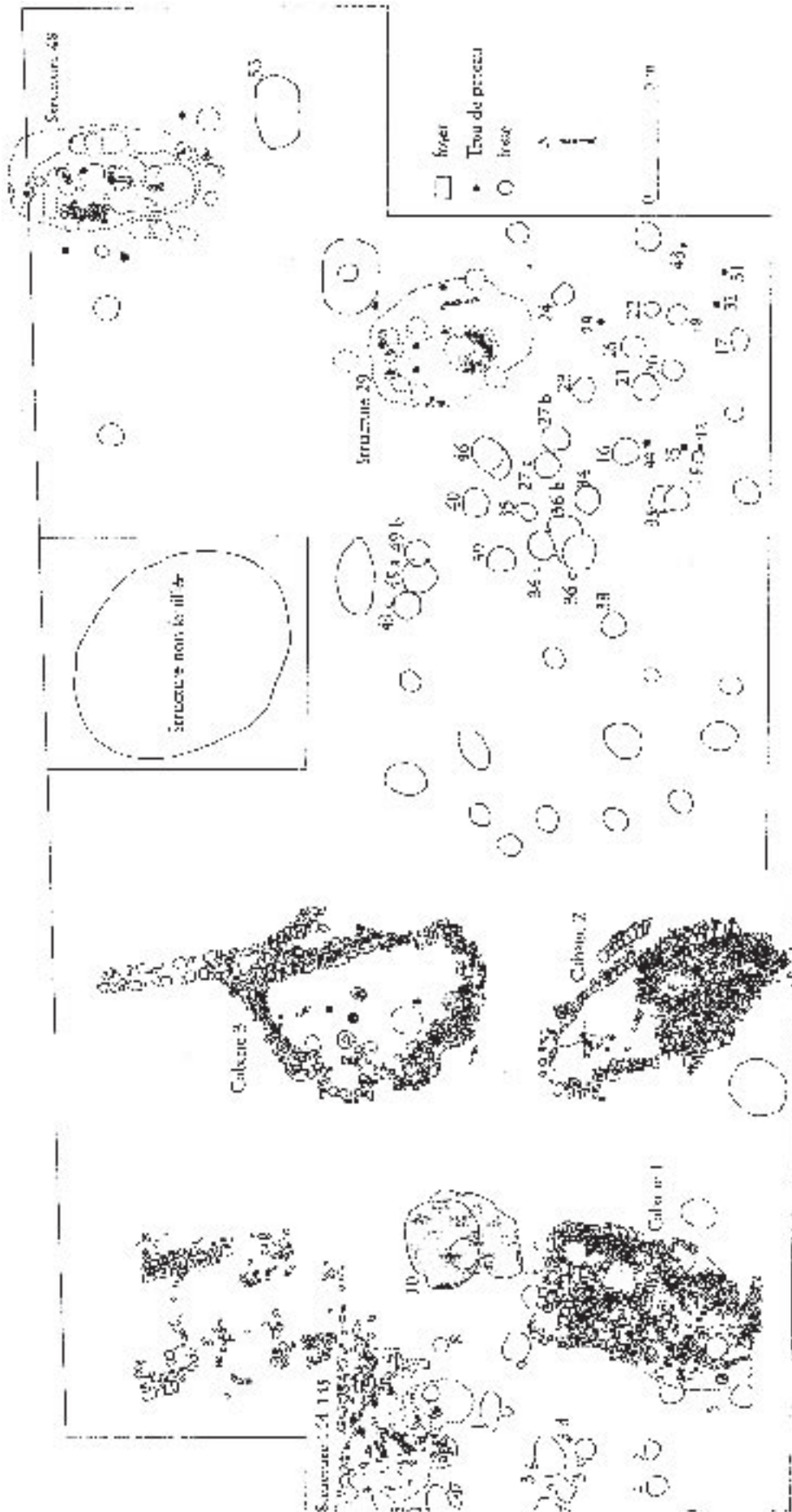


Fig. 4 – Plan général des structures d’habitat découvertes sur le village des Barres à Eyguères : 1, 2 et 3 cabanes en pierres sèches ; 29, 48 et 145 aires d’activités (relevé H. Barge et E. Mahieu).



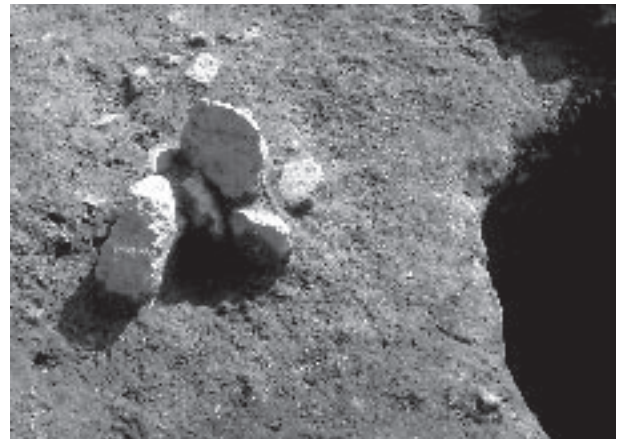


**Fig. 5** – Village des Barres, Eyguières.  
Vue détaillée de la cabane n° 2 à la fin de la fouille (cliché H. Barge).

- structure 48, niveau 1 : 3440 +/- 60 ans BP soit 1889, 1532 BC (1740) calibré (Gif. 10006);
- secteur ouest (intérieur vase-silo) : (C27.2) : 3500 +/- 60 ans BP soit 1968, 1676 BC (1868) calibré (Gif. 10010).

Le village comprend des unités d'habitation, des aires de travail, des zones de rejet, un mur à double parement et des sépultures (fig. 4). Malgré les travaux agricoles, la base des structures édifiées dans un sol constitué de cailloutis et de limons indurés a été parfaitement conservée.

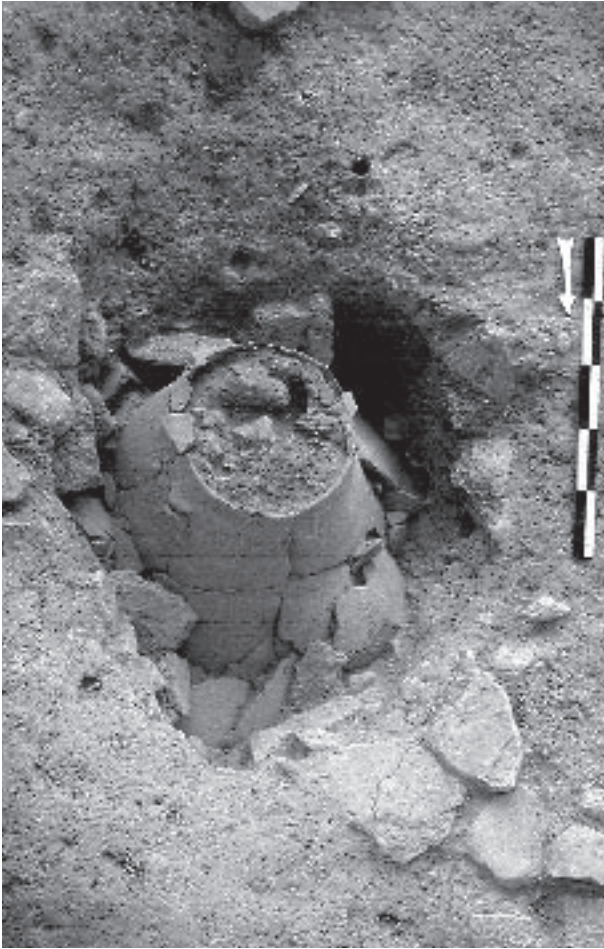
Trois cabanes sont regroupées dans le secteur nord-ouest autour d'une grande aire de combustion. Orientées nord-sud, leur axe principal est situé dans le sens de la pente du terrain. Leurs dimensions extérieures, sensiblement identiques à celles des cabanes des Calades découvertes à Orgon, mesurent 9 m de long sur 6 m de large. Seule l'assise des murs, constituée par la juxtaposition de gros blocs de calcaire, a été conservée; elle est implantée sur les bords d'une grande cuvette creusée dans le substrat molassique. De forme subrectangulaire ou ovale, l'espace intérieur est aménagé et creusé d'une ou de plusieurs fosses. Celles-ci ont servi de dépotoir ou de silo pour vase à provisions. Une petite plaque foyer existait à l'intérieur des cabanes n<sup>os</sup> 1 et 3. Seule la cabane n° 1 était divisée en plusieurs locus avec un mur de séparation transversal, des aires de piétinement, une fosse contenant un vase-silo; des fosses sont accolées à l'extérieur du mur. La cabane n° 2 est un peu moins bien conservée. Le mur nord a disparu à l'exception de quelques blocs, le mur ouest est incomplet (fig. 5). Au sud, le mur semble ne jamais avoir existé, comme dans la cabane n° 1. Il pourrait s'agir de l'entrée présumée de l'habitation. La cabane n° 3 a livré un foyer et une meule dormante.



**Fig. 6** – Village des Barres, Eyguières. Cabane n° 3 :  
calage de poteau (cliché H. Barge).

Le soubassement en pierres était certainement surmonté par des élévations en matières périssables supportées par une architecture en bois à double pente comme le laisse penser la présence de trous de poteaux dans la zone axiale et longitudinale des cabanes. Un seul trou de poteau a été mis au jour dans la cabane n° 1, deux dans la cabane n° 2, tous situés dans la moitié nord de l'espace intérieur. La cabane n° 3 en a livré au moins trois. Certains d'entre eux possèdent des pierres de calage (fig. 6).

Deux aires d'activités, l'une à l'est (structure n° 48) et l'autre au centre (structure n° 29), ont des dimensions quasiment identiques aux cabanes mais sont exemptes de soubassements en pierres. Elles n'ont conservé qu'un fragment de dallage. De forme ovale et en légère cuvette dans le cailloutis de la terrasse villafranchienne, elles possédaient également une



**Fig. 7** – Village des Barres, Eyguières. Structure n° 48, détail des trois fosses accolées dont l'une contenait un vase-silo entier (cliché H. Barge).



**Fig. 8** – Village des Barres, Eyguières. Vue de la structure n° 48 en cours de fouilles : fragment de dallage, meule dormante (cliché H. Barge).

couverture en matières périssables soutenue par une architecture de bois. Les poteaux ou piquets étaient calés dans des trous encore visibles dans la zone axiale et longitudinale ainsi que sur le pourtour de la structure. On peut envisager l'existence d'un toit à double pente. Ces espaces complexes possèdent tous une aire de combustion importante (environ 4 m<sup>2</sup>) et sont creusés de plusieurs fosses de forme et de tailles diverses, dont au moins une ayant plus d'un mètre de profondeur. Ces aires sont regroupées du côté est du village, dans un secteur riche en fosses et en trous de poteaux.

L'aire d'activités la plus riche d'enseignements est la structure n° 48. On y a découvert, à côté du foyer, un four d'une surface d'environ 0,80 m<sup>2</sup>. Délimité par de petites dalles, il contenait des fragments de sole, du torchis, et jouxtait une grande fosse contenant de très nombreux vestiges céramiques. Dans la zone est, trois fosses accolées avaient chacune leur spécificité. La première contenait un vase-silo intact (fig. 7), la deuxième plusieurs vases cassés sur place. Une meule dormante reposait dans la troisième fosse dont le pourtour possédait un aménagement de dalles (fig. 8). Cet espace a servi au stockage et à la mouture des graminées, à la cuisson des poteries et des aliments.

Une autre aire d'activités (structure 145) se trouve en bordure d'un mur à double parement orienté est-ouest. Elle contenait une zone de combustion, un grand vase-silo ainsi que de nombreux vestiges céramiques et osseux. Des calages de poteaux laissent supposer qu'une toiture recouvrait cet ensemble.

Le mur en pierres à double parement, de direction est-ouest, conservé sur 8 mètres de longueur occupe la zone nord-ouest de l'habitat. Entre ce mur et la cabane n° 3 ont également été trouvés d'autres fragments de murs, partiellement détruits par les labours, orientés nord-sud. Ces constructions ont une architecture différente de celle des cabanes. Il s'agit de murs à double parement avec remplissage interne de terre et de pierres. C'est dans ce secteur que se trouvait l'occupation campaniforme la plus dense.

Plusieurs structures de combustion de forme ovale, de 3 à 4 m de long sur 0,10 à 0,40 m de profondeur conservée, sont disposées à même le cailloutis ou en légère cuvette. La plus importante, la structure n° 10 occupe une place centrale par rapport aux trois cabanes. Leur bordure rubéfiée et l'épaisseur des sédiments charbonneux qu'elles contenaient indiquent qu'on y pratiquait des feux importants. Elles sont pauvres en matériel archéologique. Ces aires ont peut-être servi à

brûler de grandes quantités de paille qui auraient donné les blocs vitrifiés que l'on a retrouvés dispersés dans de nombreuses fosses. Il s'agirait d'agglomérats résiduels de silice fondue contenue dans les tiges des graminées et des céréales (détermination J.-E. Brochier).

Environ 150 fosses et cuvettes creusées dans la molasse ou le cailloutis ont été repérées sur toute la surface explorée, mais une soixantaine seulement ont pu être fouillées. Leur diamètre varie de 0,40 à 1,70 m et leur profondeur de 0,10 à 1,30 m. Elles peuvent être jumelées ou groupées par trois. Qu'il s'agisse de silos ou de dépotoirs, d'une façon générale leur remplissage est souvent pauvre. Certaines contiennent des amas d'ossements d'animaux, probablement des déchets de boucherie. La concentration des déchets à l'intérieur des fosses a permis de mettre en évidence des cheminement à l'intérieur du village.

Plus d'une vingtaine de trous de poteaux ou de piquets ont été découverts, à l'intérieur des cabanes et des aires de travail, ou entre les fosses. Leur diamètre varie de 0,20 à 0,30 m et leur profondeur de 0,10 à 0,50 m. Ils sont souvent proches d'un foyer. Leur emplacement laisse supposer que certaines fosses pouvaient être couvertes.

La présence de nombreux restes humains dans des fosses, à l'intérieur ou à l'extérieur des cabanes, ajoute un intérêt supplémentaire au site. Il s'agit dans la plupart des cas d'ossements, isolés ou en connexion, d'enfants morts en période périnatale, de jeunes enfants et dans un seul cas d'un adulte. Au moins un des squelettes, un enfant déposé près du mur à double parement accompagné d'un tesson décoré, se rattache au Campaniforme (Mahieu, 1992). Un autre est déposé contre le mur externe de la cabane n° 3. Le nombre de périnataux dans le village des Barres est remarquable et pose le problème du statut social des enfants comme des adultes. Il peut être comparé avec des sites plus récents comme l'oppidum de Gailhan dans le Gard.

Le matériel archéologique découvert sur cet habitat est particulièrement important. L'industrie osseuse, avec plus de 500 outils est à l'heure actuelle la plus importante série de référence du Sud de la France (Barge-Mahieu, 1990; Choi, 1999). L'étude a mis en évidence un outillage très varié dont des poinçons sur métapode ou sur tibia d'ovicapridés, des tranchets à double biseau sur os de bovidé, des lissoirs, des outils bipointes, des tubes en os emmanchés d'une pointe. Cette industrie indique certainement un centre de fabrication d'outils spécialisés pour le travail des peaux, vu l'abondance de la faune. Cette dernière, commune aux sites de cette période, est composée essentiellement d'ovicapridés, puis de boeuf, plus rarement de suidé et de cervidé (étude A.-C. Pahin-Peytavy). L'importance des restes d'agneaux de lait indique une économie axée sur la production de lait.

Le reste de l'industrie comprend de l'outillage en pierre pour les travaux agricoles et le broyage des céréales, des meules, des percuteurs, des haches polies en roche verte. L'outillage en silex est pauvre et ne compte que quelques lames retouchées, des grattoirs et quelques pointes de flèches foliacées ou à pédoncule.

La majorité du silex se présente sous la forme d'éclats qui ont pu servir au travail des peaux.

La céramique, avec un minimum provisoire d'une cinquantaine de formes entières, est essentiellement inornée. Elle comprend de petits bols et des coupes hémisphériques, des gobelets, des vases à fond rond avec des bords éversés ou rentrants, plus rarement droits, des vases à fond plat, aplati, ou ombiliqué, des vases à carène haute et bords rentrants, des vases à carène basse, bords droits ou éversés souvent ornés de motifs de cannelures, d'incisions ou de fins cordons. De grands vases-silos à col rétréci sont ornés près du col de fines incisions horizontales et de quatre anses en ruban. Les décors sont à base d'incisions, de cannelures et de fins cordons parallèles, verticaux ou horizontaux, d'incisions en chevrons. Il est à signaler qu'aucun pastillage n'a été découvert. Les moyens de préhension sont des boutons ronds uniques ou jumelés, des mamelons ou des languettes percées ou non, des boutons prismatiques, des anses en ruban, des anses en H ou tunelliformes, des anses en boudin percées, des cordons à section triangulaire. Les motifs campaniformes variés se rattachent au style international à la cordelette et au peigne, au style de transition (triangles hachurés au peigne) et au style rhodano-provençal (décors incisés-estampés).

Il est vrai que certaines formes et quelques décors peuvent évoquer le type Rhône-Ouvèze (D'Anna, 1994). Leur ressemblance avec la céramique de l'habitat de Claparouse à Lagnes, Vaucluse, est évidente. Toutefois l'ensemble de la céramique ne relève pas entièrement de ce groupe, ni du Couronnien, ni du Fontbuxien. Ce que l'on peut dire c'est qu'elle ressemble fortement à celle que l'on rencontre sur d'autres sites d'habitat du massif des Alpilles et de ses marges, ainsi les sites du Grand Barbegal à Arles ou de la Calade à Fontvieille. Si l'on considère les datations <sup>14</sup>C, la céramique des Barres est légèrement plus récente. Les groupes chalcolithiques identifiés en basse Provence s'échelonnent de 4400 à 3900 BP, le site des Barres est daté de 3800-3750 BP et de 3500 pour les niveaux supérieurs. Il serait beaucoup plus proche de l'habitat des Calades (3855 BP) et de la séquence campaniforme (4100-3800 BP) ce qui irait tout à fait dans le sens des découvertes qui ont été faites sur ces deux sites, à savoir des cabanes en pierres sèches et du Campaniforme dont le décor à l'ongle. L'habitat des Calades est d'ailleurs le seul habitat provençal comparable au site des Barres, pour ce qui concerne l'architecture des cabanes.

---

### L'OCCUPATION CHALCOLITHIQUE EN BASSE PROVENCE

---

En l'état actuel de l'étude, les deux cabanes à souassement de pierres sèches des Calades constituent un petit établissement perché d'un type particulier dont la situation topographique est commune à la plupart des sites campaniformes de Provence occidentale, le Fortin du Saut à Châteauneuf-les-Martigues ou Château-Viran à Lançon. Un fond de cabane au sol

empierré de galets, sans murs, a été trouvé sur le site de La Balance à Avignon. Ce sont les cabanes campaniformes de Vaunage dans le Gard, celles du Bois Sacré à Saint-Côme-et-Maruéjols (Roudil, Soulier, 1974) et de Maupas à Calvisson (Roger, 1988a) qui sont typologiquement les plus proches, bien que plus grandes et sans trous de poteau ni murs en pierres sèches. Elles se présentent comme de grandes cuvettes dallées de 12 x 4 m avec une fosse et un foyer. Pour celle de Maupas seulement a été observée la présence de blocs et de grosses dalles laissant envisager une butée destinée à fixer une superstructure disparue. La cabane du Bois Sacré serait exempte de base de murs (Bocquet, 1995).

L'habitat des Barres est un village de type ouvert, sans enceinte ni fossé. Implanté à flanc de coteau, il n'a rien d'un habitat-refuge ou d'un site défensif. Il abritait une communauté familiale comptant un petit nombre d'unités domestiques. Les principales activités de la vie quotidienne y sont représentées; cependant, la fonction la plus importante semble avoir été accordée à l'élevage des troupeaux d'ovicapridés, à la fabrication des outils en os et à toutes les occupations qui s'y greffent (tissage, travail des peaux, production laitière...). Le site se trouve d'ailleurs en bordure de la plaine de la Crau célèbre pour sa vocation pastorale de l'Antiquité à nos jours.

Il diffère des autres villages connus en Provence. Au Néolithique final, les structures d'habitat sont des enceintes ou des villages ceinturés de faible étendue placés au sommet de petits plateaux, ayant livré des vestiges de fonds de cabane en torchis et quelques fosses (La Citadelle à Vauvenargues, Miouvin à Istres, le Collet Redon à La Couronne). Au « Chalcolithique », on connaît des sites perchés avec mur d'enceinte à

double parement et construction en torchis comme celui des Lauzières à Lourmarin. Il existe aussi de grands habitats de plaine comme le village des Fabrys à Bonnieux qui a livré des structures complexes avec fossés et palissades, fosses, où se mêlent le torchis, le bois, la pierre. Cette organisation de l'espace est similaire à celle des villages de plaine du Languedoc oriental tels Richemont à Montpellier (Thomas et Galant, 1989) ou Le Moulin Villard à Caissargues (Massy *et al.*, 1992) limités par un système de fossés interrompus et de palissades, avec fosses, silos et cabanes en matériaux périssables.

Les villages fontbuxiens sont différents de ceux fouillés dans la région des Alpilles et du Deffends. L'organisation de l'espace habité est plus complexe; il s'agit d'habitats ceinturés avec cabanes intérieures en pierres sèches comme celui de Boussargues à Argelliers (Colomer *et al.*, 1990) ou de villages ouverts avec un système d'unités d'habitation jointives tels ceux du Cambous à Viols-en-Laval (Roudil, Canet, 1986) ou du Pesquier à Congeniès (Roger, 1988b). Les dimensions des maisons sont plus importantes, jusqu'à 20 m de long, et parfois plus étroites comme en Vaunage (2 ou 3 m de large). L'architecture des cabanes est comparable bien que les murs de soubassement en pierres sèches soient à double parement; un toit à double pente est supporté par des poteaux alignés selon l'axe central de la maison.

Les sites chalcolithiques/campaniformes d'Orgon et d'Eyguières sont à ce jour les seuls habitats provençaux ayant livré des structures d'habitat aussi bien conservées et variées. La présence des Campaniformes dans un secteur bien individualisé du site des Barres pose à nouveau la question du statut de cette culture au sein des sociétés chalcolithiques régionales. ■

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BALLAIS J.-L., JORDA M., PROVANSAL M. et COVO J. (1993) – Morphogenèse sur le périmètre des Alpilles, in P. Leveau et M. Provansal dir., *Archéologie et environnement de la Sainte-Victoire aux Alpilles*, Aix-en-Provence (publ. Université de Provence) Travaux du CCJ 14, p. 515-519.
- BARGE-MAHIEU H. (1988) – Réflexions sur le Campaniforme provençal, contribution de l'habitat des Calades (Orgon, Bouches-du-Rhône), *Rencontre Néolithique Rhône-Alpes*, Lyon, 5, p. 52-63.
- BARGE-MAHIEU H. (1989) – L'habitat perché et les cabanes campaniformes des Calades (Orgon, Bouches-du-Rhône), in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Montpellier, Mémoire de la Société languedocienne de Préhistoire p. 231-237.
- BARGE H. (2000) – Le site des Barres à Eyguières, Bouches-du-Rhône, Un exemple d'habitat chalcolithique entre les Alpilles et la Crau, « 10000 ans d'histoire des paysages dans la vallée des Baux et ses bordures », *Milieu et sociétés dans la vallée des Baux*, 11-12 mai 1996, Mouriès, p. 129-138, 10 fig.
- BARGE-MAHIEU H. (1990) – Les outils en os emmanchés de l'habitat des Barres (Eyguières, Bouches-du-Rhône) et les tubes en os du Midi de la France, *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 87, n° 3, p. 86-92.
- BARGE-MAHIEU H. (1992) – L'habitat des Calades, Orgon (Bouches-du-Rhône), *Le Campaniforme dans le Midi de la France*, Catalogue d'Exposition, Marseille, éd. EPA, p.22-30.
- BARGE-MAHIEU H. (1995) – Les structures d'habitat chalcolithiques dans le massif des Alpilles et du Deffends (Bouches-du-Rhône), in J. Guilaine et J. Vaquer dir., *L'habitat néolithique et protohistorique dans le Sud de la France*, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Séminaire du Centre d'Anthropologie, Toulouse, Documents d'Archéologie Française, 1, p. 41-48.
- BOCQUENET J.-P. (1995) – Espace domestique et structures de l'habitat épicanpaniforme du Col Sainte-Anne (Simiane-Collongue, Bouches-du-Rhône), in J. Guilaine et J. Vaquer dir., *L'habitat néolithique et protohistorique dans le Sud de la France*, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Séminaire du Centre d'Anthropologie, Toulouse, Documents d'Archéologie Française, 1, p. 49-55.
- CHOI S.-Y. (1999) – *Outils en matière dure animale du Néolithique ancien au Chalcolithique dans le Midi de la France*, Thèse de l'Université d'Aix-Marseille I, sous la direction de R. Chenorkian, Aix-en-Provence, 4 vol., 656 p., 348 pl., annexe 185 p.
- COLOMER A., COULAROU J. et GUTHERZ X. (1990) – *Boussargues (Argelliers, Hérault) : un habitat ceinturé chalcolithique : les fouilles du secteur ouest*, Documents d'Archéologie française n° 24, Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, 224 p.

- D'ANNA A. (1994) – Le Néolithique final en Provence, Chronologie néolithique de 6000 à 2000 avant notre ère dans le Sud-Est de la France, in J.-L. Voruz dir., *Synthèse et chronologie du Néolithique du Sud-Est de la France*, Bulletin du Centre genevois d'Anthropologie, Actes du colloque, Ambérieu-en-Bugey, 19-20 sept. 1992, 20.
- MASSY J.-L. et al. (1992) – Informations archéologiques, *Gallia-Préhistoire*, 1, p. 107.
- MAHIEU E. (1992) – *Les sépultures campaniformes en France, Le Campaniforme dans le Midi de la France*, Catalogue d'Exposition, éd. EPA, Marseille, p. 74-79.
- PETIT F. (1992) – *Histoire de l'environnement holocène autour de deux sites de fouilles : le site des Barres, piémont méridional des Alpilles et le site de Coudouneu, versant sud de la Fare*, Mémoire de D.E.A., Université de Provence, 113 p.
- ROGER J.-M. (1988a) – Le Campaniforme en Vaunage (Gard), Vestiges diffus et structures évidentes, *Rencontre Néolithique Rhône-Alpes*, 5, p. 80-109.
- ROGER J.-M. (1988b) – Nouvelles données sur l'architecture domestique au Néolithique et au début de l'Âge des Métaux dans la région nîmoise, *Bulletin de la Société d'Étude des Sciences naturelles de Nîmes et du Gard*, t. 58, p. 97-127.
- ROUDIL J.-L. et SOULIER M. (1974) – L'habitat campaniforme de Saint-Côme-et-Maruéjols (Gard), *Gallia-Préhistoire*, t. 17, n° 1, p. 181-217.
- ROUDIL J.-L., CANET J. (1986) – Cambous, village préhistorique (Viols-en-Laval, Hérault), *Société languedocienne de Préhistoire*, n° 1, 32 p.
- THOMAS J., GALANT P. (1989) – Le système de fossés du gisement chalcolithique de Montpellier-Richemont (Hérault), in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Montpellier, Mémoire de la Société languedocienne de Préhistoire p. 89-110.

---

**Hélène BARGE**

Conservateur du patrimoine  
DRAC, Provence-Alpes-Côte d'Azur  
UMR 6636, LAMPEA/MMSH, Aix-en-Provence

---

Xavier MARGARIT,  
Gilles DURRENMATH  
et Christophe GILABERT

# *L'architecture en pierre de l'habitat néolithique final de Martigues « Ponteau-Gare » (Bouches-du-Rhône)*

## **Résumé**

*Le début du III<sup>e</sup> millénaire avant J.-C. voit apparaître et se développer dans les habitats néolithiques du Sud de la France, une architecture en pierre à vocation spécifiquement domestique. L'étude du site néolithique final de Ponteau-Gare à Martigues (Bouches-du-Rhône), nous permet d'appréhender, pour la Provence et le Sud-Est de la France, l'ensemble des caractéristiques techniques et culturelles de cette architecture préhistorique. Par ailleurs, ce site montre certaines particularités qui réactualisent notre vision de l'habitat de la fin du Néolithique en Provence.*

## **Abstract**

*At the beginning of the third millennium BC, appear and developed an architecture based on stone as far as neolithic housing in south of France. The study of final Neolithic site of Ponteau-Gare near Martigues (Bouches-du-Rhone) enable us understand the technical and cultural characteristic of prehistoric architecture in Provence as well as in the south-east of France. Furthermore, this site shows some specificity which have changed the vision we had of housing of the end of the Neolithic in Provence.*

---

## **LE COURONNIEN ET SON ARCHITECTURE**

---

Principale culture du Néolithique final en Basse Provence, le Couronnien couvre une période comprise entre la fin du IV<sup>e</sup> et le milieu du III<sup>e</sup> millénaire av. J.-C. Il a été identifié vers 1970 par Max Escalon de Fonton, principalement à partir du site éponyme du Collet-Redon, au lieu-dit la Couronne à Martigues (Escalon de Fonton, 1970 ; Courtin, 1974). Parmi les questions relatives à cette culture, celles de ses limites chronologiques et géographiques, et donc de sa définition et de son unité, sont encore au centre de la plupart des recherches en cours sur la fin du Néolithique du Sud-Est de la France. Des quatre principaux ensembles culturels du Néolithique final en Provence, le groupe du Fraischamp, le Couronnien,

le Rhône-Ouvèze et le Campaniforme, c'est le Couronnien qui a livré les principaux exemples d'architecture. Ceux-ci correspondent pour l'essentiel à la construction d'un mur ou d'une enceinte en pierre sèche à double parement et blocage interne de cailloutis, parfois associée à quelques murs annexes. Un alignement de trous de poteaux complète parfois cet ensemble, ainsi que des vestiges de torchis qui témoignent d'élévations de bois et de terre crue (D'Anna, 1995, p. 311). Les structures identifiées sur les habitats de plein air couronniers découverts dans les Bouches-du-Rhône à Istres « Miouvin » (Camps-Fabrer et D'Anna, 1983, 1989), à Vauvenargues « La Citadelle » (D'Anna, 1989), dans le Vaucluse à Buoux « La Brémonde », et à Lourmarin « Les Lauzières » (D'Anna *et al.*, 1989), ont été reconnues conformes à la définition proposée à partir du seul site de Collet-Redon (D'Anna 1995, p. 269). Ainsi, l'habitat



**Fig. 1** – Localisation des sites couronniers de Martigues «Ponteau-Gare» (1), de Martigues «Le Collet-Redon» (2), d'Istres «Miouvin» (3), de Vauvenargues «La Citadelle» (4), de Buoux «La Brémonde» (5), et de Lourmarin «Les Lauzières» (6).

couronnien a-t-il été longtemps considéré comme présentant des constantes contribuant à préciser l'identité de ce groupe (D'Anna 1995, p. 310). Sur la base de ce constat, et dans la continuité des travaux engagés dans cette région (Gilabert *et al.*, 2004) nous nous proposons de présenter les structures en pierre du site de Ponteau-Gare à Martigues, afin d'en mesurer l'apport à notre connaissance de cette culture.

### PRÉSENTATION DU SITE ET CHRONOLOGIE DE L'OCCUPATION

Situé à Martigues dans le département des Bouches-du-Rhône, au sud-ouest de l'étang de Berre, l'habitat de plein air couronnien de Ponteau-Gare a été découvert en 1948 par Max Escalon de Fonton et fouillé entre 1976 et 1984 par André Cazenave (Courtin, 1984, 1986). La reprise des fouilles à partir de 1998 a permis notamment d'y mettre en évidence plusieurs vestiges d'architecture domestique en pierre (Margarit *et al.*, 2003). Ce site, dont la superficie peut être estimée à environ 3 000 m<sup>2</sup>, occupe à moins d'un kilomètre de la mer et en bordure du golfe de Fos, la partie méridionale d'un plateau calcaire de calcidurite miocène du Burdigalien supérieur, à l'extrémité de la chaîne et presque île de la Nerthe (fig. 1). Les reliefs de cette chaîne sont peu marqués, et leur structure hétérogène correspond à différents bassins sédimentaires crétacés. Le recouvrement sédimentaire est généralement de faible amplitude sur les plateaux calcaires de ce type où il n'est pas rare que le substrat rocheux affleure. Néanmoins, à Ponteau-Gare, la séquence stratigraphique de 40 à 50 cm d'épaisseur en moyenne, dépasse ponctuellement les 70 cm. Il résulte de ce phénomène d'accumulation, d'une part, une conservation relativement bonne des structures en élévation et, d'autre part, une stratification des niveaux

à même de fournir des données permettant d'aborder les questions de périodisation du Couronnien. Nous avons identifié à partir de ces niveaux quatre phases principales d'occupation du site :

- les phases 1 et 2 sont à la fois les plus anciennes et les plus mal documentées du fait de la rareté du mobilier archéologique qui leur est associé. Elles présentent la particularité d'être antérieures aux aménagements architecturaux en pierre du site. La première de ces phases, encore mal individualisée, correspond à l'observation de rares éléments de type Néolithique moyen dans des niveaux de base. La seconde pourrait constituer une phase ancienne du Néolithique final couronnien, mais les caractères typologiques de ce « Couronnien ancien » demandent encore à être précisés ;
- la phase 3 est attribuée au Couronnien, et sa principale couche, remarquablement bien conservée, s'apparente ponctuellement à un sol archéologique et évoque un niveau d'abandon. Le mobilier y est abondant et présente les caractéristiques communes de cette culture. C'est au cours de cette phase 3 que sont implantées les premières structures en pierre sèche du site ;
- la phase 4, postérieure à la précédente, correspond à l'ultime occupation du Néolithique final couronnien et à l'abandon de l'établissement. De nouvelles structures en pierre sèche sont construites durant cette période, et une datation radiocarbone permet de situer celle-ci aux alentours du second quart du III<sup>e</sup> millénaire (2866 à 2578 ans av. J.-C. en datation calibrée – LY-11009) ;
- une cinquième phase, postérieure à l'abandon de l'habitat, a également été définie. Elle ne correspond pas à une occupation proprement dite, mais à la ruine des élévations architecturales en pierres sèches, en relation avec un ensemble de fréquentations diffuses remontant à la fin du Néolithique et à la Protohistoire (Campaniforme, Épicampaniforme, Âges du Bronze ou du Fer).

### FORMES ET SPÉCIFICITÉS DES STRUCTURES

Un grande densité de structures en pierre a été mise en évidence au nord du site sur les 200 m<sup>2</sup> de la principale zone de fouille, laquelle est représentative d'une partie de l'habitat couronnien originel. Seules les structures attribuables au Néolithique, en relation avec un niveau de cette période, sont ici décrites ; il s'agit de murs à double parement de dalles dressées et blocage interne, de murs à double rangée de blocs appareillés, ainsi que de façon plus ponctuelle, d'alignements simples de dalles, et de calages de poteaux (fig. 2a).

#### Les murs à double parement de dalles dressées et blocage interne

Les murs à double parement de dalles dressées et blocage interne, sont les mieux représentés sur le site ;

ils correspondent à l'aménagement d'un double alignement de dalles verticales parallèles, en carreau, entre lesquelles a été disposé un blocage de cailloutis. Quatre structures de ce type ont été identifiées : les murs MR 1, 10, 12 et 22. Les deux premiers sont rectilignes et conservés respectivement sur 5 et 3 mètres de long ; leur épaisseur est d'environ 1 mètre et leur élévation comprise entre 40 et 60 cm (MR 1 et MR 10, fig. 2 et 3). Une dalle disposée perpendiculairement aux autres, en boutisse, dans l'épaisseur de la structure, constitue l'une des particularités de ces deux murs dont elle marque l'extrémité. Par ailleurs, aucune discrimination sédimentaire n'a permis d'argumenter sur la présence de tranchées de fondation à la base de ces murs. En revanche, de petits cailloux décimétriques ont été ponctuellement mis en évidence, en situation de calage, dans des interstices situés sous certaines des dalles de parement. Les murs MR 12 et MR 22, dont la fouille n'est pas achevée, s'apparentent, d'une part, à un tronçon de 2 m de long légèrement curviligne (MR 12, fig. 2), et d'autre part aux vestiges ténus d'un mur démantelé dont ne subsiste qu'un parement d'un mètre de long associé à un cailloutis de blocage (MR 22, fig. 2).

On notera que ce type de structure, à double parement de dalles dressées et blocage interne, n'est attesté en contexte couronnien que par le second état du mur principal de l'habitat d'Istres Miouvin (Camps-Fabrer et D'Anna, 1983, 1989). Celui-ci présente néanmoins des dimensions importantes, de 1,5 à 2 m de large, et un développement sur plusieurs dizaines de mètres de long, qui diffèrent notablement de ce que l'on observe à Ponteau-Gare sur une superficie plus restreinte.

Par ailleurs, l'absence de tranchées de fondation avérées et l'observation de cailloux visant à stabiliser les dalles de parement, sont des éléments qui confortent l'idée selon laquelle ces murs ont été implantés à même le sol. Ceci n'est d'ailleurs pas sans conséquence sur leur dynamique globale, et donc leur élévation. En effet, en l'absence de fondation, la dalle de parement disposée verticalement ne présente que très peu d'aptitude à supporter les pressions verticales. Il en résulte que ces structures ne constituent probablement que des bases de murs dont l'élévation en pierre est limitée à celle des dalles de parement. Par ailleurs, aucun indice ne témoigne, pour l'instant, de l'existence de poteaux implantés

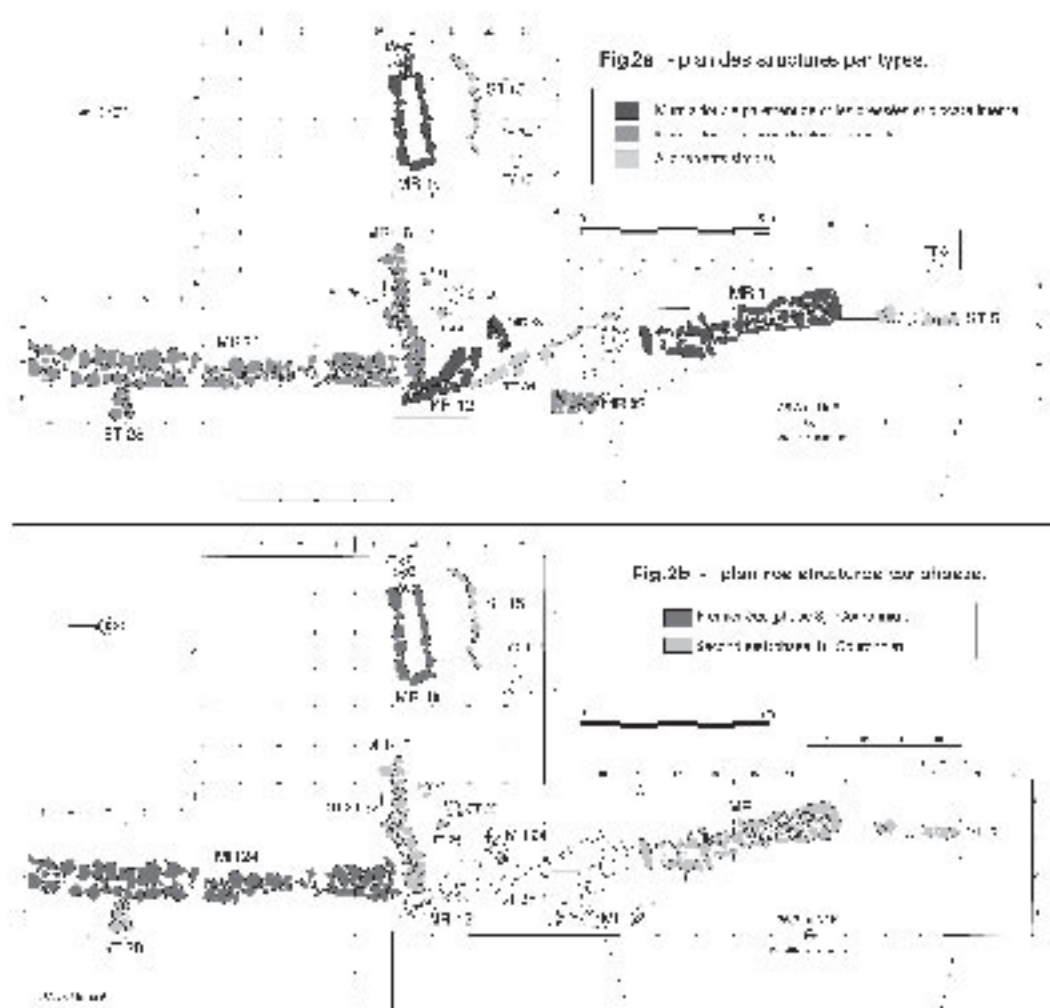
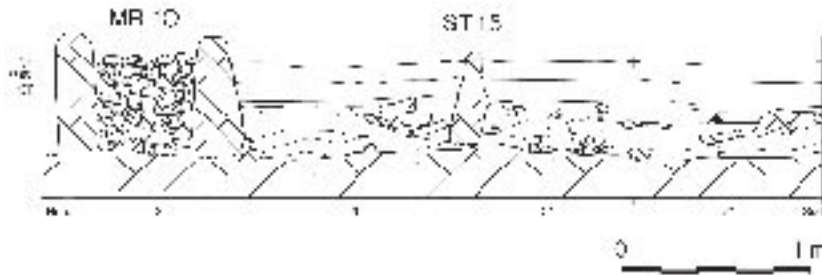


Fig. 2 – Martigues «Ponteau-Gare» : plan des structures par types (2a) et par phases chronologiques (2b).





**Fig. 3** – Martigues «Ponteau-Gare», coupe stratigraphique nord-sud, avec le mur à double parement de dalles dressées et blocage interne MR 10, et l'alignement simple de dalles dressées ST 15 (zone 2, limite W-X/22-23).

dans leur épaisseur, aussi peut-on supposer que la capacité portante de ces murs était très limitée.

### Les murs à double rangée de blocs appareillés

La technique des quatre murs à double rangée de blocs appareillés identifiés à Ponteau-Gare (MR 16, 24, 28 et 32), diffère de la précédente par l'utilisation de blocs polyédriques ou de dalles disposées horizontalement, en panneresse ou parfois en boutisse, ainsi que par l'absence ou la rareté de cailloutis de blocage.

Le mur MR 16, orienté du nord-ouest au sud-est, se développe sur 3,5 m de long et 0,6 m de large (fig. 2) ; il correspond à un double alignement de blocs jointifs, de 30 à 50 cm de dimension, ponctuellement conservé sur deux assises. L'aspect lacunaire du parement nord de cette structure témoigne probablement de son démantèlement partiel. Le mur MR 24, de dimension plus importante, a été reconnu pour sa part sur une dizaine de mètres de long et 1 m de large (fig. 2) ; orienté du nord au sud, il est également constitué d'une double rangée de blocs et de dalles, de 30 à 70 cm de dimension, agencés avec soin, sans blocage de cailloutis. La structure MR 32 correspond à la découverte de dalles appareillées témoignant d'un mur du même type dans un sondage dont les limites restreintes, sur 2 m<sup>2</sup>, ne nous permettent pas de préciser les caractéristiques. Quant à la structure ST 28 (fig. 2), il s'agit de l'extrémité d'un petit mur à double rangée de blocs appareillés perpendiculaire au mur MR 24. Parmi les autres sites couronniers, ce type d'appareillage n'est représenté que sur une portion de moins d'un mètre de long du mur n° 4 du Collet-Redon (Durrenmath, Cauliez, 2003). À Ponteau, on notera que ces murs, dont ne subsiste généralement qu'une seule assise, sont assez fortement arasés, et qu'aucun creusement relatif à leur éventuelle fondation n'a été observé. Par ailleurs, il convient de signaler que le mur MR 24 présente la particularité d'associer plusieurs dispositions à son extrémité sud, où l'on distingue, parmi les blocs et les dalles implantés horizontalement, en panneresse, un parement isolé de dalles verticales. De même, trois blocs oblongs dressés côte

à côte marquent de façon tout à fait originale l'interruption de ce mur. Cette mixité de l'architecture de pierre sur un même édifice est un phénomène récurrent sur les sites couronniers.

### Les alignements simples et les calages

D'autres structures en pierre, en relation avec les murs précédemment décrits, ont été reconnues à Ponteau-Gare ; il s'agit d'alignements simples de dalles calcaires et de calages de poteaux. Ainsi, la structure ST 5 (fig. 2) est constituée d'un simple alignement de petites dalles, ou plaquettes, superposées, dont le tracé a pu être restitué sur 2 m de long, dans l'alignement approximatif du mur MR 1. Cette structure est conservée sur au moins trois assises, et l'effondrement d'une partie de son élévation originelle vers l'ouest a été reconnue. Les autres alignements simples sont formés d'un rang de dalles dressées les unes derrière les autres. C'est le cas de la structure ST 15 (fig. 2 et 3), dont les 6 dalles, parallèles au mur MR 10, ont été implantées verticalement dans une tranchée de fondation en cuvette, et ponctuellement maintenues par un cailloutis de calage. La structure ST 36 (fig. 2) pourrait également témoigner de cette même technique, mais on ne peut exclure, en l'état actuel de nos recherches, qu'il s'agisse de la partie préservée d'un mur qui aurait été, à l'origine, à double parement de dalles dressées. Ces alignements simples peuvent être interprétés comme des murets, du fait de leur faible stabilité résultant d'un appareillage sur un rang unique de dalles. En revanche, leur fonction, peut-être de maintien ou de calage, n'est pas encore précisément définie. Les structures de ce type, attestées ponctuellement aux Lauzières (D'Anna *et al.*, 1989, p. 169) et à Miouvin (Camps-Fabrer et D'Anna, 1989), sont peu communes sur les sites couronniers, ou difficiles à distinguer de la ruine de murs proprement dits. Enfin, deux probables calages de poteaux ont été découverts. Il s'agit de coffrages de petites dimensions constitués respectivement de trois (PT 26) et quatre plaquettes (PT 20) disposées verticalement avec quelques cailloux de part et d'autre du mur MR 16 (fig. 2).

## ORGANISATION ET ÉVOLUTION DE L'ESPACE DOMESTIQUE

Au-delà de la description technique de chacune de ces structures, il convient de s'intéresser, de façon plus globale, à leur organisation au sein de l'habitat néolithique. À cet égard, la question de la chronologie relative de l'architecture constitue un préalable indispensable à son analyse spatiale. Les relations stratigraphiques entre les niveaux et les structures empierreées, ont, de ce point de vue, permis de distinguer deux états architecturaux successifs couronniers, dont le premier est attribué à la phase 3 de la périodisation du site, et le second à la phase 4 de cette même périodisation (fig. 2b).

Le premier état architectural regroupe les murs MR 10 et MR 24, perpendiculaires, et respectivement à double parement de dalles dressées et à double rangée de blocs appareillés. Le second état concerne pour sa part les murs MR 1 et MR 16, également de techniques et d'orientation différentes, ainsi que l'alignement ST 15.

Le principal enseignement de cette périodisation est l'absence manifeste de corrélation entre technique architecturale et phase d'occupation. Par ailleurs, on peut considérer que le second état de structuration ne se substitue pas au premier, mais le complète : en effet, les murs MR 10 et MR 24 qui n'ont pas été démantelés, étaient encore au moins en partie en élévation, donc en situation fonctionnelle, lors de l'érection des structures du second état. Sans doute, dans le cas contraire, les Couronniers n'auraient-ils pas manqué de réutiliser les blocs de murs désaffectés pour l'édification de structures contiguës.

Quant à l'organisation générale de cette architecture, il convient d'en relever certaines caractéristiques, avant d'en proposer une interprétation. Les structures linéaires présentent des orientations diverses, principalement est-ouest et surtout nord-sud. Un axe de 25 m de long fondé sur l'alignement de différents murs (MR 1, 12, 24, 32, ST 5 et 36 ; fig 2) domine d'ailleurs largement, du nord vers le sud, l'ensemble de la structuration du site. Il est certain que la fenêtre de fouille, orientée sur ce même axe, conforte l'impact de cet alignement. Son développement sur plusieurs mètres ou dizaines de mètres supplémentaires est néanmoins confirmé par des indices de structures affleurant plus au nord, ainsi que par certaines données des fouilles anciennes effectuées plus au sud. La présence d'un long mur principal en pierre sèche, d'ailleurs orienté du nord au sud, caractérise traditionnellement les sites structurés couronniers, comme par exemple à Miouvin, aux Lauzières et à la Brémonde (fig. 4). Cependant, à Ponteau-Gare, cet axe principal ne correspond pas à un mur proprement dit mais plutôt à une succession de tronçons de murs juxtaposés. Le fait que ces tronçons de murs fassent appel à des techniques différentes, et, bien que contigus, soient légèrement désaxés les uns par rapport aux autres, plaide en faveur de l'élaboration progressive, par modules distincts, de cette grande



Fig. 4 – Plan des principaux murs et enceintes en pierres sèches du Couronnien : Istres «Miouvin» (a), Lourmarin «Les Lauzières» (b), Vauvenargues «La Citadelle» (c), Martigues «Le Collet-Redon» (d).

structuration linéaire. En outre, la fouille des niveaux d'habitats réalisée jusqu'à présent montre que ceux-ci se développent indifféremment, ou alternativement, des deux côtés de cet axe. Il ressort de l'ensemble de ces observations que la structuration linéaire qui domine le site de Ponteau-Gare sur un axe nord-sud peut être conçue comme une «colonne vertébrale» structurant le site plutôt que comme une «enceinte» le délimitant. On notera d'ailleurs qu'au Collet-Redon les niveaux et structures d'habitat se développent également de chaque côté du mur principal (Escalon de Fonton, 1973). Par ailleurs, sur les autres sites couronniers, les unités d'habitation reconnues sont situées, pour Miouvin et les Lauzières, à l'extérieur, et pour la Citadelle, à l'intérieur de l'espace défini par le mur ou l'enceinte de ces sites (D'Anna, 1995, p. 311). En outre, si l'on tient compte du fait qu'au Collet-Redon et à Miouvin ces mêmes unités d'habitation prennent appui sur ce mur de pierre, on peut s'interroger sur la signification de la distinction proposée entre «murs de maison» et «murs d'enceinte» (D'Anna, 1995, p. 310).

L'interprétation des éléments d'architecture en pierre sèche de Ponteau-Gare ne peut être déduite d'une simple lecture planimétrique de ces vestiges. En effet, aucun plan de bâtiment, à l'inverse de ce que l'on observe au Collet-Redon et à Miouvin, n'est clairement identifiés à Ponteau. On ne peut exclure que la fonction de ces murs ait été, par exemple, celle d'enclos, mais divers indices d'élévation ainsi que de nombreux témoins d'activités domestiques découverts dans le même contexte nous laissent penser qu'il pourrait plutôt s'agir de murs d'unités d'habitation. En effet, outre les deux calages de poteaux identifiés de part et d'autre du mur MR 16, d'autres indices d'élévation ont été reconnus parmi lesquels des fragments épars de terre à bâtir, dont la cuisson fortuite a permis la conservation dans les différents niveaux couronniers. De même, une unité stratigraphique argileuse située au sud et en vis à vis du mur MR 10 et de l'alignement ST 15 pourrait pour sa part correspondre à l'effondrement d'une cloison de terre crue. Par ailleurs, quatre foyers ont été découverts (FY 19, 21, 34, 35 ; fig. 2), dont un (FY 21), à moins d'un mètre du calage de poteau PT 20 et de deux meules dormantes disposées l'une contre l'autre (FT 25 ;

fig. 2). Ces derniers éléments caractérisent une aire d'activité dont les murs MR 16 et MR 12 ont constitué les limites nord et ouest. Enfin, il convient également de signaler, comme élément participant à l'organisation de l'espace domestique, une jarre sub-sphérique découverte complète (FT 6), en situation fonctionnelle, à proximité du muret ST 5 (fig. 2).

## CONCLUSION

Les nombreuses structures identifiées à Ponteau-Gare, sur une superficie restreinte, font de cet habitat un site particulièrement approprié à l'étude de l'architecture couronnienne. Elles correspondent principalement à des bases de murs en pierre sèche, probablement utilisés comme support à une élévation en matériaux périssables pour la construction d'unités d'habitation, plutôt que comme enclos ou enceinte.

L'utilisation de la pierre sèche pour la construction de bases de murs, la présence de vestiges de terre à bâtir et d'un axe principal dominant la structuration, ainsi que la mixité technique reconnue au sein d'un même édifice, sont autant de caractéristiques architecturales couronniennes attestées à Ponteau-Gare.

En revanche, la mise en œuvre de façon relativement systématique de techniques jusqu'ici rarement ou peu observées sur les autres sites couronniers, témoigne d'une originalité certaine. C'est le cas des

murs à double rangée de blocs appareillés dont le principal, le mur MR 24, est d'un type inédit en contexte couronnien mais aussi des murs à double parement de dalles dressées et blocage interne qui ne présentent pas le caractère monumental de ceux déjà attestés à Miouvin. Par ailleurs, la densité, et la disposition de la plupart de ces structures, en tronçon de murs, juxtaposés ou non, témoigne d'un module architectural jusqu'à présent mal perçu en contexte couronnien. On peut également considérer que la variabilité de l'orientation des structures linéaires, ainsi que par exemple, la présence d'au moins une structure en alignement simple de dalles dressées, fondées en cuvette, constituent d'autres spécificités de cet établissement. Les données matérielles et celles relatives à la datation et à la situation du site nous permettent d'écarter les interprétations d'ordre chronologique ou géographique pour expliquer ces particularismes.

La mise en perspective des informations livrées par ce site à travers la comparaison, déjà engagée (Gilabert *et al.*, 2004), avec les vestiges connus par ailleurs doit être poursuivie. À cet égard, l'interprétation globale de l'organisation de l'habitat de Ponteau-Gare, qui suppose une superficie plus étendue et une analyse spatiale complète des vestiges au-delà du simple matériau minéral, reste à faire. Pour autant, l'étude des structures mises au jour jusqu'à présent nous permet d'ores et déjà de porter un regard nouveau sur une architecture couronnienne moins stéréotypée que ce qui a été jusqu'à présent proposé. ■

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CAMPS-FABRER H., D'ANNA A. (1983) – Le gisement de Miouvin 1 (Istres, Bouches-du-Rhône), *Congrès Préhistorique de France*, Compte-rendu de la 21<sup>e</sup> session, Quercy, Montaudan-Cahors, septembre 1979, Paris, éd. de la Société Préhistorique Française, p. 42-44.
- CAMPS-FABRER H., D'ANNA A. (1989) – Enceinte et structures d'habitat du Néolithique final. Miouvin 3 (Istres, 13), in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Montpellier, Mémoire de la Société languedocienne de Préhistoire, p. 195-208.
- COURTIN J. (1974) – *Le Néolithique de la Provence*, Mémoire de la Société Préhistorique Française, 11, Paris, éd. Klincksieck, 355 p.
- COURTIN J. (1984) – Informations archéologiques, Circonscription de Provence-Alpes-Côte d'Azur, *Gallia-Préhistoire*, t. 25, fasc. 2, p. 509-538.
- COURTIN J. (1986) – Informations archéologiques, Circonscription de Provence-Alpes-Côte d'Azur, *Gallia-Préhistoire*, t. 27, fasc. 2, p. 385-413.
- D'ANNA A. (1989) – L'habitat perché néolithique final de la Citadelle (Vauvenargues, Bouches-du-Rhône), in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Montpellier, Mémoire de la Société languedocienne de Préhistoire, p. 209-224.
- D'ANNA A. (1995) – La fin du Néolithique dans le Sud-Est de la France, in R. Chenorkian dir., *L'Homme méditerranéen. Mélanges offerts à Gabriel Camps*, Publication de l'Université de Provence, LAPMO, Aix-en-Provence, p. 299-333.
- D'ANNA A., COURTIN J., COUDEL R., MULLER A. (1989) – Habitats perchés et enceintes du Néolithique final et Chalcolithique dans le Lubéron central (Vaucluse), in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Montpellier, Mémoire de la Société languedocienne de Préhistoire, p. 165-193.
- DURRENMATH G., CAULIEZ J. (2003) – *Rapport de synthèse de fouille programmée 2001-2002-2003, Le Collet-Redon à Martigues*, Document final de synthèse, UMR 6636 ; Atelier du Patrimoine de la Ville de Martigues, DRAC SRA PACA. 126 fig., 312 p.
- ESCALON de FONTON M. (1970) – *Le Couronnien, Les civilisations néolithiques du Midi de la France*, Actes du colloque de Narbonne, Laboratoire de Préhistoire et de Paléontologie, Carcassonne, p. 119-121.
- ESCALON de FONTON M. (1973) – Le Village couronnien de La Couronne à Martigues (Bouches-du-Rhône), *Études préhistoriques*, n° 6, fasc. 1.
- GILABERT C., DURRENMATH G., MARGARIT X. (2004) – L'architecture domestique au Néolithique final en Provence : l'apport des sites couronniers du Collet-Redon et de Ponteau-Gare à Martigues (Bouches-du-Rhône), *Auvergne et Midi*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 5<sup>e</sup> session, Clermont-Ferrand, 8-9 novembre, Préhistoire du Sud-Ouest, n° 9, Cresensac, p. 467-474.

MARGARIT X., DURRENMATH G., LUZI C., FURESTIER R., GILABERT C. (2003) – L'habitat néolithique final de Martigues « Ponteau-Gare » (Bouches-du-Rhône) : résultats préliminaires et perspectives d'étude, in J. Gascó, X. Gutherz, P.-A. de Labriffe dir., *Temps et espaces culturels du VI<sup>e</sup> au II<sup>e</sup> millénaire en France du Sud*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 4<sup>e</sup> session, Nîmes, octobre 2000, Mémoire d'Archéologie Méditerranéenne, n° 15, Lattes, p. 83-97.

**CHRISTOPHE GILABERT**

UMR 6636 LAMPEA  
Direction régionale des affaires culturelles  
de Champagne-Ardenne  
Service régional de l'archéologie  
3, faubourg Saint-Antoine  
51037 Châlons-en-Champagne cedex  
christophe.gilabert@culture.gouv.fr

---

**XAVIER MARGARIT**

UMR 6636 LAMPEA  
Direction régionale des affaires culturelles  
de Provence-Alpes-Côte d'Azur  
Service régional de l'archéologie  
21-23, Boulevard du Roi-René  
13100 Aix-en-Provence

**GILLES DURRENMATH**

LASMIC – Université de Nice Sophia-Antipolis  
98, boulevard Edmond-Herriot  
BP 209, 06204 Nice  
CEPAM CNRS  
230, avenue Albert-Einstein – Sophia-Antipolis  
F-06560 Valbonne  
gilles.durrenmith@unice.fr

---

# *Les structures en creux dans le Néolithique final provençal : synthèse et approche méthodologique*

Christophe GILABERT

---

## **Résumé**

*Au début des années quatre-vingts, lors d'opérations de sauvetage, de vastes établissements de la fin du Néolithique ont été fouillés en Provence occidentale. Ces sites attribués au Couronnien et au Rhône-Ouvèze ont livré une grande quantité de structures en creux. Récemment de nouvelles opérations de sauvetage en Provence occidentale ont permis de renouveler et d'améliorer notre documentation en ce domaine. Le développement de l'archéologie de sauvetage a contribué à la multiplication des découvertes de structures en creux, et conduit à poser avec acuité la question de leur compréhension, depuis la fouille jusqu'à l'analyse fonctionnelle. À l'exception des foyers, la fonction de ces aménagements demeure, en effet, le plus souvent obscure. Grâce à la prise en compte de ces questions, appliquées à un corpus de plusieurs centaines de structures, nous avons pu constituer un référentiel des structures en creux pour la fin du Néolithique en Provence et mettre en place un descriptif précis de la typologie de ces aménagements. Le croisement des anciennes données avec les plus récentes nous permet de présenter toute une série d'informations inédites sur les habitats en zone basse de la fin du Néolithique Provençal.*

## **Abstract**

*In the early eighties, large settlements dating to the late Neolithic were excavated during rescue operations in western Provence. Many hollow structures were found in these Couronnien and Rhône-Ouvèze sites. Lately new rescue excavations in western have permitted to update our data concerning such structures. More and more hollow structures have been found, which has led us to question about their understanding, from the excavation to the functional analysis. Except the fire-places, we are still wondering, about the function of these arrangements. Considering these questions we have analysed hundred of hollow structures and built up a catalogue for the late Neolithic in Provence. We have also settled and precised description of the typology. The comparison of ancient and new data permits us to present many originals informations about the housing in the plains of Provence during late Neolithic.*

---

## **INTRODUCTION**

---

En Provence, l'habitat du Néolithique final est longtemps demeuré uniquement représenté par des sites

perchés caractérisés par des structurations en pierres. Les grands décapages mécaniques des établissements de plaine ou de pied de pente, en effet, sont assez récents dans l'histoire de l'archéologie préhistorique provençale. L'existence de sites de plein air avait,

pourtant été remarquée très tôt puisque dès les années trente sur le site de la Colline Saint-Laurent à Courthézon (Sautel, Gagnière, 1933), une quarantaine de fosses, parfois à ouverture rétrécie, avaient été interprétées comme des silos pour la conservation du grain. Mais on pensait que ce type d'établissement avaient disparu, détruits par les différents processus érosifs et les travaux agricoles, ou encore trop profondément enfouis pour être repérés et faire l'objet de fouilles. C'est par conséquent les habitats perchés présentant des structures en élévation, mieux conservées, qui focalisèrent les opérations.

C'est au début des années quatre-vingt que de vastes établissements de zone basse attribuables à la fin du Néolithique (Néolithique moyen, récent et final) sont fouillés en Provence occidentale. Pour les occupations de l'extrême fin du Néolithique, ces établissements furent attribués au Couronnien : Les Martins à Roussillon, Vaucluse (D'Anna, 1993); Les Fabrys à Bonnieux, Vaucluse (Bretagne, D'Anna, 1988) et au Rhône-Ouvève : Le Mourre du Tendre à Courthézon, Vaucluse (Bretagne et Hasler, 1987); La Plaine des Blancs à Courthézon, Vaucluse (Müller et D'Anna, 1987), les Vignes Saint-André à Gigondas, Vaucluse (Bretagne, 1986).

Ces établissements fortement érodés n'ont livré que des structures en creux comme seul vestige de l'organisation de l'habitat. Elles sont parfois très nombreuses, mais le plus souvent, elles sont amputées de leur niveau d'ouverture et déconnectées de tout sol d'occupation. Ces dépressions ont néanmoins, pour certaines, piégé une grande quantité de mobilier. Celui-ci a permis de définir de nouvelles composantes culturelles du Néolithique régional par exemple, le Rhône-Ouvève, mais aussi de préciser la typologie de la céramique couronnienne.

Plus récemment de grandes opérations extensives en liaison avec les grands tracés autoroutiers ou de chemin de fer ont permis de renouveler et d'améliorer notre

documentation sur les sites d'habitat du Néolithique final en zones basses. C'est le cas des sites de La Ponchonnière à Aubignosc (Alpes-de-Haute-Provence) (Müller, 1995) et de Saint-Antoine à Vitrolles (Hautes-Alpes) (Coye *et al.*, 1998) découverts sur le tracé de l'A 51, du site des Juilléras à Mondragon (Vaucluse) (Lemerrier *et al.*, 2002). Nous mentionnerons également le site de La Fare à Forcalquier (Alpes-de-Haute-Provence) (Lemerrier *et al.*, 2004) qui montre que ce type d'établissement, riche en structures en creux, n'est pas limité au contexte d'établissements situés en position basse (fig. 1).

Si le mobilier issu de la fouille de ces sites a joué un rôle fondamental dans la connaissance des différents groupes culturels qui ont occupé la Provence à l'extrême fin du Néolithique, les structures en creux, en revanche, n'ont pas fait l'objet d'une attention aussi particulière. En effet, ne livrant pas à priori d'organisation ou de structuration spatiale remarquable et étant le plus souvent déconnectées de tout contexte stratigraphique, l'analyse spécifique de ces dépressions n'a pas été entreprise.

Il est clair que ces structures posent de nombreux problèmes quant à la façon de les appréhender. Il n'en demeure pas moins qu'elles possèdent un potentiel d'information relativement sous-exploité.

Il était donc intéressant d'utiliser les données liées à ces ensembles de structures en creux, pour tenter d'approcher leurs fonctions propres et ce qu'elles peuvent nous apprendre sur le statut des établissements.

## LES DONNÉES ET LEUR CONTEXTE

Nous avons pris en compte le plus grand nombre possible de structures en creux provenant de sites

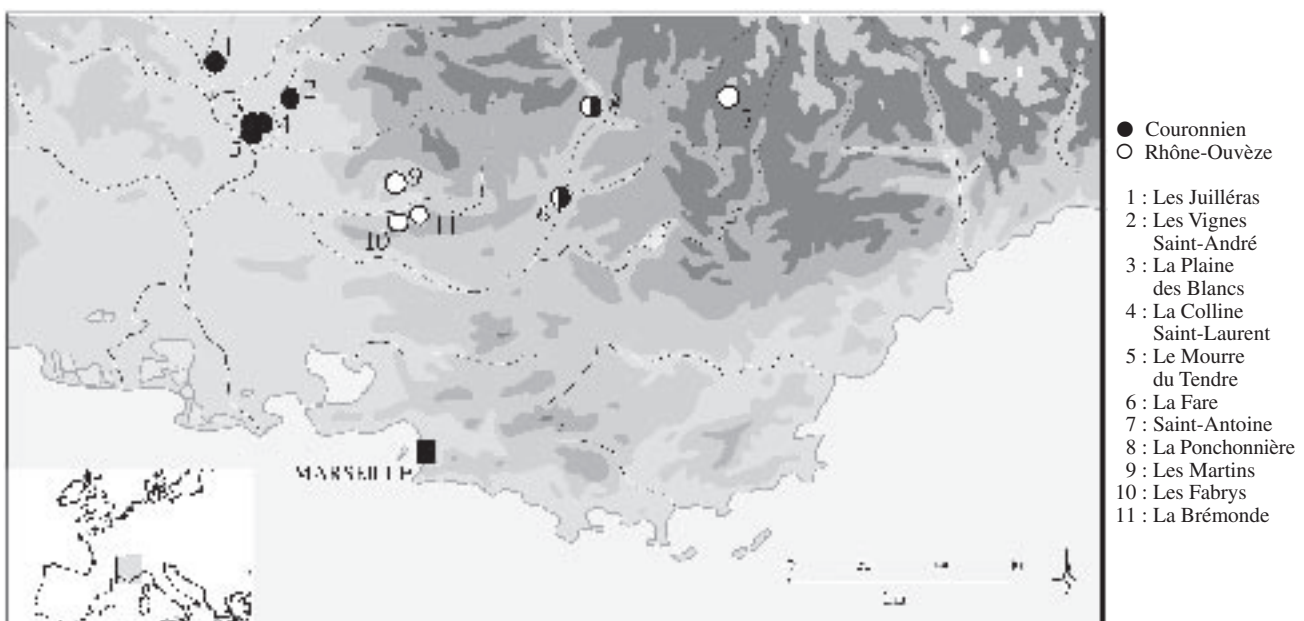


Fig. 1 – Carte de répartition des sites du Néolithique final présentant des concentrations de structures en creux.

offrant des séries fiables, c'est-à-dire présentant des critères quantitatifs et qualitatifs satisfaisants. Notre choix s'est porté sur les occupations couronniennes des Martins, des Fabrys et de La Ponchonnière ainsi que sur le site Rhône-Ouvèze du Mourre du Tendre. Afin d'établir des comparaisons, nous avons complété ce corpus de base par une série de sites ayant livré un nombre restreint d'aménagements mais présentant des informations complémentaires : la Plaine des Blancs (Courthézon, Vaucluse), Saint-Antoine (Vitrolles, Hautes-Alpes), La Colline Saint-Laurent (Courthézon, Vaucluse), Les Vignes Saint-André (Gigondas, Vaucluse), La Brémonde (Buoux, Vaucluse), La Fare (Forcalquier, Alpes de Haute-Provence) et Les Juilléras (Mondragon, Vaucluse).

---

## LES SITES ÉTUDIÉS

---

### Les Martins à Roussillon, Vaucluse (D'Anna, 1993)

L'établissement est localisé en rive gauche de l'Imergue et à environ 350 à 400 m du cours d'eau. Il occupe une faible éminence très étendue et en pente de l'est vers l'ouest entre 220 et 200 m d'altitude. L'ensemble couvre une superficie de cinq hectares environ. Du fait de cette vaste étendue et de la position géologique du versant, le site se trouve sur des substratums divers. Les vestiges de l'occupation préhistorique sont seulement constitués par des structures en creux ; le sol néolithique a été entièrement érodé (à l'exception de quelques lambeaux peu visibles) et ce probablement très anciennement, au cours de la Protohistoire. La fouille n'a donc porté que sur ces vestiges, pour lesquels il est d'usage de distinguer des cuvettes et des fosses. La grande majorité des structures fouillées est à rattacher à la fin du Néolithique, soit une soixantaine de structures auxquelles on peut ajouter plusieurs fosses mal datées mais vraisemblablement contemporaines. Au final, on distingue dans ce corpus de la fin du Néolithique 77 structures en creux.

### Le Mourre du Tendre à Courthézon, Vaucluse

Le site se trouve sur une terrasse du Rhône d'une altitude oscillant entre 50 et 60 m à 20 km au sud d'Avignon (Thomas, 1984 ; Bretagne et Hasler, 1987). La terrasse surplombe d'une quinzaine de mètres la plaine de Courthézon parcourue et drainée par des ruisseaux affluents de l'Ouvèze. La terrasse est composée de galets et de sables gréseux. Les seules structures d'habitat conservées sont des structures en creux aménagées dans les galets de la terrasse. L'établissement en a livré 138 qui se répartissent inégalement sur les deux secteurs fouillés entre 1984 et 1987. Le site s'étend sur un peu plus de deux hectares. Il a livré un abondant mobilier qui présente de fortes affinités fontbuxiennes et est rattaché au complexe culturel Néolithique final Rhône-Ouvèze.

### Les Fabrys à Bonnieux, Vaucluse

Le site est localisé dans la plaine du Calavon, dont la vallée s'élargit au nord de Bonnieux en une plaine ouverte d'environ 4 km sur 3 km : le plan de Bonnieux (Bretagne, D'Anna, 1988). Le gisement couvre une étendue d'environ vingt-huit hectares. Situé dans une zone anciennement palustre, ce vaste établissement de plein air constitue du fait de son lieu d'implantation une originalité par rapport à l'ensemble des sites constituant notre corpus, situés plutôt à l'écart de ce type de milieux humides. Outre les structures en creux, il a livré un ensemble exceptionnel de structures qui constitue « *en quelque sorte la synthèse des techniques connues à la fin du Néolithique [en matière de constructions]* » (D'Anna, 1993) puisque l'on y trouve des associations inédites en Provence de structures en creux et en élévation (mur en pierres et fossé, palissade, mur en terre sur semelle de pierre dans une tranchée...).

### La Ponchonnière à Aubignosc, Alpes-de-Haute-Provence

Situé sur une terrasse quaternaire d'origine alluviale, en rive droite de la Durance, le site de la Ponchonnière a été fouillé à l'occasion du tracé de l'autoroute A 51 sur près de 35 000 m<sup>2</sup> (Müller, 1995). Il a livré deux ensembles chronologiques, l'un du Néolithique moyen chasséen l'autre du Néolithique final vraisemblablement couronnien. L'occupation chasséenne est la plus importante et la plus remarquable puisqu'elle a livré de nombreux vestiges d'unités d'habitations d'architecture de type maisons danubiennes, uniques dans le quart sud-est de la France. L'occupation du Néolithique final se situe au nord-ouest du site en bordure de la terrasse, dans la zone la mieux drainée de cette dernière, à l'écart de l'implantation chasséenne.

### Les principaux sites complémentaires

#### *Les Juilléras à Mondragon, Vaucluse*

Le site des Juilléras à Mondragon dans le Vaucluse a livré plusieurs occupations : une occupation du Néolithique récent, une occupation du Néolithique final vraisemblablement Rhône-Ouvèze, et enfin une occupation du Campaniforme-Bronze ancien, la plus importante et la seule concernée par notre étude (Lemerrier *et al.*, 2002). L'implantation des structures de la dernière phase d'occupation Campaniforme-Bronze ancien n'a pas été fouillée de façon exhaustive et paraît s'étendre bien au-delà de la zone décapée. Elle est marquée par un sol d'occupation livrant un mobilier souvent concentré en nappe. À partir de ce sol, s'ouvre un nombre important de structures en creux de types variés. Les structures découvertes sont au nombre de vingt-trois et semblent refléter des modes d'utilisation et des fonctions différentes au sein de l'ensemble.

L'occupation Campaniforme-Bronze ancien, semble correspondre à une installation relativement brève, ce que peut corroborer la rareté des recouvrements entre les structures.

### ***La Fare à Forcalquier, Alpes-de-Haute-Provence***

Le site est un établissement perché sur un grand éperon de molasse miocène de plus de deux kilomètres de long pour deux cents à trois cents mètres de large (Lemerrier *et al.*, 2004). Il est implanté dans un secteur de passage important entre la moyenne vallée de la Durance et celle du Calavon qui rejoint les plaines rhodaniennes par le pied nord du Luberon. Le site a livré les vestiges de deux occupations de la fin du Néolithique datables du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è. La première occupation, attribuée à l'extrême fin du IV<sup>e</sup> millénaire, présente de fortes affinités couronniennes mais aussi des influences des groupes de Fraischamp et de Ferrières. Elle présente un système complexe d'enceintes et plusieurs grandes structures. La deuxième phase d'occupation qui se rattache au groupe Rhône-Ouvèze montre à l'inverse un habitat ouvert et la présence d'une sépulture individuelle à mobilier campaniforme. C'est lors de cette deuxième phase d'occupation que la plupart des structures en creux qui intéressent notre analyse sont mises en place.

### ***Saint-Antoine à Vitrolles, Hautes-Alpes***

Les stations de Saint-Antoine, situées à l'extrémité nord du tracé actuel de l'autoroute A 51, ont été fouillées sur deux parcelles (40 et 42) (Coye *et al.*, 1998). Ces deux ensembles ont livré plusieurs occupations allant du Néolithique jusqu'à l'époque moderne. Constituées par une série de vallonnements marneux comblés par des dépôts morainiques et surmontés de formations alluviales et colluviales, ces parcelles n'ont livré que des structures en creux, tout sol d'occupation ayant disparu. L'occupation de la fin du Néolithique datée de la phase Campaniforme-Bronze ancien n'a été mise en évidence que sur la parcelle 40 et est représentée par 17 structures situées dans la partie sud du site.

---

## **L'ANALYSE DES STRUCTURES EN CREUX**

---

L'étude de ces aménagements s'effectue en trois temps : une analyse morphométrique, une étude de la morphologie et une analyse de l'organisation des remplissages. Le croisement de ces trois études nous permet d'établir les critères distinctifs des différents types de structures en creux. L'analyse du remplissage est effectuée à un niveau général. En effet, les données disponibles sur le remplissage des structures en creux ne permettent pas une étude plus précise. On ne peut que regretter cet écueil car ce type d'analyse constitue

un apport fondamental pour apprécier la fonction de ces aménagements (J.-L. Brochier, ce volume) et c'est la combinaison de ces trois niveaux d'analyse qui permet de les analyser.

Le premier objectif de cette approche méthodologique est de définir quelles sont les structures présentes sur les sites provençaux. En effet, ces sites étant peu ou pas publiés, la bibliographie ne fait souvent mention que de concentrations importantes de fosses et/ou de cuvettes sans souvent plus de précisions. Les données à notre disposition sont donc la plupart du temps limitées à des dimensions et à de sommaires descriptions des formes et du remplissage. Cette approche doit permettre dans un deuxième temps de détecter la présence de types de structures en creux bien distincts. Une telle typologie nous donnera, dans un troisième temps de nouveaux moyens, pour appréhender au mieux leurs fonctions potentielles.

### **L'approche méthodologique**

#### ***L'analyse morphométrique***

Pour la plupart des établissements qui constituent notre corpus la partie supérieure des structures est érodée (jusqu'à 40 cm à la Ponchonnière). Néanmoins des sites comme Les Martins, Les Juilleras ou Le Mourre du Tendre semblent présenter une érosion moins importante. En effet, des analyses sédimentologiques ont indiqué que l'arasement des structures avait été de faible amplitude. De plus, il est homogène à La Ponchonnière ou aux Juilleras. Si la profondeur des aménagements est inaccessible, l'arasement des structures, une fois pris en compte, ne constitue pas un frein à leur analyse morphologique.

Ces structures ont été souvent réutilisées pour des fonctions différentes ou pour une même fonction. L'utilisation comme dépotoir est en outre, pour nombre d'aménagements, leur dernière fonction. Une telle réutilisation occasionne de forts remaniements et des destructions, tant dans la morphologie qu'au sein du remplissage, rendant souvent très délicate la lecture des dépôts. Néanmoins, l'analyse et l'observation fine de ces phases de destruction et de remaniements permettent de reconstituer en partie l'historique des dépôts et par conséquent une partie des utilisations successives de la structure. Il est clair qu'il faut rester prudent sur les interprétations issues de l'étude de structures tronquées, mais les éléments en notre possession semblent suffisants pour asseoir nos observations.

#### **– Le rapport diamètre/profondeur**

Les premiers critères de détermination de ces structures en creux sont donc fondés sur les principales données disponibles : leurs dimensions et leur morphologie. En effet, si dans notre corpus, des morphotypes précis existent, une analyse morphométrique de chaque aménagement doit nous permettre de les retrouver. Pour analyser et comparer les différentes



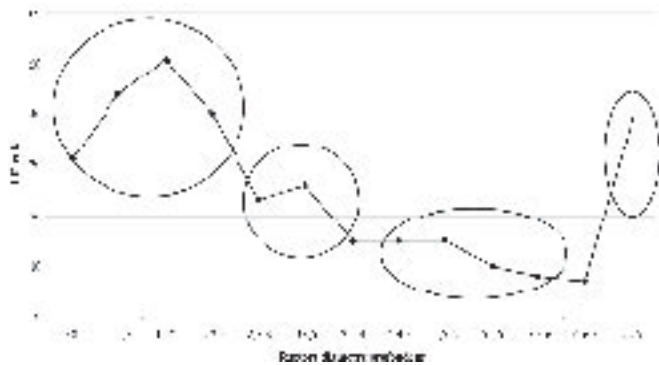


Fig. 2 – Courbe de répartition structures en creux pour l'ensemble du corpus.

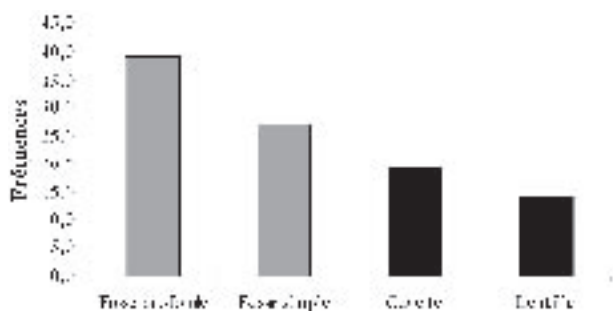


Fig. 3 – Répartition typologique des structures en creux pour l'ensemble du corpus.

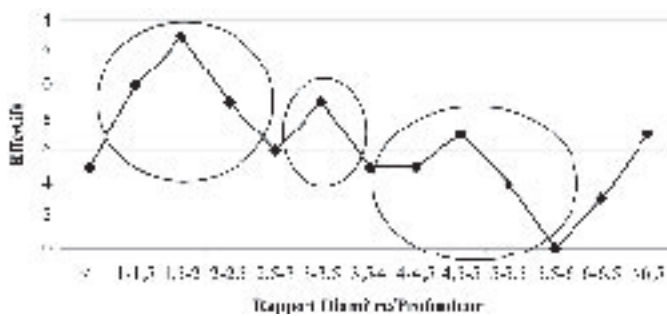


Fig. 4 – Répartition typologique des structures en creux des Martins (Roussillon).

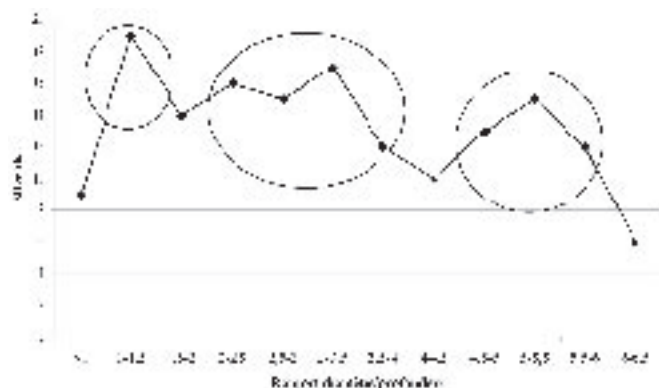


Fig. 5 – Répartition typologique des structures en creux du Mourre du Tendre (Courthézon).

structures, il fallait trouver un caractère discriminant applicable à tous les types d'aménagement. Le rapport diamètre à l'ouverture/profondeur, nous a semblé le critère le plus approprié pour cette approche comme l'avaient déjà montré d'autres études (Leroi-Gourhan *et al.*, 1978). En effet, les deux séries de valeurs caractérisant les diamètres et les profondeurs sont statistiquement normales, les populations sont supérieures à trente individus et les valeurs moyenne et médiane sont proches.

L'application de ce rapport (D/P) à chaque structure nous a clairement permis de reconnaître quatre populations distinctes au sein des structures en creux (fig. 2). Cette courbe de répartition montre, en effet, quatre tendances marquées par trois inflexions. Ces quatre tendances correspondent à des regroupements de populations de structures distinguées par des seuils moyens qui précèdent les inflexions de la courbe. Ces populations sont constituées par des dépressions à la morphométrie différente. Nous avons ainsi défini à partir du vocabulaire couramment employé pour décrire les structures en creux quatre types (fig. 3) : les lentilles, qui présentent un rapport supérieur à 6,5. Les cuvettes pour qui ce rapport est compris entre 3,5 et 6,5, les fosses simples avec un rapport compris entre 2 et 3,5 et enfin les fosses profondes avec un rapport inférieur à 2 (fig. 2). La réalisation de droites de régression sur la base des rapports définissant ces quatre types montre, par des coefficients de détermination élevés, le lien étroit entre le diamètre et la profondeur des structures mais aussi et surtout la pertinence de cette division. En effet, le coefficient de détermination du rapport D/P est très important et identique pour les fosses simples et les cuvettes ( $R^2 = 0,86$ ) et s'il est moindre pour les fosses profondes ( $R^2 = 0,48$ ), il demeure significatif pour un rapport issu des dimensions de structure en creux. En outre, nous avons fait le choix d'exclure de notre analyse la population nommée « lentille » car son statut de structure en creux est discutable sans la connaissance des niveaux d'ouverture et ses effectifs faibles.

Si sur l'ensemble du corpus les trois populations se distinguent clairement, il est intéressant d'observer qu'au sein de chaque site présentant un nombre suffisant de structures et des valeurs moyenne et médiane satisfaisantes, ces différentes populations se retrouvent aux environs des mêmes seuils discriminants et dans des proportions souvent similaires (fig. 4 à 7).

Sur les sites des Fabrys (fig. 6) et de La Ponchonnière (fig. 7) les tendances décrites par la courbe sont moins nettes. Cependant l'allure générale et l'homogénéité des valeurs quantitatives par type plaident pour les mêmes répartitions.

Le critère D/P permet d'individualiser des tendances qui semblent définir trois types présents sur l'ensemble des établissements étudiés : les fosses profondes, les fosses simples et les cuvettes. Ce premier résultat nous permet de raisonner de façon plus complète sur ces ensembles typologiques mis en évidence. Ainsi nous pourrions préciser les tendances observées et la typologie proposée par l'apport d'autres données à la fois sur leur morphologie et leur remplissage.

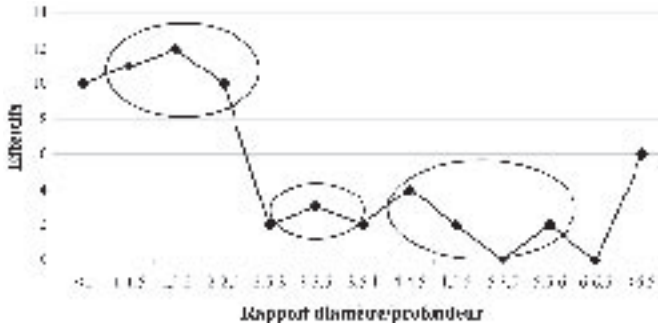


Fig. 6 – Répartition typologique des structures en creux des Fabrys (Bonnieux).



Fig. 7 – Répartition typologique des structures en creux de La Ponchonnière (Aubignosc).

**L'analyse morphologique**

Il s'agit de prendre en compte les critères morphologiques et de croiser ces informations avec les trois types définis. L'approche ne se fera pas de façon globale mais individuellement pour chaque site. Ainsi nous pourrons juger de la pertinence de nos observations en appréciant leur récurrence sur chaque établissement considéré.

La morphologie au sol n'a pas été retenue comme critère discriminant, en effet, elle ne livre que peu d'informations. La grande majorité (82 %) des structures est plus ou moins circulaire. Hormis les fossés, les formes clairement allongées correspondent la plupart du temps à des cuvettes peu profondes. La forme ovale est due à la juxtaposition de dépressions se recoupant entre elles.

C'est au contraire des critères relatifs à la morphologie verticale que nous avons retenus. Nous avons défini quatre éléments principaux : le profil global (rectiligne, rétréci, évasé), la forme des parois (verticales ou sub-verticales), la forme du fond (plat ou en cuvette) et enfin le volume moyen minimum. L'application de ces quatre critères nous a permis de dégager, à l'instar de l'étude morphométrique, des différences mais surtout des constantes dans le traitement morphologique de chaque type. Ces récurrences plaident pour l'existence de morphotypes relativement homogènes.

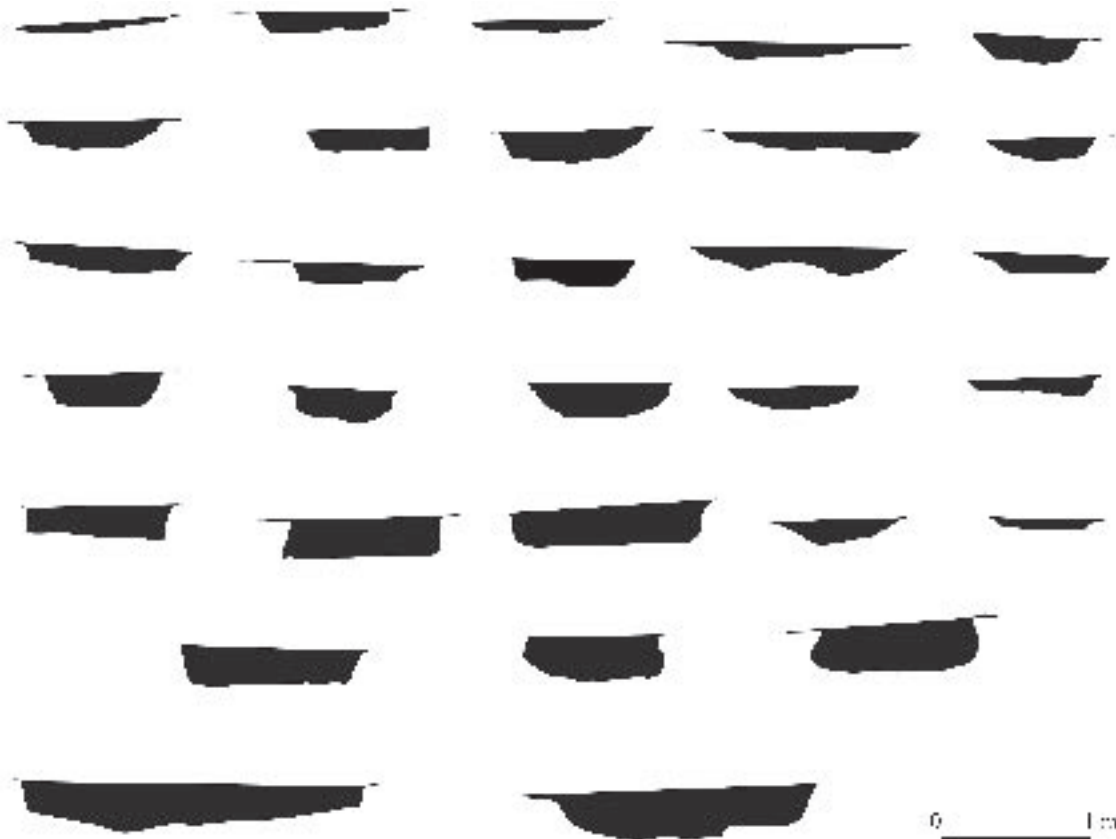


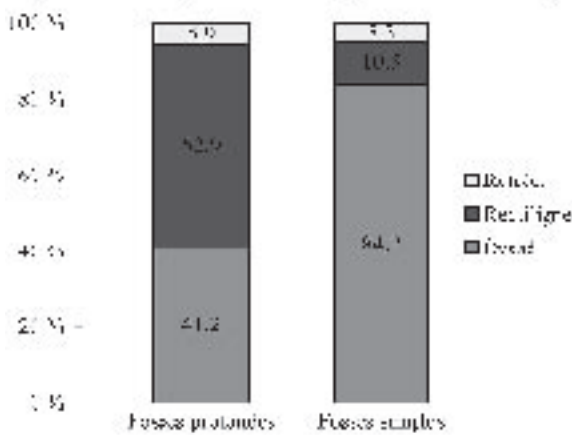
Fig. 8 – Principaux types de profils des cuvettes présentes sur les sites des Martins (Roussillon), du Mourre du Tendre (Courthézon) et des Fabrys (Bonnieux).

L'analyse du profil des fosses et des cuvettes montre clairement l'existence de deux types de structures au mode de construction et au traitement distincts. Les cuvettes sont à profil évasé, à plus de 94 % avec des fonds en majorité (69 %) en cuvette. Elles présentent à 81 % des parois sub-verticales. Au sein de cet ensemble typologique peu de distinctions et d'observations sont possibles. En effet, la faible profondeur de ces structures, liée à l'absence d'une partie indéterminée des niveaux supérieurs rend très hasardeuse toute description de la morphologie et toute appréciation d'un volume minimal ; aucun module particulier ne se dégage (fig. 8).

Au-delà de la simple distinction fosse/cuvette, l'étude morphologique de toutes les fosses s'est avérée très riche d'enseignement. Plusieurs observations ressortent en effet de la confrontation des différents paramètres prédéterminés.

L'analyse de la morphologie des fosses permet de préciser la distinction entre fosses profondes et fosses simples, ce qui n'était pas évident sur la seule appréciation de leur morphométrie. En effet, on observe ainsi que la séparation opérée entre fosse profonde et fosse simple est largement corroborée par les modules morphologiques distingués (fig. 9 à 12). Les fosses simples présentent majoritairement des profils évasés

Représentation des profils selon les types de fosses des Fabrys



Représentation des types de fosses selon les profils des Fabrys

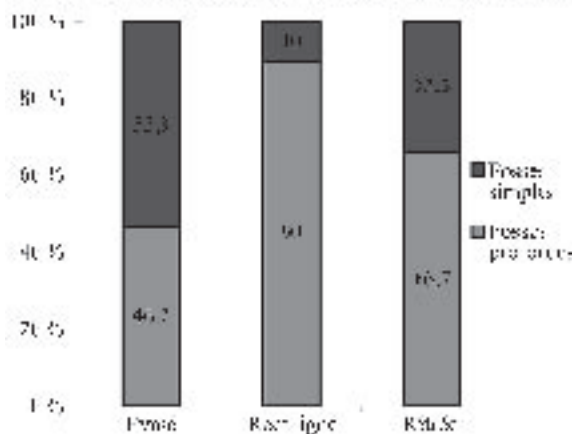
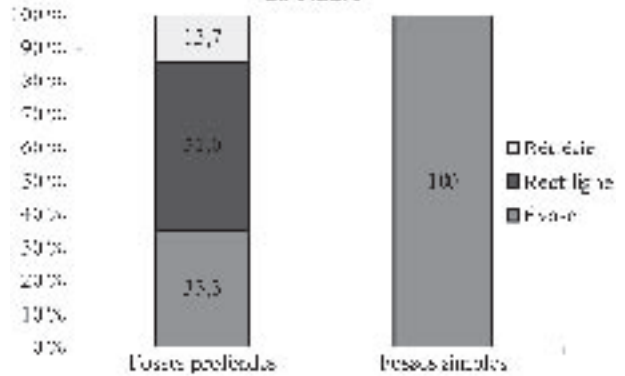


Fig. 9 – Représentation des profils des fosses des Fabrys (Bonnieux).

Représentation des profils selon les types de fosses du Mourre du Tendre



Représentation des types de fosses selon les profils du Mourre du Tendre

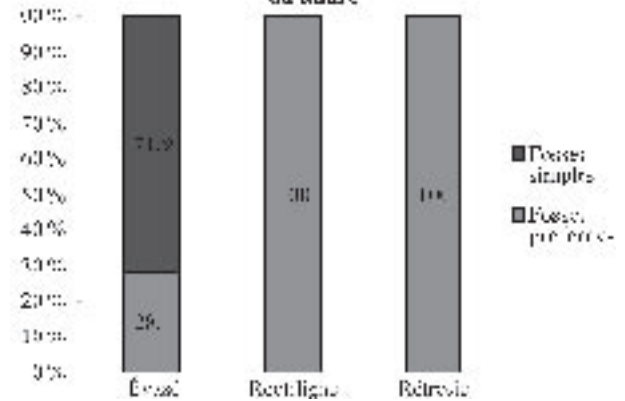


Fig. 10 – Représentation des profils des fosses du Mourre du Tendre (Courthézon).

(100 % au Mourre du Tendre, 85 % aux Fabrys, 80 % à La Ponchonnière et 74 % aux Martins).

Les fonds des fosses ne présentent pas de morphologie préférentielle même si les aménagements à fond plat sont légèrement majoritaires sur la plupart des sites (60 %). En revanche, l'étude des profils permet plusieurs remarques. Ainsi, les fosses ayant des profils rectilignes et rétrécis sont dans 85 % des cas des fosses profondes. Il n'y a que très peu de fosses profondes qui présentent des profils évasés. Les parois des fosses profondes sont essentiellement verticales.

L'analyse des volumes des fosses profondes et des fosses simples apporte également quelques informations. Les fosses simples ont globalement des volumes n'excédant pas les 0,6 m<sup>3</sup> et la majorité de leurs corpus a un volume compris entre 0,1 et 0,3 m<sup>3</sup>. Les volumes varient peu autour de ces valeurs ce qui montre une homogénéité de la série. Pour les fosses profondes, les volumes sont plus importants ainsi que leur variabilité. L'ensemble est moins homogène que pour les fosses simples. Il semble que l'on ait cherché des volumes variés au sein d'un modèle morphologique comportant deux formes types, allongée/rétrécie et piriforme/rectiligne (fig. 13 et 14).

De fait on peut ainsi observer que les fosses simples constituent un type homogène dans sa morphologie et son volume. En revanche, les fosses profondes, si elles

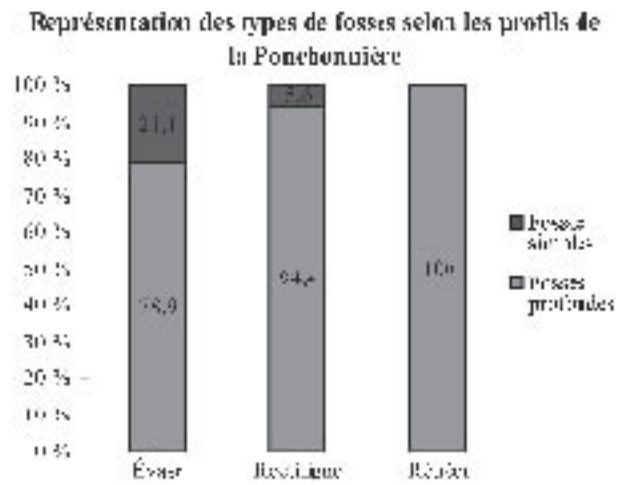
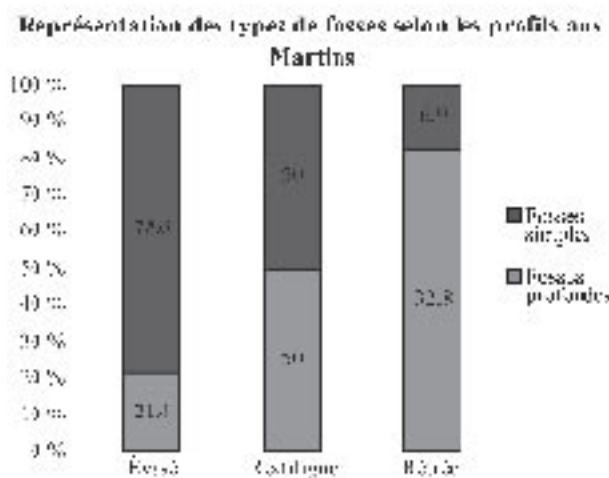
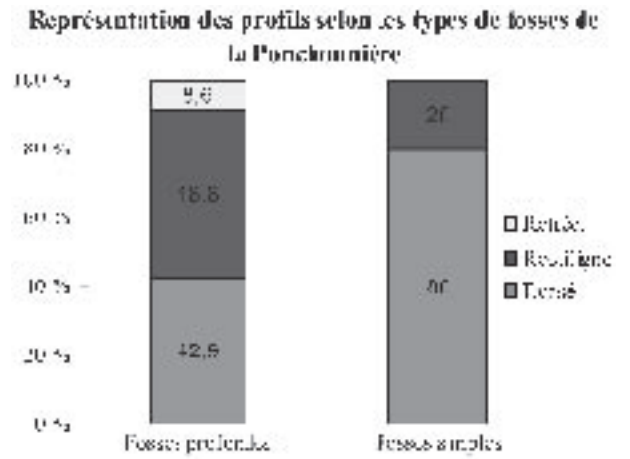
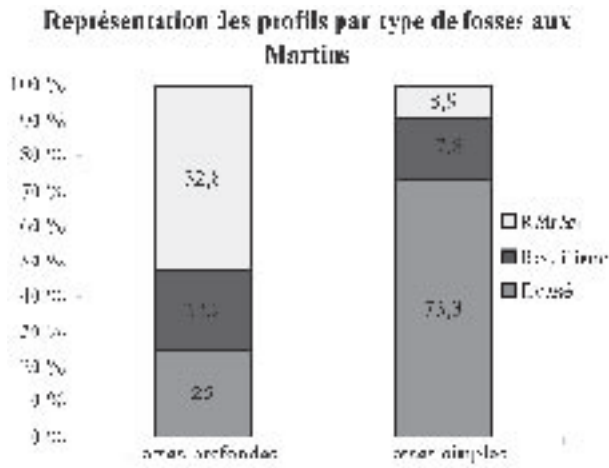


Fig. 11 – Représentation des profils des fosses des Martins (Roussillon).

Fig. 12 – Représentation des profils des fosses de la Ponchonnière (Aubignose).

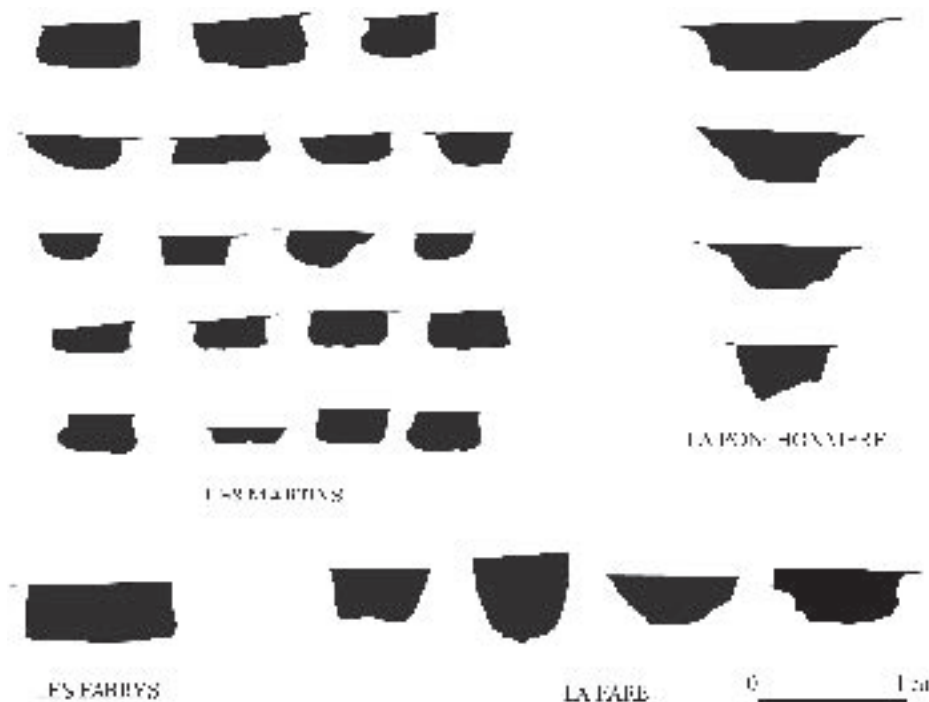


Fig. 13 – Morphologie des fosses simples.

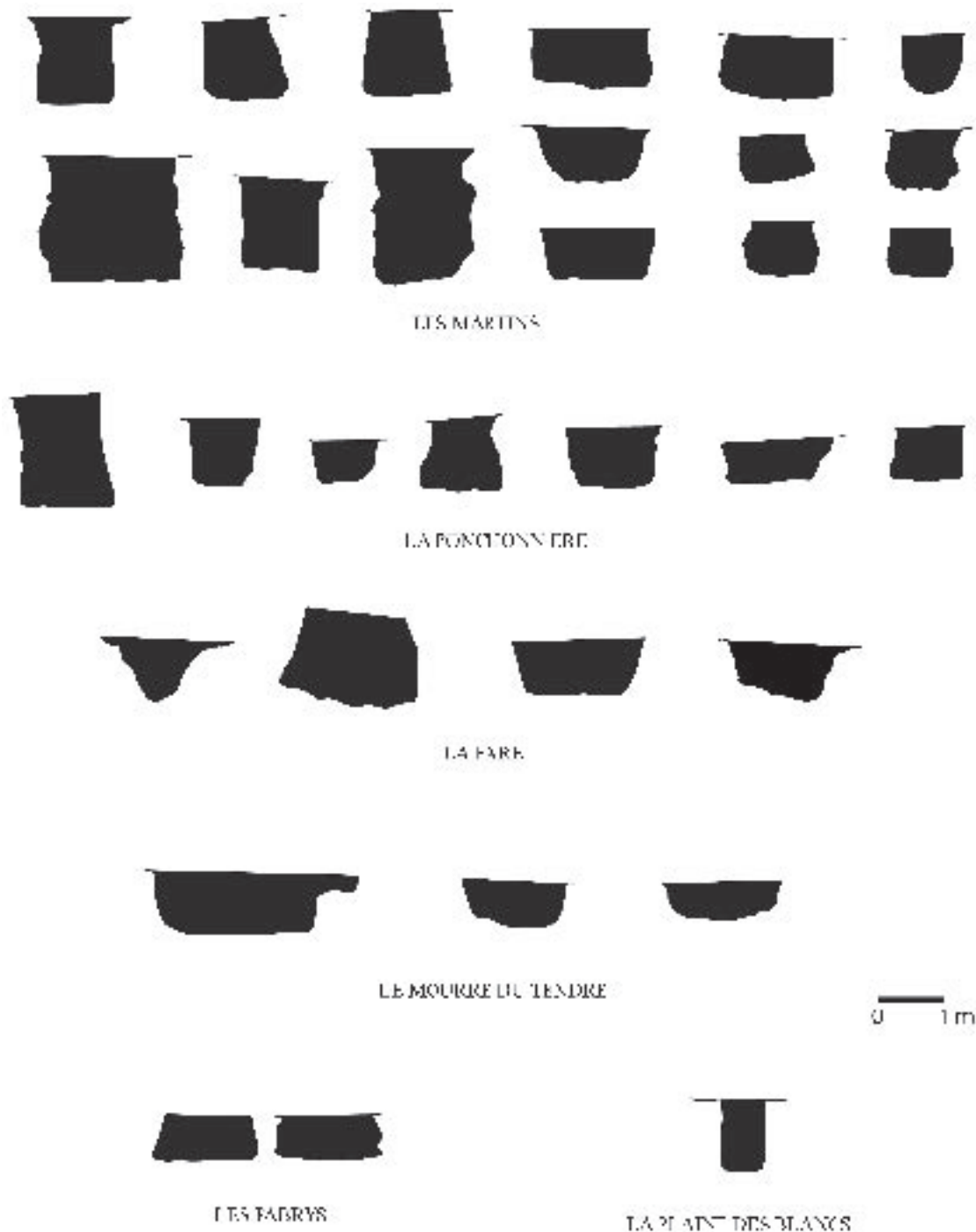


Fig. 14 – Morphologie des fosses profondes.

sont très proches morphologiquement présentent des volumes beaucoup plus variés.

L'ensemble des observations effectuées sur les fosses montre bien que l'on a affaire à deux populations homogènes et bien distinctes entre elles présentant une série de constantes morphologiques et morphométriques. Si l'on ajoute les cuvettes, on observe donc au sein de chacune des trois populations une grande homogénéité. Cet ensemble d'observations morphologiques nous permet de dégager une structure « type » pour chaque population reconnue avec une variabilité

plus importante selon qu'il s'agisse de cuvettes ou de fosses.

Les cuvettes sont ainsi des structures peu profondes à profil évasé, aux parois dissymétriques et à fond plutôt en cuvette. Les fosses simples sont profondes, à profil évasé et rarement rectiligne, aux parois verticales et symétriques et à fond généralement plat. Les fosses profondes, enfin, sont des structures proportionnellement plus excavées. Leur profil est rectiligne ou souvent rétréci, leurs parois souvent sub-verticales et leur fond plutôt plat.

Cette distinction morphologique constitue le premier élément pour asseoir nos observations. En effet, une fois les morphologies distinctes mises en évidence, il faut critiquer ces observations grâce à l'étude des dépôts présents dans les structures en creux. Nous pourrions ainsi observer si leur remplissage est corrélé aux distinctions morphologiques et s'il peut nous apporter d'autres informations sur la nature et la fonction des structures en creux.

### **L'analyse du remplissage des structures**

En l'absence d'analyses sur le remplissage, l'étude de ce dernier sera nécessairement limitée. Nous nous fonderons sur la description des sédiments ainsi que sur la nature et l'organisation des dépôts. Les indications dont nous disposons sont de qualités variables entre les sites et au sein des sites entre les structures. Il nous est donc difficile d'être très précis. De plus l'analyse de ces données n'est encore qu'à son premier stade, elle se limitera donc à des observations générales et aux tendances tout aussi générales qu'il en ressort.

On distingue assez clairement un lien entre les types morphologiques observés et des remplissages particuliers. La plupart de ces structures sont creusées dans des substrats limono-argileux ou argilo-sableux, avec un remplissage assez homogène. Il se différencie néanmoins assez nettement entre les fosses et les cuvettes et confirme la séparation appliquée selon les critères morphologiques.

Les cuvettes ont un remplissage généralement riche en charbons ; environ 60 % présentent des niveaux cendres et des indurations à mettre en relation avec la présence du feu. Elles contiennent, proportionnellement à leur volume, moins de mobilier et l'utilisation comme structure de rejet semble beaucoup moins fréquente que pour les fosses. De la même manière, le taux de fragmentation du mobilier céramique est moins important.

À l'inverse, les fosses présentent des dépôts plus complexes résultant de leurs utilisations successives. Elles contiennent peu de résidus de combustion. Si certaines présentent des thermo-stigmates aucune ne révèle d'organisation de dépôt de type foyer, contrairement aux cuvettes. De plus, la présence de résidus de combustion dans les fosses semble systématiquement liée à des horizons de dépotoirs de type vidanges de foyer retrouvés dans les niveaux supérieurs de comblement. Enfin, très peu de stigmates de combustion in situ ont été identifiés avec certitude et lorsqu'ils sont présents, ils sont localisés uniquement dans des fosses profondes à profils rectilignes ou rétrécis. Ces structures présentent des dépôts argileux rubéfiés dans leur deuxième niveau de comblement. Cette situation au sein du remplissage et la structuration des dépôts indiquent qu'il pourrait s'agir d'enduit de parois. On observe également sur les parois de quelques-unes de ces fosses profondes à profil rétréci ou rectiligne et à fond plat, des stigmates particuliers de type pseudo-

mycélium pouvant faire référence à des débuts de germination.

En ce qui concerne la dynamique des dépôts, les fosses se différencient également des cuvettes. Beaucoup de fosses présentent des dépôts effectués à partir d'un même point, résultant d'un remplissage effectué rapidement. Il arrive que l'on observe un regroupement du dépôt avec un fort pendage à un endroit précis de la fosse. Les fosses présentent alors un remplissage par emboîtement dû à un tassement des matériaux. De même on observe uniquement dans les fosses et surtout les plus profondes des rejets de blocs pouvant indiquer une obturation volontaire de la structure.

On peut également associer certains types de mobiliers à certains types de fosses. Ainsi le matériel de broyage et les plus gros nodules de torchis se retrouvent essentiellement dans les fosses profondes à profil rétréci ou rectiligne, à fond plat.

Ces observations sont pour l'instant encore très générales parce que limitées par la qualité relative des données sur les remplissages. Elles montrent néanmoins des tendances qui corroborent de façon globale notre distinction typo-morphologique. On peut donc poser comme hypothèse que l'on a affaire pour chaque type défini à des fonctions différentes au sein du site : des fonctions en grande partie renseignées par la nature des remplissages. Il est donc intéressant dans une dernière phase d'essayer d'approcher les fonctions potentielles de chaque type de structure et d'observer comment elles se répartissent et peut-être organisent les habitats.

---

## **L'APPROCHE FONCTIONNELLE**

---

### **Les fonctions des structures en creux**

#### ***Les cuvettes***

Lorsqu'elles peuvent être interprétées, il s'agit essentiellement de structures liées au feu. Ce type d'aménagement est souvent le mieux et le plus facilement reconnu en raison des différents produits de combustion résiduels (charbons, cendres, suies) ou des stigmates de chauffe. Proportionnellement, elles sont assez peu nombreuses et ne concernent donc quasiment que des structures peu profondes de type cuvette ou des lentilles en légère dépression. On retrouve donc deux types liés au feu, les foyers et les vidanges. Les structures de chauffe semblent être majoritairement des foyers en cuvette simple. On peut, en outre, noter l'absence de foyers à pierres chauffantes. Ces structures de combustion sont très présentes sur les occupations du Néolithique moyen et récent mais très rares pour les occupations de la fin du Néolithique que nous avons étudiées, ce qui pose des questions sur leur statut et leur fonction. Quelques structures en creux présentent des remplissages de type dépotoir, mais elles demeurent peu nombreuses. Enfin, certaines cuvettes peuvent constituer les vestiges de structures

de maintien. Les trous de poteaux ou de piquets définis comme tels lors des fouilles sont extrêmement rares sur les sites de plaine provençaux. Ainsi sur le site du Mourre du Tendre, on observe plus de deux cents structures en creux pour seulement une dizaine de trous de poteaux identifiés dont deux possibles alignements de quatre dispositifs chacun. Aux Martins et pour l'occupation Néolithique final de La Ponchonnière, c'est le même constat déséquilibré. Beaucoup de petites structures en cuvette peu profonde peuvent très bien être des témoins négatifs de structures en élévation comme peuvent en témoigner certains blocs, pouvant servir de calages.

### Les fosses

On peut distinguer deux types principaux d'utilisation de fosses : les silos et les dépotoirs. En effet, aucune fosse ne peut être assimilée à un foyer ou une structure de chauffe en général. Parmi les fosses, et notamment pour la majorité de la catégorie des fosses profondes, la fonction de conservation est probable. Certes, la reconnaissance de ce type d'utilisation demeure délicate puisqu'aucun silo n'a été découvert en utilisation primaire. Seule la fosse 66 sur le site des Martins a livré une grande quantité de graines carbonisées.

La plupart des fosses ont été réutilisées en dépotoir, et il demeure très délicat, sans certaines données micromorphologiques et sédimentaires, d'approcher avec certitude leurs fonctions antérieures. On peut néanmoins effectuer plusieurs observations.

Le recours à une morphologie appropriée à une utilisation de type silo et à des volumes particuliers, récurrents, semble manifester la recherche de modules. De plus la densité et le recoupement des structures observées sur les sites correspondent bien à une zone d'ensilage. En effet, les silos sont des structures qui se dégradent très vite et qui ne peuvent être utilisés un grand nombre de fois. L'instabilité des céréales ensilées avec le développement de champignons à la périphérie de la fosse rend presque impossible toute réutilisation. La présence de germes risque d'accélérer le pourrissement de l'ensemble des matériaux stockés (Gast et Sigaut, 1979 ; Sigaut, 1981). L'abandon des fosses, leur rebouchage et leur recréusement partiel au cours de la reconstruction d'une nouvelle structure entraînent la rotation rapide des installations et par conséquent leur regroupement et leur juxtaposition.

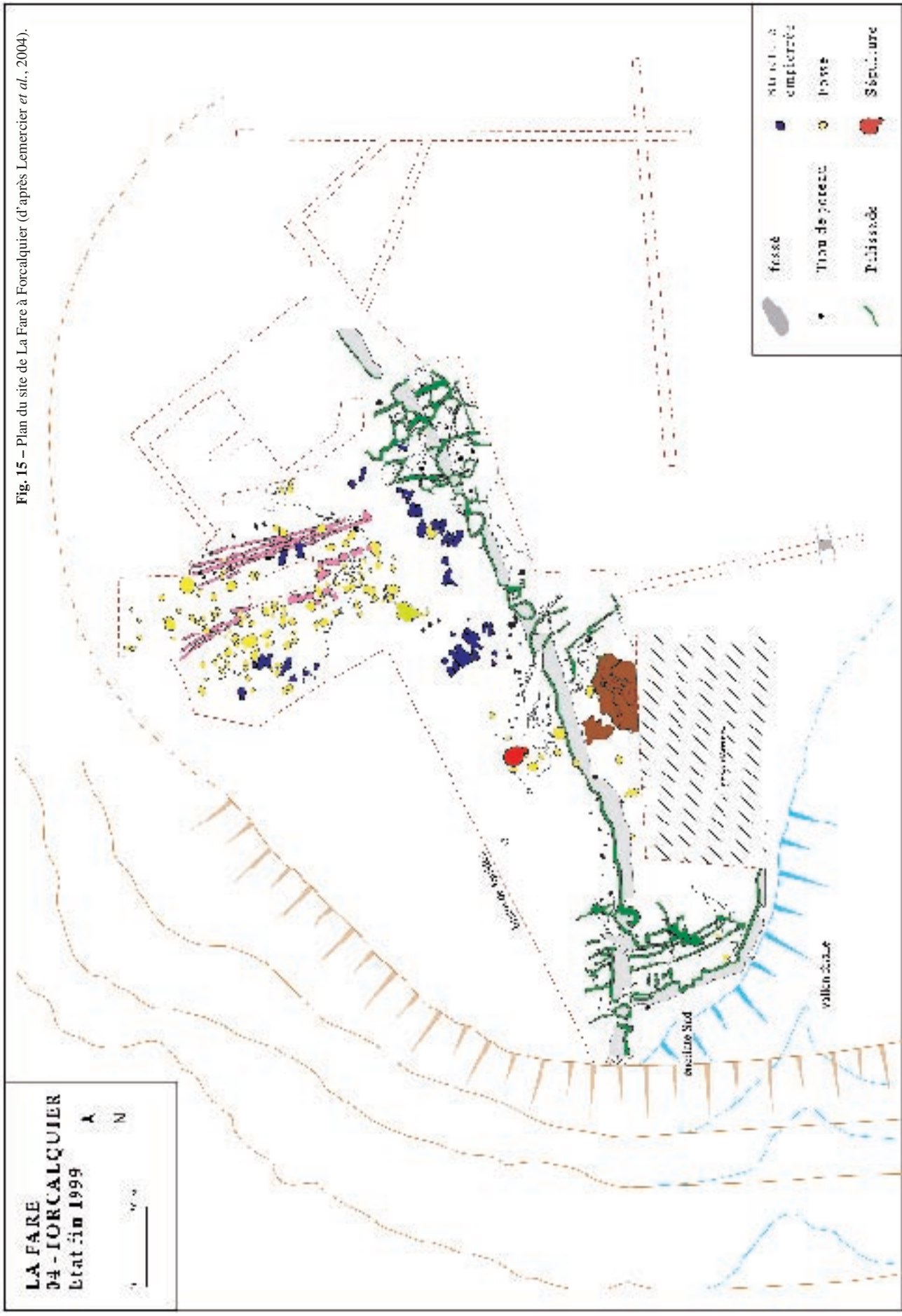
Beaucoup de fosses profondes présentent des aménagements sur les parois. Cela correspond à une technique pour améliorer la durée de vie de la structure de conservation. De probables apports d'argile sur les parois, le curage et le fait de la laisser à l'air libre permettent dans certaines limites de prolonger l'utilisation de la structure. De la même manière, la présence de blocs ou de dalles au fond du remplissage, par exemple à Saint Antoine (Coye *et al.*, 1998), et de gros blocs de torchis peuvent correspondre à des systèmes d'obturation liés à un fonctionnement de

type silo. On peut d'ailleurs ajouter que certaines structures ont livré des graines en fond de remplissage. Ainsi, dans les niveaux de base sous le niveau d'effondrement des parois de structures conservent aux Martins, à La Ponchonnière et à Saint Antoine Vitrolles, des grains de blé dur (*Triticum durum*) et de blé tendre (*Triticum aestivum*). De plus, il est clair que ces structures n'ont pas été implantées au hasard et que les sites riches en fosses se retrouvent dans des situations géologiques bien précises. Ainsi, les établissements de Courthézon (Butte Saint-Laurent, Mourre du Tendre) se situent dans des zones bien drainées. C'est la même chose aux Martins. À La Ponchonnière, l'occupation Néolithique final est également localisée sur les zones les mieux drainées du plateau à l'écart de l'occupation chasséenne. Une place à part doit être faite aux Fabrys qui se situe dans une zone peut-être palustre. Une utilisation des structures uniquement lors de la saison sèche n'est alors pas à exclure ; il pourrait en être de même aux Juilléras. Le choix particulier des terrains pour mettre en place ces structures en batteries est un élément supplémentaire pour l'interprétation fonctionnelle de sites spécialisés. On peut enfin ajouter qu'elles ont été creusées dans tout type de substratum. Ils peuvent être tendres, de type marneux comme dans de nombreux sites de plaine ou de plateau. On trouve également quelques exemples de fosses profondes taillées dans des substrats rocheux comme dans la molasse calcaire sur le site de La Brémoude à Buoux dans le Vaucluse (D'Anna *et al.*, 1989).

Enfin, il faut mentionner la présence dans certaines fosses de vestiges de vase-silo notamment aux Martins et au Mourre du Tendre où ces morceaux de vases de stockage en torchis présentaient pour certains des empreintes de liens entrecroisés évoquant une vannerie (Thomas, 1984, p. 20). L'étude des vestiges de ces grands récipients de stockage en torchis est en cours et il est impossible pour l'instant de savoir combien de vases de ce type étaient présents et de les relier à une catégorie précise de fosses.

Enfin, la forme même du silo conduit, après son abandon, à une utilisation comme structure de rejet visant à combler la structure comme le montre la dynamique de certains dépôts et l'importante fragmentation de tous les types de vestiges mobiliers présents dans les niveaux supérieurs de la structure. La fonction de structure de rejet peut être également l'unique type d'utilisation. Ce sont les fosses les moins profondes et les plus évasées ne présentant pas l'ensemble des constantes et des stigmates que nous venons d'évoquer.

Il faut mentionner ici le problème de l'identification des structures de maintien. Sur un plan strictement morphométrique l'utilisation du rapport D/P nous a conduit à inclure la majorité des trous de poteaux reconnus dans les catégories des fosses simples ou profondes. La reconnaissance de ce type de structure en creux demeure très délicate et c'est plus souvent l'alignement de ces structures et non pas leur morphologie qui induit leur nature. De fait, ce type de structure est rarement identifié sur les grands sites du Néolithique





final provençal. Le principal écueil demeure que ces aménagements sont ambigus et difficiles à identifier. Beaucoup de petites cuvettes ou certaines petites fosses simples peuvent très bien constituer des trous de poteaux. Les relier pour tracer des plans de maisons serait finalement assez facile mais plutôt fantaisiste ; nous resterons par conséquent prudents sur ce type d'interprétation. On peut d'ailleurs penser que c'est davantage la reconnaissance des zones d'activités et de rejets qui nous permettra d'appréhender les zones d'habitat que la simple juxtaposition de structures en creux énigmatiques.

Enfin on doit évoquer un autre type d'utilisation plus rare de ces fosses, lié aux pratiques funéraires. Deux types sont connus : les fosses qui contiennent des dépôts d'animaux entiers et en grande partie en connexion ; on retrouve ce type de structure notamment aux Martins (D'Anna, 1993), au Mourre du Tendre (Bretagne et Hasler, 1987) et sur le site de Chabrillan la Prairie (Drôme) (Saintot, 2002) et les sépultures, qui sont très rares en contexte d'habitat à la fin du Néolithique. On citera pour exemple les sites des Martins (D'Anna, 1993) et de La Fare (Lemerancier *et al.*, 2004) qui ont livré chacun une tombe, Néolithique final aux Martins et Campaniforme à La Fare.

## LA STRUCTURATION DES SITES

On a donc cherché dans un premier temps à associer des structures à des fonctions possibles. Voyons maintenant, à la lumière de ces données comment l'ensemble de ces vestiges se répartit et peut permettre d'appréhender la structuration et l'organisation des établissements.

Il faut ajouter qu'aucun de ces grands établissements n'a pu être fouillé en totalité, il est donc difficile la plupart du temps de savoir ce que représente la partie du site que l'on a fouillée. À ce titre les groupements de structures peuvent nous apporter quelques informations.

## Les groupements de structures

Généralement, ces sites riches en structures en creux n'ont pas livré d'organisation perceptible de l'habitat, pas plus que de plans possibles de maisons à l'exception notable de la Ponchonière qui a livré un plan de cabane circulaire (Müller, 1995).

Pour reconnaître une quelconque organisation, plusieurs niveaux de lecture sont à prendre en compte. Au sein de sites comme les Martins et le Mourre du Tendre, on perçoit des organisations à un triple niveau. On observe ainsi des zones de regroupement de structures indiquant, peut-être, des aires spécialisées.

À l'échelle du site tout d'abord, on perçoit des concentrations de structures et des espaces vides de tout vestiges. Certaines de ces zones paraissent délimitées par des alignements de trous de poteaux, c'est le cas aux Juilléras, au Mourre du Tendre et peut-être également aux Fabrys. De la même manière, aux Martins et au Mourre du Tendre, les fosses silos se regroupent dans un secteur particulier de l'habitat et sont liées à des foyers situés à proximité. D'autres organisations au travers des fosses simples (utilisées comme dépotoirs) peuvent signifier des zones de rejet à la périphérie de zone d'ensilage, des zones d'activités domestiques ou peut-être d'habitat. Que ce soit sur le site des Martins (fig. 16) ou au Mourre du Tendre (fig. 17), on remarque que les grandes fosses profondes à profil rectiligne sont généralement regroupées par trois et se concentrent en amas. Ils se trouvent dans certaines parties du site et excluent des zones comme celles en bordure de plateau au Mourre du Tendre. De la même manière, les cuvettes sont elles aussi regroupées dans des secteurs précis.

Il faut néanmoins compter avec les limites potentielles des habitats car la contemporanéité des tranchées de palissades et de l'ensemble des structures en creux est loin d'être assurée. Il semble sur des sites comme les Martins, ou encore les Fabrys que les tranchées de palissades soient rebouchées lorsque certaines fosses profondes sont implantées. En effet, ces structures

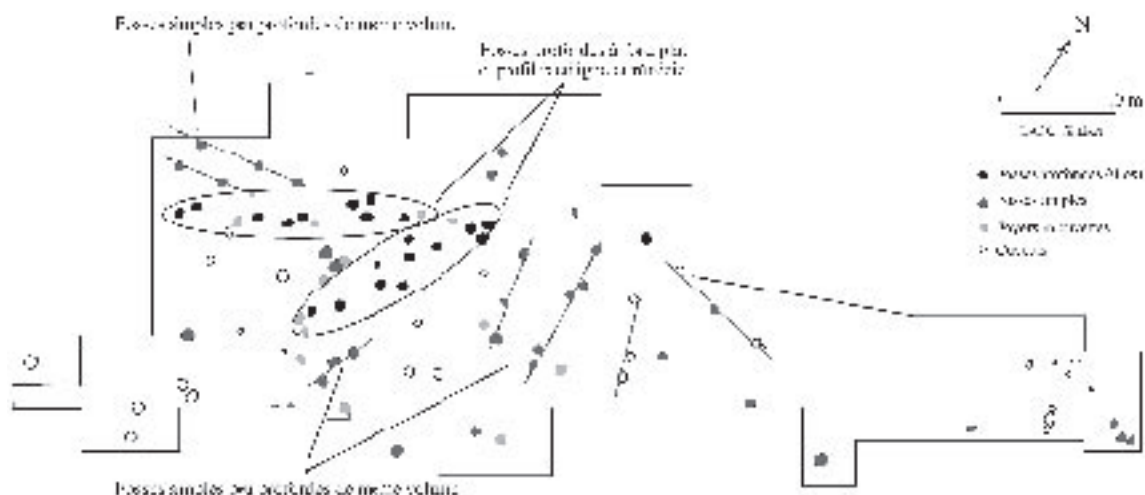


Fig. 16 – Plan de répartition des structures en creux du Néolithique final sur le site des Martins à Roussillon, Vaucluse (d'après D'Anna, 1993).

recoupent les fossés où sont situées au delà. Le meilleur exemple de cette situation est apporté par le site de La Fare à Forcalquier où l'occupation Rhône-Ouvèze, de type ouverte, a succédé à l'occupation couronnaïenne enclose par des palissades. Les fosses profondes de type silos ont largement recoupé et outrepassé les anciens fossés palissadés (fig. 15). Il faut prendre en compte, comme le montrent les recouvrements des structures, que toutes ces fosses et cuvettes ne sont pas contemporaines et traduisent bien une longue utilisation du site.

À l'échelle des associations de structures différentes on observe également des organisations particulières. Ainsi, aux Martins et au Mourre du Tendre on remarque qu'avec les fosses profondes du type silo sont toujours associées une ou deux structures liées au feu. Aux Martins, les fosses simples les moins profondes semblent s'organiser selon des axes parallèles et perpendiculaires. Au Mourre du Tendre l'association fosse silo avec fosse dépotoir est récurrente au nord du site et semble délimiter une aire d'activité particulière.

L'importance de ces zones spécialisées de même que leur place au sein de l'habitat est difficile à définir. En effet, hormis au Mourre du Tendre, où l'on a fouillé environ 50 % de la surface probable de l'habitat, les superficies fouillées sont très réduites par rapport à l'extension présumée du site. L'organisation interne de l'habitat est surtout difficile à comprendre sur les sites à occupations longues et/ou successives, marqués par des cuvettes, des fosses et par des accumulations de déchets. Il est cependant possible, sur certains sites, d'observer une structuration de l'espace avec des regroupements de fosses et des aires spécialisées, comme c'est le cas sur le site des Juilléras (fig. 18). Sur ce site,

le plan des structures montre une clôture isolant une concentration de grandes fosses d'une aire où se trouvent de petites cuvettes et des foyers. Ces structures ont en outre livré de grandes quantités de torchis et beaucoup portent des traces de clayonnage de superstructures de cabanes qui devaient se trouver à proximité de ces fosses. Celles qui ont livré le plus de torchis se trouvent en bordure de ces regroupements.

## CONCLUSION

À ce premier stade de notre étude, nous avons essayé d'exploiter l'ensemble des données disponibles sur les structures en creux. Tous les établissements étudiés présentent des occupations multiples (au moins deux phases à la Fare, au moins deux aux Fabrys et certainement la même chose au vu du mobilier sur des sites comme le Mourre du Tendre et les Martins). Ils ont certainement connu des occupations longues, successives et au statut probablement différent, y compris au sein du Néolithique final. Des établissements comme les Martins, les Fabrys, La Fare et probablement le Mourre du Tendre présentent des vestiges Couronnaïens et Rhône-Ouvèze. L'extrême fragmentation de la céramique et la nature même de ces sites rendent délicate la reconnaissance des différentes occupations ; néanmoins de grandes tendances sont perceptibles.

On a donc essayé de synthétiser les informations issues des structures en creux et de proposer une typologie qui pourrait permettre d'accéder à un début de structuration de ces sites. La tâche n'est pas simple et fonctionne en grande partie sur des hypothèses. Néanmoins, au sein de ce corpus, plusieurs données sont à retenir.

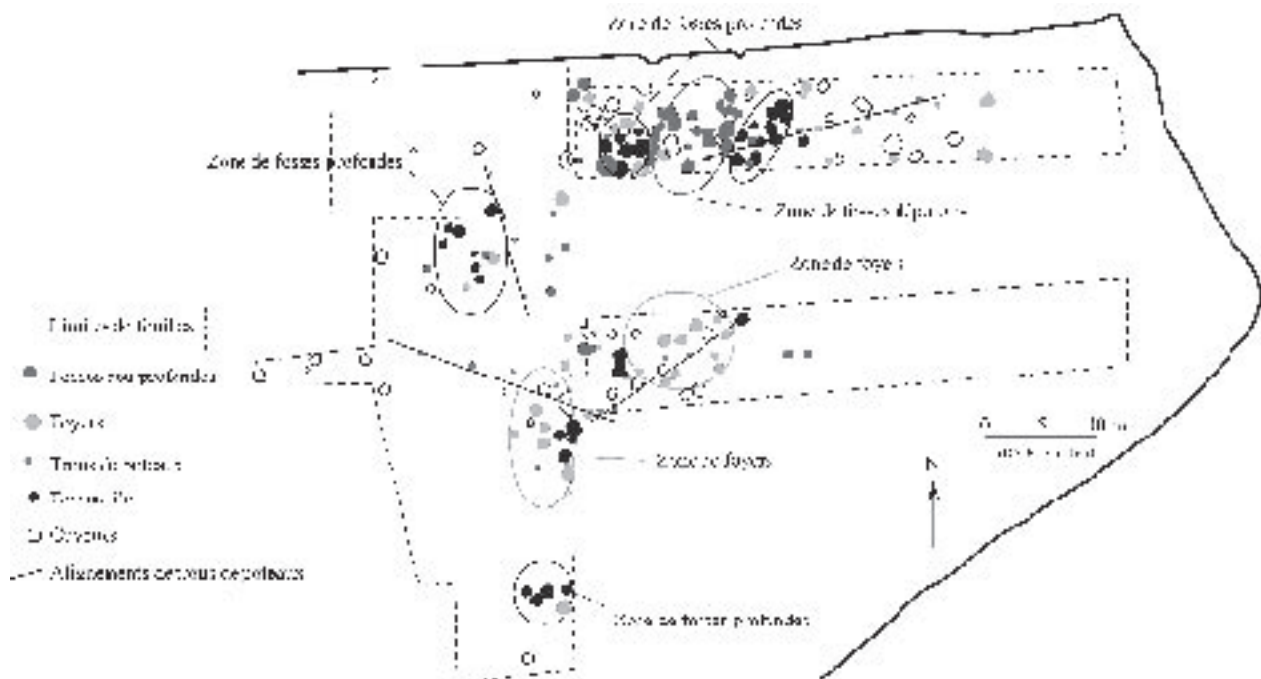


Fig. 17 – Plan de répartition des structures en creux du Néolithique final sur le site du Mourre du Tendre à Courthézon, Vaucluse (d'après Bretagne *et al.*, 1987).



Fig. 18 – Plan de répartition des structures en creux du Néolithique final sur le site des Juilleras à Mondragon, Vaucluse (d'après Lemerrier *et al.*, 2002).

Les structures en creux sont organisées sur les différents sites selon des modules bien déterminés et sont regroupées par type au sein d'ensembles plus complets associant notamment des structures de conservation et de combustion. Des zones regroupant des dépotoirs sont également observables. Des fosses simples, peu profondes et des trous de poteaux clairement identifiés semblent indiquer des structurations linéaires, pouvant constituer des limites à l'intérieur de l'établissement. Des organisations apparaissent donc au sein des structures en creux ; il reste cependant prématuré d'aller plus loin dans l'interprétation. Mettre en évidence des différences d'organisation, au sein des groupes du Néolithique final est impossible tant que l'on n'accède pas à une meilleure individualisation culturelle de ces groupes. La chronologie interne des structures reste d'ailleurs largement perfectible notamment par l'étude complète du matériel céramique.

Des utilisations, des associations et donc des structurations semblent montrer parfois une évolution morphologique de l'habitat puisque les structures

domestiques dépassent des systèmes de clôture de type palissade comme à la Fare ou peut être aux Fabrys et aux Martins (mais la tranchée y est peut-être chasséenne). Des déplacements de zones d'activités, marquées par les structures, au cours des différentes phases d'occupations montrent par conséquent une évolution de la forme de l'établissement et peut-être de son statut. Beaucoup de points sont en cours d'étude et restent à approfondir. Mais en se fondant sur l'analyse du remplissage des structures et sur une meilleure connaissance chrono-culturelle du mobilier, nous pourrions préciser la chronologie interne de ces habitats. On peut alors espérer appréhender les différences dans la structuration du site au sein des différentes phases d'occupations et donc d'accéder à une lecture précise de l'habitat.

Si certains points demeurent obscurs, il nous semble néanmoins que les observations réalisées permettent de reconsidérer le potentiel de ces aménagements et ouvrent de nouvelles perspectives quant à la compréhension de certains sites. ■

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BRETAGNE P. (1986) – Gigondas, Vignes de Saint-André, sauvetage : Village chalcolithique, *Notes d'information et de liaison*, Direction des Antiquités de la région PACA, t. 3.
- BRETAGNE P., HASLER A. (1987) – *Courthézon, Mourre du Tendre, Vaucluse : gisement de plein air néolithique*, Rapport de fouilles de sauvetage programmé, Avignon, Service archéologique du Vaucluse, 127 p.
- BRETAGNE P., D'ANNA A. (1988) – Bonnieux, Les Fabrys, habitat de plaine (Néolithique final/Chalcolithique), *Notes d'information et de liaison*, Direction des antiquités PACA, t. 5, p. 163-166.
- COYE N., MAHIEU E., PERRIN T. (1998) – Des occupations du Néolithique moyen à Saint-Antoine (Vitrolles, Hautes-Alpes) : Résultats préliminaires, in A. D'Anna et D. Binder dir., *Production et identité culturelle*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 2<sup>e</sup> session, Arles, 8-9 nov. 1996, Antibes, éd. APDCA, p. 415-427.
- D'ANNA A., COURTIN J., COUTEL R., MÜLLER A. (1989) – Habitats perchés et enceintes du Néolithique final et Chalcolithique dans le Lubéron central (Vaucluse), in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Montpellier, Mémoire de la Société languedocienne de Préhistoire, p. 166-193.
- D'ANNA A. (1993) – *L'habitat de plein air en Provence : recherches récentes, Le Néolithique au quotidien*, Actes du XVI<sup>e</sup> colloque inter-régional sur le Néolithique (Paris, 5 et 6 novembre 1989), Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme.
- GAST M., SIGAUT F. (1979) – *Les techniques de conservation des grains à long terme*, vol. 1, Marseille, éd. du C.N.R.S., 289 p.
- LEMERCIER O., avec la collaboration de BERGER J.-F., DÜH P., LOIRAT D., LAZARD-DHOLLANDE N., MELLONY P., PELLISSIER M., RENAULT S., SERIS D., TCHEREMISSINOFF Y. (2002) – Les occupations néolithiques de Mondragon – Les Juillères (Vaucluse), *Archéologie du TGV Méditerranée, Fiches de synthèse, t. 1 : La Préhistoire*, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 8, publications de l'UMR 154 du CNRS, p. 147-172.
- LEMERCIER O., FURESTIER R., MÜLLER A., CAULIEZ J., CONVERTINI F., LAZARD N., PROVENZANO N., avec la collaboration de, BOUVILLE C., GILBERT C., JORDA M., KHEDHAÏER R., LOIRAT D., PELLISSIER M., VERDIN P. (2004) – Le site Néolithique final de La Fare (Forcalquier, Alpes-de-Haute-Provence) : résultats 1995-1999 et révision chronoculturelle, in H. Dartevelle dir., *Auvergne et Midi*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 5<sup>e</sup> session, Clermont-Ferrand, 8-9 novembre, Préhistoire du Sud-Ouest, n° 9, Cresensac, p. 445-455.
- LEROI-GOURHAN A., BAFFIER D., DAVID F. (1978) – Proposition pour un vocabulaire des structures d'habitation, *Plan au sol – parois – couvertures*, Laboratoire d'Ethnologie Préhistorique, Paris, Séminaire du Collège de France, p. 58-59.
- MÜLLER A. (1995) – Structures d'habitat de la fin du Néolithique moyen à la Ponchonière (Aubignosc, Basses-Alpes), in J. Guilaine et J. Vaquer dir., *L'habitat néolithique et protohistorique dans le Sud de la France*, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Séminaire du Centre d'Anthropologie, Toulouse, Documents d'Archéologie Française, 1, p. 13-21.
- MÜLLER A., D'ANNA A. (1987) – Le gisement de plein air chalcolithique de la Plaine-des-Blancs à Courthézon, Vaucluse, *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 83, p. 470-483.
- SAINTOT S. (2002) – *Chabrillan la Prairie – (Drôme)*, in, *Archéologie du TGV Méditerranée, Fiches de synthèse, t. 1 : La Préhistoire*, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 8, publications de l'UMR 154 du CNRS, p. 44-66.
- SAUTEL J. GAGNIÈRE S. (1933) – La Colline Saint-Laurent à Courthézon, *Cahiers d'Histoire et d'Archéologie*, p. 1-28.
- SIGAUT F. (1981) – Identification des techniques de conservation et de stockage des grains, in M., Gast, F. Sigaut dir., *Les techniques de conservation des grains à long terme*, vol. 2, Marseille, éd. du C.N.R.S., p. 156-180.
- THOMAS J. (1984) – Le village chalcolithique du Mourre-du-Tendre à Courthézon (Vaucluse) : Première approche, *Bulletin Archéologique de Provence*, t. 14, p. 44-45.

**Christophe GILBERT**  
UMR 6636 – LAMPEA

Direction régionale des affaires culturelles  
de Champagne-Ardenne  
Service régional de l'archéologie  
3, faubourg Saint-Antoine  
51037 Châlons-en-Champagne cedex  
christophe.gilbert@culture.gouv.fr

*Bilan*

---

# *De la maison au village dans le Néolithique du Sud de la France et de l'Ouest méditerranéen – Essai de synthèse*

Ingrid SÉNÉPART  
et Alain BEECHING

La richesse des informations apportées par l'ensemble des communications des journées SPF augmentées de quelques contributions sur le sujet du colloque nous permettent en conclusion de cet ouvrage d'effectuer un premier bilan sur l'habitat du Néolithique dans le Sud de la France et l'Ouest méditerranéen. Ce tour d'horizon qui prend l'aspect d'une première synthèse, rappelons-le, n'était guère possible il y a encore peu. On se souviendra, par exemple, de l'interrogation portée par l'un d'entre nous sur les modalités d'installations des Chasséens de la vallée du Rhône lors des Rencontres Méridionales de Valence en 1994 et du constat plutôt amer dessé des connaissances en matière d'habitat néolithique (Beeching, 1999).

Dix ans plus tard, les journées de Marseille apportent certaines réponses et c'est heureux. Quelles maisons pour les Néolithiques méridionaux ? n'est donc plus une question sans réponse même si les données sont encore inégales et pour un grand nombre d'entre elles encore trop partielles. L'évocation chronologique d'autre part a mis en évidence une évolution continue de l'habitat durant tout le Néolithique méridional exprimée dans les articles par un discours qui passe de la maison au Néolithique ancien, au village au Néolithique moyen pour conclure au maillage villageois au Néolithique final.

---

## L'HABITAT DU NÉOLITHIQUE ANCIEN

---

On note d'emblée pour le Néolithique ancien une avancée significative de nos connaissances grâce à des cas souvent inédits commentés par une riche documentation permettant d'inscrire l'ensemble des exemples présentés dans un processus comparatif. Ainsi, il est possible de mettre enfin en parallèle plusieurs plans d'habitat afin d'aboutir à un premier schéma interprétatif des structures domestiques de cette période. Ce résultat passe aussi par un constat : la plupart des exemples présentés ont été fouillés selon une méthodologie

priviliégiant les décapages manuels extensifs et la prise en compte de phénomènes discrets tels les ethno-faciès observés dès la fouille et souvent confirmés par la micromorphologie. Cette orientation méthodologique s'oppose aux méthodologies axées sur les grands décapages à la pelle mécanique, utilisés avec succès pour mettre au jour l'habitat rubané et des grands ensembles de plans. Il semble que la nature des sites d'habitat du Midi de la France s'accommode mieux pour l'instant de ce type d'exploitation.

Le schéma que l'on peut proposer aujourd'hui s'appuie sur les exemples du Midi de la France signalés à Peiro Signado (Portiragnes, Hérault) (Briois, Manen, cet ouvrage) à Lalo (Espeluches, Drôme) (Beeching, cet ouvrage), à la Baume de Ronze (Orgnac, Ardèche), (Thirault, Beeching, cet ouvrage), au Baratin (Sénépart, cet ouvrage) ou encore en Catalogne (Molist, Clop, cet ouvrage) et peut être mis en regard de sources d'information plus anciennes provenant d'Italie (Cipolloni *et al.*, 1999 ; Fugazzola Delpino, Pessina, 1999 ; Bernatò Brea, cet ouvrage).

Dans ces exemples, les plans de cabanes, ovales sinon à abside, d'une superficie d'environ 40 à 80 m<sup>2</sup>, sont caractérisés par des structures portantes susceptibles de prendre des formes variées : poteaux, murs de torchis ou de terre. Bien que le bâti semble léger, les structures portantes excluent cependant des armatures à démontage rapide. Ces indices permettent d'imaginer qu'une certaine sédentarité se met en place sans préjuger de ses modalités. On reconnaît aussi des plans rectangulaires comme à Rendina en Italie (Cipolloni *et al.*, 1999). Dans tous les cas, des aménagements complexes – murs de terre, sols d'argile cuite, enduits carbonatés, pavages – soulignent des savoir-faire élaborés dès les premiers temps de la néolithisation. Les foyers peuvent avoir été établis à l'extérieur ou à l'intérieur et ces localisations évoquent toute une série de fonctions assumées par ce type d'aménagements : culinaire, d'éclairage, de protection (contre les insectes et les bêtes sauvages). L'espace intérieur, relativement réduit fait plutôt référence à de

petites unités domestiques et familiales. Quelques exemples évoquent des subdivisions intérieures comme à Lalo (Espeluche) (Beeching, cet ouvrage) ou à Ripa Tetta (Cipolloni *et al.*, 1999). Dans ce dernier cas, une série de planches de plus de 4 m recouvertes de torchis a été interprétée par les fouilleurs comme un plancher ou une cloison effondré.

De plus, la coexistence de plans rectangulaires et de plans ovales ou à abside dès le début du Néolithique évoquent déjà des particularismes « régionaux » ou « de groupes » (Molist, Clop, Bernató Brea, cet ouvrage) qu'il s'agira à l'avenir d'explicitier afin de mesurer les interactions culturelles subies par les régions dans lesquelles ils ont été observés.

Enfin, les quelques grands décapages extensifs effectués à la faveur de fouilles préventives ou programmées ont été l'occasion de mettre au jour des structurations d'espaces internes aux habitats révélant la complexité des structures domestiques en présence. Le site du Baratin renvoie, par exemple, à celui des Petites Bâties à Lamothe-du-Rhône au nord du Vaucluse ou à ceux du Néolithique ancien de la Péninsule italienne comme Ripa Tetta et Rendina et de l'Espagne catalane comme Plansallosa et la Draga.

Le site des Petites Bâties, fouillé en 1996 par D. Binder, L. Jallot, S. Thiébault à l'occasion des fouilles préventives du TGV Méditerranée, s'étend sur plus d'un hectare (Binder, Jallot, Thiébault, 2002). Son occupation datée entre 5280 et 5210 av. J.-C. est à peu près contemporaine de celle du Baratin. Les 3000 m<sup>2</sup> exploités en décapage extensif ont livré une série de structures domestiques. Ce sont, en particulier les batteries de structures empierrées qui, comme au Baratin, mais de façon encore plus nette, sont localisées dans un espace particulier. Ici encore on assiste à une partition de l'espace qui se signale aux Petites Bâties par la présence d'une palissade matérialisée par une série de trous de poteaux orientés nord-est/sud-ouest, de part et d'autre de laquelle se situent les empièvements et une zone d'épandage dont les vestiges non remaniés attestent une structuration de l'espace encore mal connue du fait des conditions de fouilles. Enfin, installé sur une ancienne terrasse alluviale surmontée d'un dépôt carbonaté, faisant barrage à la remontée de la nappe phréatique et remanié à diverses occasions par l'occupation humaine, le site a livré des aménagements qui attestent l'utilisation de murs en terre. Des trous de poteaux, des petits foyers, des fosses d'extraction de matériel argileux complètent ce tableau (Binder, Jallot, Thiébault, 2002).

Dans le cas des sites italiens, les mieux connus, demeurent ceux des Pouilles et de Basilicate tels Ripa Tetta, Olivento, Trasano et Rendina et maintenant celui de Lugo di Romagna (Bernabò Brea, Beeching, ce volume) où les différents fouilleurs ont mis au jour des ensembles complexes comprenant des fossés dont l'interprétation a varié dans le temps : drainage ou captage des eaux de pluie ou fonctions défensives (Cipolloni *et al.*, 1999). À l'intérieur des espaces ainsi délimités, des plans d'habitat variés, ainsi que des enclos semi-circulaires interprétés comme de possibles parcs à bestiaux, des silos à grain, des structures de combustion et des fours ronds ou ovales avec coupes

d'argile témoignent là encore de la complexité de l'habitat néolithique ancien. Enfin, la Marmotta en Italie (lac de Bracciano) livre un autre type d'habitat qui atteste que dès le Néolithique ancien des constructions sur pilotis sont connues (Fugazzola Delpino, Pessina, 1999).

En Espagne, les sites du Néolithique ancien mettent aussi en évidence une très grande variété de gisements de plein air organisés en aire d'habitation et aire d'activité comme à la Draga ou à Plansallosa (Molist, Clop, cet ouvrage). Les sites de plein air apparaissent donc maintenant suffisamment complexes pour bousculer nos conceptions antérieures. Si l'absence d'architecture ostentatoire et les plans d'habitat nous renvoie de prime abord à une société peu hiérarchisée qui ne mobilise pas de coopération importante pour bâtir, en revanche la présence dans certains cas de fossés ou d'enceintes, de savoir-faire élaborés (construction en terre, sols construits, enduits), d'aires spécialisées où sont regroupés des fours, des foyers, des aires de battage (La Draga) (Molist, Clop, cet ouvrage) nous renvoie à un fonctionnement collectif d'une autre ampleur.

Enfin, la diversité des structures domestiques et des plans d'habitat, la présence d'aires spécialisées reconstituent un espace social qui s'oppose aux cultures plus septentrionales, comme celle du Rubané. Il ne semble pas y avoir eu, comme dans le nord de l'Europe, de normes architecturales fortement établies et qui dans tous les cas ont résisté plusieurs siècles à la progression de la colonisation. D'emblée, l'habitat du Néolithique ancien de l'Ouest européen apparaît plus varié même si quelques constantes semblent se détacher comme la présence de sites regroupant des aires de galets ou de pierres chauffées et des sites à silos. Par sa diversité, il est le reflet probable de gradients dans la conquête de nouveaux espaces qui ne procède pas d'un même lieu d'origine et surtout pas d'un même lieu d'arrivée.

---

## L'HABITAT DU NÉOLITHIQUE MOYEN

---

La progression des connaissances est tout aussi importante pour les stades suivant le Néolithique ancien. Pour simplifier une nomenclature chronoculturelle complexe, on peut distinguer deux grandes étapes : l'une, entre 4800 et 4300 av. J.-C. environ, qui regrouperait le Post-Cardial catalan, le Néolithique moyen italien et la première partie du Néolithique moyen espagnol et français (Néolithique moyen 1 de certains auteurs). La seconde, s'étendant jusque vers 3600 av. J.-C. et regroupant la deuxième moitié du Néolithique moyen (Néolithique moyen 2) et le Néolithique récent de la nomenclature italienne.

Durant la première étape, la situation est très inégale selon les régions. Aucun document nouveau n'est présenté dans ce volume concernant la France méridionale où cette période est d'ailleurs actuellement difficile à analyser par manque de données. On peut seulement évoquer dans ce cadre le petit bâtiment quadrangulaire de Chabrillan « Les Plots » (Drôme), attribué par erreur au Néolithique ancien (Vermeulen, 2002) ainsi que des structures circonscrites en grottes ou en plein air. C'est

en Italie septentrionale et centrale tyrrhénienne, ainsi qu'en Catalogne, que les documents présentés ici sont les plus parlants, tout en restant encore bien rares. Deux tendances s'y affirment nettement. Les plans de maisons, le plus souvent ovales et unicellulaires, perdurent dans les régions prises en compte situées les plus au Sud – en Toscane et surtout en Catalogne. Ces habitations sont presque toujours creusées dans le sol. Leur surface varie considérablement, de 6,5 m<sup>2</sup> à Els Vilars à 150 m<sup>2</sup> pour le bâtiment EH1 de Ca N'Isach, ce qui pose des problèmes de couverture et de portance que l'on aimerait voir aborder et commenter. Elles peuvent être isolées et exister peu de temps (Els Vilars) ou former un hameau à occupation plus longue (trois bâtiments à Ca N'Isach). La pierre est souvent employée pour ceinturer l'aire habitée ou pour former la base des murs périphériques. Sur les sols, fréquemment conservés, on trouve un foyer interne et parfois une petite structure de conservation ou de stockage, du matériel de mouture... À l'extérieur, les structures de stockage sont rares. Ces options semblent en parfaite continuité avec celles des phases les plus anciennes du Néolithique péri-méditerranéen occidental.

En Italie du Nord, par contre, c'est une toute autre ambiance qui se met en place ou qui se confirme. Après les multiples dépressions plus ou moins aménagées et l'impact oriental de Lugo di Romagna, après les premières enceintes, apparaissent, dans la phase I de la culture des Vases à Bouche Carrée, des maisons rectangulaires à superstructures de poteaux qui relèvent probablement de la tradition danubienne. Les 80 m<sup>2</sup> de l'exemplaire de Bagnolo San Vito sont calés dans la fourchette basse de variabilité des superficies des plans danubiens et s'accordent avec la tendance signalée de leur diminution dans les groupes épi-rubanés. On trouverait là une confirmation de l'influence septentrionale déjà proposée par divers auteurs italiens dans la genèse polygénétique de ce complexe culturel (Bagolini, 1980; Pedrotti, 1996).

Pendant la deuxième étape chronologique (Néolithique moyen 2 ou Néolithique récent italien), ces différentes tendances se confirment en Italie septentrionale et Catalogne, alors que la situation méridionale française présente un intéressant contraste. En Andorre, Feixa del Moro ne montre qu'un emplacement habité mal délimité en dépression dans le sol mais Bobila Madurell, près de Barcelone, en confirmant la technique de l'habitat excavé, livre un plan ovale de très grande taille, d'une vingtaine de mètres de grand axe. On reste, là encore, dans l'expectative sur la nature des parties aériennes de ce bâtiment et sur sa fonction au sein de la nécropole «sépulcros de fosa». En Italie du Nord, si l'habitat de la phase II des VBQ reste mal connu et ne livre que de nouveaux cas de grandes dépressions aménagées, la phase III de cette culture et surtout les ensembles marqués par l'impact chasséen, continuent de donner des bâtiments rectangulaires (exceptionnellement trapézoïdaux) sur poteaux, le plus souvent avec, mais parfois sans, tranchées de fondations périphériques. La vingtaine de cas répertoriés attestent de surfaces comprises entre 24 m<sup>2</sup> à Isera – La Torreta et 112,5 m<sup>2</sup> pour le bâtiment 1 de Travo, mais la majorité

des cas se situent au-delà de 70m<sup>2</sup>, la largeur variant peu, entre 6 et 7,5 m environ. Les tranchées de fondation et le dédoublement signalé entre poteaux porteurs et parois confirment pleinement l'influence danubienne soupçonnée à l'étape précédente. À Travo, où la mise en évidence d'un village véritable fait figure d'évènement pour ces régions et plus globalement pour cette ambiance culturelle, la disposition des maisons perpendiculairement à la rive du fleuve rappelle fortement celle des bâtiments des stations littorales des lacs alpins helvétiques – impression confirmée par le recours à la construction sur sablières basses.

La France du Sud présente une situation contrastée hautement significative. Devant les carences persistantes en vestiges d'habitat clairement identifiables (Beeching, 1999), et à la lumière de constats divers sur l'environnement et l'économie de subsistance au Chasséen (Beeching *et al.*, 2000; Beeching, 2003), il avait été proposé l'hypothèse d'une sédentarité faible pour le faciès méridional de cette culture. Les cas présentés ici apportent un éclairage nouveau. Celui de Roucadour est particulier dans la mesure où il est implanté dans le milieu naturellement confiné d'une doline. Sans reprendre la présentation détaillée qui en est faite, on retiendra son plan quadrangulaire, sa superficie de 35 m<sup>2</sup> au minimum, sa probable subdivision bicellulaire, sa construction probablement légère mais sa durée d'utilisation considérée comme longue ou fréquemment répétée. Le cas de Beaumont, près de Clermont-Ferrand, est tout autre. Il apparaît clairement qu'il s'agit d'un groupement villageois avec plus d'une dizaine de bâtiments, palissades, aires spécialisées... Le bâtiment 3 présenté ici, d'une centaine de mètres carrés, est de plan quadrangulaire à deux nefs et superstructure de poteaux; il est délimité par une puissante tranchée de fondation périphérique. Comme il est signalé dans l'étude, il rappelle fortement ceux d'Emilie occidentale évoqués ci-dessus. Cette comparaison peut être la clef d'explication du contraste entre ces cas édifiants et bien marqués et leur absence par ailleurs. Le Chasséen de Clermont-Ferrand est très fortement marqué par ses affinités septentrionales, voire Michelsberg; on y retrouve des critères céramiques (Georjon *et al.*, 2004) qui le rendent proche – sans entrer dans les questions de chronologie fine – d'ensembles du Néolithique moyen du Centre-Est de la France, du Plateau suisse et des faciès chasséo-lagozziens d'Emilie. Ainsi, en périphérie du Midi, on observerait des organisations villageoises à maisons imposantes, représentatives d'un courant septentrional, et par ailleurs, des installations méridionales fugaces ou brèves, à habitat plus léger, reflétant une dimension villageoise moins marquée. Le cas de la Ponchionière (Muller, 1999), très partiellement décrit, reste peu utilisable dans cette réflexion. Les exemples de contacts directs entre la Provence orientale et l'Italie du Nord à cette période autorisent l'hypothèse d'une communauté de comportement et l'existence de semblables villages, mais cela reste à démontrer.

Ce que l'on regroupera globalement et abusivement sous le nom de Néolithique moyen offre donc une diversité de situations relative à la conception de l'habitat.



On constate une bipolarité Nord/Sud, où la composante septentrionale, lointainement danubienne, gagne fortement le Sud, à l'exception de l'aire du Chasséen méridional qui, n'étant pas lui-même homogène, gagnera à être observé de plus près sur cette question. Cette ambiance septentrionale est vraisemblablement corrélée avec une avancée technique notoire dans les traitements architecturaux. Il faudra dorénavant se pencher aussi sur les implications sociales de cette nouvelle conception des espaces habités.

---

### L'HABITAT DU NÉOLITHIQUE FINAL

---

Ce bilan est clôturé par un apport de données nouvelles portant sur l'habitat et les structures du Néolithique final du Sud-Est de la France.

Cette focalisation géographique sur le Sud-Est de la France met en exergue des approches très différenciées du point de vue de l'habitat et de l'historique qui s'y rattache entre Provence et Languedoc. Il en est de même pour la chronologie. On note en effet une différence d'appréciation, entre autres, pour le IV<sup>e</sup> millénaire et les faciès ou cultures qui peuvent s'y rapporter. Le dernier colloque sur le IV<sup>e</sup> millénaire qui s'est tenu à Aix-en-Provence au début de l'année 2005 s'en est fait l'écho (Lemerrier, Blaise, Furestier, à paraître).

D'autre part, on ne peut aborder ce dernier bilan sans rendre compte d'une réalité en fort contraste avec la situation des périodes antérieures. On assiste en effet avec le Néolithique final à une « explosion » sans précédent du nombre d'habitats. Ceci est constaté tant en Languedoc (Jallot, ce volume) qu'en Provence (Lemerrier *et al.*, 2004). Cet accroissement serait à rapporter à une croissance démographique en plein essor. Plusieurs types d'habitats à des degrés divers rendent compte de cette prolifération. Étudiés ou seulement reconnus parfois longtemps (Gutherz, ce volume, Gilabert, ce volume), ils offrent une gamme variée de solutions architecturales qui répond à la multiplicité des faciès qui se développent du début à la fin du Néolithique final. C'est dire, corrélativement, qu'il existe déjà dans la littérature archéologique un fort potentiel de données sur l'habitat souvent inédites qui restent à exploiter. On s'en rend compte, par exemple, avec l'article de Luc Jallot sur les caves-silos et les caves parementées, article abordant un sujet qui bien que reconnu et parfois bien identifié n'avait jamais fait l'objet de synthèse.

Cette toile de fond posée, on constate dans ce volume la mise en exergue de trois grands pôles d'intérêt :

- Le premier fait référence à la prise en compte de la dimension territoriale des habitats et de leur insertion chrono-culturelle dans le paysage néolithique. Dans cette perspective, O. Lemerrier et Ch. Gilabert proposent un recensement des habitats du Néolithique final de Provence afin de les resituer dans un phasage chronologique signifiant. Ils montrent en quoi il est possible, à partir d'une chronologie relativement fiable, de systématiser pour les différents faciès de

cette période des choix différenciés en termes de localisation ou d'implantation, de regroupement ou de dispersion, d'organisation et d'architecture d'habitats. Il en résulte qu'il existe bien pour cette région et selon les périodes des schémas culturels directeurs interprétés au plan local en fonction des données environnementales et des besoins de la société en présence. Ainsi, pour le Couronnien, on observe, plus qu'on l'imaginait jusqu'ici, une grande variabilité des techniques de construction en pierre ou en terre mises en œuvre sur les habitats. Cette variance n'empêche pas l'existence « d'un fond architectural commun ». Ceci est particulièrement mis en lumière par le cas de Ponteau-Gare (Margarit *et al.*, ce volume) où le mur appareillé structurant le site, élément architectural commun à plusieurs habitats du Couronnien – Les Lauzières (D'Anna *et al.*, 1989), Miouvin (Camps-Fabrer, D'Anna, 1989), La Citadelle (D'Anna, 1989) offre, à l'observation, différentes solutions architecturales. Dans ce cas, tout ce passe comme si les solutions techniques importaient peu pourvu qu'existe cette sorte de « colonne vertébrale » qui partage un extérieur et un intérieur que l'archéologue peine à définir. Tantôt, en effet, l'unité d'habitation, de plan plutôt rectangulaire, se situe à l'intérieur (La Citadelle), tantôt elle(s) est (sont) située(s) à l'extérieur (Miouvin, Les Lauzières). Cette période est également celle des sites à enceinte, tandis que continuent d'exister à la suite des sites de plaine chasséens de vastes gisements caractérisés par la présence de structures excavées. Pour ces auteurs, les implantations couronnienneraies seraient à mettre en parallèle avec l'émergence du Mégalithisme, des premières diffusions d'objets métalliques et de l'Art anthropomorphe. La fin de la période, associée à la culture du Rhône-Ouvèze puis à l'installation des Campaniformes, est caractérisée par de nouvelles tendances architecturales – on constate une évolution du plan rectangulaire au plan ovale – par des implantations plutôt en zone basse – vallon, butte ou plaine tandis que perdurent les habitats perchés et par des surfaces d'habitat plus réduites. Le site des Barres à Eyguières (Bouches-du-Rhône), présenté dans ce volume, est particulièrement représentatif de cette situation nouvelle.

À ces recherches provençales répondent les approches languedociennes. Ici, on passe, en plaine ou en garrigue, d'un habitat dispersé au Ferrières à un habitat groupé au Fontbousse, ce dernier constituant même un véritable maillage du territoire (Gutherz, Jallot, 1999). On rappellera à cette occasion que les recherches anciennes et récentes ont mis en évidence dans les garrigues d'arrière-pays l'existence de nombreux villages à maisons en pierres sèches présentant plusieurs tendances architecturales, parfois agglutinantes parfois plus lâches et des plans de maisons allant de grands bâtiments aux façades en arc de cercle dans l'Hérault à des maisons trapues à façades rectilignes dans le Gard (Jallot, ce volume). Dans la zone littorale, en revanche, les plans d'habitation restent encore rares. Ils se révèlent néanmoins petit à petit sous la forme de traces encore fugaces

appartenant à une architecture de terre que l'on identifie de mieux en mieux (Jallot, 2003 ; Watez, 2003 ; Watez ce volume). Les traditions architecturales combinées aux traditions culturelles notamment céramiques ont conduit à la proposition d'une partition de l'espace fontbuxien en « pays » (Gutherz, Jallot, 1999).

À l'extrême fin du Néolithique, une nouvelle étape semble marquée par l'apparition d'habitats perchés ou ceinturés par des enclos ou des murs fossoyés. La densification des habitats se poursuit durant la première et seconde moitié du III<sup>e</sup> millénaire moments où une véritable hiérarchisation entre habitats ouverts et habitats « ceinturés ou fortifiés » se met en place (Carozza, ce volume). C'est précisément cette étape qui fait l'objet de l'article de M. Gandelin et de J. Vaquer, qui ont abordé, avec l'exemple du Moural à Trèbes (Aude), la question de l'habitat monumental associé à des enceintes fossoyées. La question des enceintes et de leur implantation dans le paysage fait aussi l'objet des réflexions de L. Carozza à partir de l'exemple du Puech-Haut. L'édification de ses ensembles et plus rarement de grands bâtiments est mise en relation avec un contrôle accru des ressources environnementales, en particulier dans le Languedoc central, région où se développent les premières manifestations liées à l'émergence locale de la métallurgie et où sont situés les gîtes cuprifères. Une transformation du statut de l'habitat en liaison avec un affichage social plus prégnant, comme le montre le cas du Moural et de ses bâtiments monumentaux, où encore Puech-Haut ou Roquemengarde semble donc s'opérer durant cette période. On parle encore de maillage quand les prospections aériennes montrent que ces enceintes « jalonnent le couloir de l'Aude à une distance de cinq à dix kilomètres les unes des autres » et qu'elles véhiculent, de loin en loin, une image visuelle de « pouvoir » et de « contrôle » de l'environnement proche ou lointain qui ne peut exister sans identité très marquée. Comme le dit encore J. Vaquer et M. Gandelin « *Il est tentant dans ces conditions d'envisager qu'elles aient été les sièges d'autorités fortes ayant pu assujettir la main d'œuvre nécessaire à leur construction, leur entretien et leur fonctionnement* ». En complémentarité, subsistent de petites enceintes de moindre envergure et des habitats ouverts de taille plus modeste. Cette situation, évolue encore avec l'installation des Campaniformes qui réinvestissent, en Languedoc comme en Provence, d'anciens habitats.

- Le second pôle d'intérêt intéresse plus particulièrement la restitution de l'espace villageois et domestique à partir de la fouille d'ensembles particulièrement bien conservés qui autorise dans certains cas des reconstitutions architecturales très poussées (Le Moural) et au-delà alimente une réflexion méthodologique sur les techniques de construction et les savoir-faire acquis par les néolithiques.

On évoquera les habitats du Néolithique final/Campaniforme des Calades à Orgon et des Barres à Eyguières (Barge, ce volume) qui offrent des cas inédits d'habitats en Provence pour cette période. Il

s'agit de petites unités d'habitation à plan plutôt ovale (10 m x 6 m aux Calades, 9 m x 6 m aux Barres), à architecture mixte, pierre, bois et terre, localisées en zone basse, sur des interfluves, des plateaux et parfois perchées. La taille des établissements est réduite. Ils peuvent prendre l'aspect d'établissements isolés (Les Calades) ou de petits villages ouverts sans enceintes et fossés (Les Barres). Ces caractéristiques les distinguent des établissements perchés couronniers ou Rhône-Ouvèze. Ils sont du point de vue de leurs datations plus proches du Campaniforme. Des foyers, de petites fosses et des silos, peuvent être installés à l'intérieur des maisons mais on reconnaît aussi des aires d'activités bien différenciées des espaces de vie qui regroupent des vases-silos (Les Barres), des aires de combustion, des fosses-dépotoirs et qui au vu des trous de poteaux qui dans certains cas les entourent ont pu être couvertes d'une toiture et protégées. Ces ensembles évoquent plutôt des espaces collectifs que relie des cheminements conduisant à des espaces plus ouverts de l'habitat qui rappellent dans l'exemple des Barres une « place ».

Les cas suivants, le Moural et Puech-Haut en Languedoc, livrent un type de bâtiment de plan rectangulaire, à deux nefs, à ossature en bois et murs porteurs, qui présente des solutions architecturales originales et inconnues dans une région qui a longtemps privilégié les murs de pierre, le bâti de terre et les plans plutôt ovales. On n'a pas manqué de faire remarquer qu'un certain déterminisme géographique avait pu jouer dans le choix des matériaux : pierres dans les Garrigues, terre dans les plaines, bois dans les vallées fluviales où sont installés le Moural et Puech Haut (Burens-Carozza, Carozza, Chazelles, 2005). Quoi qu'il en soit ces exemples montrent, par ailleurs, que l'architecture monumentale a existé dans le Sud de la France. La matérialisation des entrées axiales du Moural par deux poteaux massifs et linteau, sorte de portique, participe aussi d'un mode ostentatoire qui s'impose au Néolithique final avec l'émergence des enceintes. D'où vient ce type d'architecture que l'on a plutôt l'habitude d'observer dans l'Ouest et le Centre-Ouest de la France, associé ou non à des enceintes ? À quels modèles fait-il référence ? Doit-on y voir des influences plus septentrionales et peut-on évoquer une parenté avec les constructions en bois de l'Artenacien qui livre aussi des bâtiments à deux nefs et murs porteurs comme ceux de Moulins-sur-Céphons dans l'Indre (Krausz, Constantin, 1995) ? Les bâtiments arténaciens étant dans l'ensemble plus récents, on serait tenté de penser le contraire ou d'imaginer seulement des convergences de formes ou des réminiscences de traditions plus anciennes issues du Néolithique moyen. Que les circonstances mêmes de la montée en puissance de sociétés à identité forte et coopérations renforcées, c'est-à-dire contrôlant et gérant des monopoles, aient produit les conditions favorables à la création *in situ* de tels modèles, on peut aisément l'imaginer. Mais par quel procédé cognitif a-t-on pu imaginer que cette identité devait se fixer dans la monumentalité,

dans l'ostentation ? On en revient à l'évocation de phénomènes discrets peu perceptibles au niveau archéologique mais essentiels à la compréhension de ces sociétés...

- Le troisième pôle concerne l'étude des « traces fugaces » résultant de l'utilisation de la terre sous ses formes les plus diverses, qu'il s'agisse de la creuser, de la modeler, de l'épandre. Les méthodes de construction et le rôle des structures excavées dans la définition de l'habitat se révèlent de mieux en mieux. Dans ce domaine, on retiendra la contribution de Ch. Gilabert à propos des fosses des établissements de plaine provençaux. Contrairement aux « villages » de l'Ouest rhodanien, les « villages » de l'Est, qu'ils soient de plaine ou de hauteur, sont encore difficiles à mettre en évidence même si des pistes qu'il faut encourager sont en train de naître. On a retenu, en effet, la difficulté à reconnaître des plans d'habitation sur les établissements couronniers et Rhône-Ouvèze. La relecture des fosses des grands sites de plaine à l'aide de critères typométriques précis permet peut-être d'amorcer de nouvelles voies (Gilabert, ce volume). Des cuvettes et fosses, qui n'avaient pas d'attribution précise mais dont on note l'espacement régulier, gagnent un statut de possibles trous de poteaux. En devenant des éléments structurants de l'espace aménagé, elles définissent des bâtiments qui ne peuvent apparaître, dans ce cas, que monumentaux. D'autre part, des regroupements par catégorie ou association de catégories de fosses sont remarqués, comme ceux qui combinent des fosses-silos et des structures de combustion. Ces aménagements renvoient à des aires d'activités spécialisées qui n'avaient pas été identifiées précédemment parce que masquées par des recouvrements de structures et des réoccupations successives. La mise en évidence de réoccupations découle de la reconnaissance sur les mêmes sites de vestiges céramiques à la fois couronniers et Rhône-Ouvèze (Lemerrier *et al.*, 2004), aussi, et c'est nouveau, de l'observation de certains débordements de groupes de fosses au-delà de limites établies par des palissades ou des fossés. Au final, la perception de ces sites de plaine s'en trouve modifiée – en tenant compte des réoccupations successives et des recouvrements de structures, ils pourraient apparaître moins étendus qu'on ne l'imaginait.

En Languedoc oriental, la question des structures excavées a également progressé. Le recensement des caves-silos et fosses parementées effectué par L. Jallot permet d'établir un référentiel de premier ordre sur ce type de vestiges qui apparaît au début du Néolithique final et se généralise entre les milieux du IV<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> millénaires. De la simple fosse allongée ou polylobée des habitats de plaine à l'aven aménagé des habitats de garrigues en passant par la cave-silo parementée de l'entre-deux, on constate tout un gradient de solutions architecturales qui n'est pas sans rappeler les modes de construction observés de la plaine à la garrigue : habitats de terre, habitats en pierres sèches et en terre, habitats en pierres sèches. Cette variabilité dans la continuité des

solutions techniques donne à voir un système de traditions cohérentes et autonomes qui expriment une identité commune déclinée en fonction de divers paramètres. On serait tenté d'y reconnaître, là encore, un certain déterminisme géographique. Cet inventaire met aussi en évidence une rupture avec les traditions antérieures des fosses-silos chasséennes et la mise en place de nouvelles « stratégies de stockage » (Jallot, ce volume). Les investissements techniques et les durées d'utilisation diffèrent aussi. Plus concrètement qu'avec les fosses-silos des périodes antérieures on aborde un domaine sensible de l'espace villageois : la conservation et la gestion à long terme des ressources vivrières – l'eau, les denrées alimentaires, les récoltes. Par le biais de ces structures, comme de celles des Barres également, se dessine progressivement une dimension nouvelle de l'habitat : les espaces intersticiels, les constructions et les annexes. Des réseaux internes se tissent.

---

## CONCLUSION

---

Pour conclure, nous voudrions encore attirer l'attention sur les « traces fugaces » à la faveur de deux articles, plus méthodologiques, mais dont les résultats sont essentiels à l'avenir de la recherche sur les habitats du Midi méditerranéen (Brochier et F. Ferber, J. Wattez, ce volume). La reconnaissance des ethnofaciès sur le terrain combinée à l'analyse micromorphologique en laboratoire a conduit à la reconnaissance de l'architecture en terre et autres éléments périssables comme les sols enduits (Brochier, 1994, 1999 ; Wattez, 2003). Ce type d'architecture est maintenant attesté dès le Néolithique ancien. Du Néolithique ancien au Néolithique final, les modes opératoires ont pu évoluer comme la reconnaissance de différents « itinéraires techniques » (Wattez, ce volume) dans le courant du Néolithique final le montre. Le poids de ce type de traditions semble important dans une partie du Sud-Est de la France et s'oppose à une autre grande tendance, celle des bâtiments à ossature de bois (de techniques mixtes ou pas) héritée ou pas de traditions antérieures plus septentrionales (Chasséen ?). Cet aspect explique certainement notre faiblesse à caractériser jusqu'à présent l'habitat du Midi.

La prise en compte des modes de déposition de la terre crue, en position primaire ou secondaire, participe du décryptage des stratigraphies des sites. Ces dernières ne devront plus être uniquement regardées comme le résultat de processus mécanistes provenant de l'environnement « extérieur » relevant de phénomènes naturels mais aussi comme le résultat d'une dynamique sédimentaire « interne » au site. C'est pourquoi le regard que l'archéologue porte sur « le terrain » doit changer. Il doit prendre en compte cette nouvelle dimension et renouveler sa lecture des sols. Ces « traces fugaces » font le lien entre structures en creux et constructions aériennes, entre espace intérieur et extérieur. Par le biais des comblements divers et variés qui constituent la réalité de terrain directement appréhendée par l'archéologue, il est maintenant possible de remonter de la dynamique sédimentaire à l'histoire

des architectures, de leur développement à leur abandon. Cette lecture se fait pour l'instant encore grâce aux fosses et fossés qui fossilisent plus rapidement les sédiments (Brochier et Ferber, Watez, ce volume). Cependant, comme le montrent des exemples récents (Billaud, 2005 ; Jallot, 2003), on peut étendre cette « lecture » particulière à l'ensemble de l'espace archéologique quand les conditions le permettent. Ces

nouvelles données nous obligent, pour aller de l'avant, à changer la manière dont nous avons appréhendé un habitat dont nous n'avons souvent qu'une vue partielle et dont l'organisation interne est souvent complexifiée par une stratification muette sur le plan chronologique. Cela va de pair avec la question de la contemporanéité des structures d'habitat qui reste un écueil important des recherches actuelles. ■

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BAGOLINI B. (1980) – *Introduzione al Neolitico dell'Italia settentrionale*, Società naturalisti «Silvia Zenari», Suppl. del Bolletino della Società, Introduzione alla ricerca preistorica, 3, Pordenone, 193 p.
- BEECHING A. (1999) – Quelles maisons pour les néolithiques méridionaux ? Les cas rhodaniens examinés dans le contexte général in A. Beeching, J. Vital dir., *Préhistoire de l'espace habité en France du Sud et Actualité de la Recherche*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 1<sup>re</sup> session, Valence, Travaux du C.A.P. Valence n° 1, p. 29-61, 14 fig.
- BEECHING A. (2003) – Mobilité et société néolithiques dans les Alpes occidentales et la France méridionale. *Le Alpi: Ambiente e mobilità*, Actes de la table ronde internationale de Trento (Trentin-Haut-Adige, Italie), Octobre 2001, *Preistoria Alpina*, vol. 39, Museo Tridentino di Scienze Naturali, Trento, p. 175-187, 1 fig.
- BEECHING A., BERGER J.-F., BROCHIER J.-L., FERBER F., HELMER D., SIDI MAAMAR H. (2000) – Chasséens : agriculteurs ou éleveurs, sédentaires ou nomades ? Quels types de milieux, d'économies et de sociétés ? in M. Leduc, N. Valdeyron et J. Vaquer dir., *Sociétés et espaces*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 3<sup>e</sup> session, Toulouse, 6-7 nov. 1998, Toulouse, éd. Archives d'Écologie Préhistorique, p. 59-79.
- BILLAUD Y. (2005) – Traces fugaces et architecture de terre au Bronze final : le cas de Laprade (Lamotte-du-Rhône, Vaucluse, TGV Méditerranée), *Actes des Congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques*, 127<sup>e</sup>, Nancy 2002, éd. des CTHS, Paris, p. 389-404.
- BINDER D., JALLOT L. et THIEBAULT S. (2002) – Les occupations néolithiques des Petites Bâties (Lamotte-du-Rhône, Vaucluse), *Archéologie du TGV Méditerranée, Fiches de synthèse, t. 1 : La Préhistoire*, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 8, publications de l'UMR 154 du CNRS, p. 104-122.
- BROCHIER J.-L. (1994) – Étude de la sédimentation anthropique, La stratégie des ethnofaciés sédentaires en milieu de constructions en terre, le site néolithique de Kovacevo, *Bulletin de Correspondance Hellénique*, 118, p. 619-645.
- BROCHIER J.-L. (1999) – Taphonomie des sites : fossilisation et conservation de l'espace habité, in A. Beeching, J. Vital dir., *Préhistoire de l'espace habité en France du Sud et Actualité de la Recherche*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 1<sup>re</sup> session, Valence, Travaux du C.A.P. Valence n° 1, p. 19-28.
- BURENS-CAROZZA A., CAROZZA L., CHAZELLE (de) A.-C. (2005) – Les maisons en Languedoc de la fin du Néolithique à la fin de l'Âge du Fer, in O. Buchsenschutz et C. Mordant dir., *Architectures protohistoriques en Europe occidentale du Néolithique final à l'Âge du Fer*, Actes des Congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques, 127<sup>e</sup>, Nancy 2002, éd. des CTHS, Paris, p. 429-462.
- CAMPS-FABRER H., D'ANNA A. (1989) – Enceintes et structures d'habitat du Néolithique final, Miouvin 3 (Istres, Bouches-du-Rhône) in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, Habitats ceinturés, sites perchés, du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table ronde de Lattes et Aix-en-Provence, avril 1987, Mémoire de la Société Languedocienne de Préhistoire n° 2, Montpellier, p. 195-208.
- CIPOLLONI SAMPO M., TOZZI C., VEROLA M.-L. (1999) – Le Néolithique ancien dans le Sud-Est de la péninsule italienne : caractérisation culturelle, économie, structures d'habitat, in J. Vaquer dir., *Le Néolithique du Nord-Ouest méditerranéen*, Actes du XXIV<sup>e</sup> Congrès préhistorique de France, Carcassonne, sept 1994, Paris, éd. Société Préhistorique Française, Paris, p. 13-24.
- D'ANNA A. (1989) – L'habitat perché néolithique final de La Citadelle (Vauvenargues, Bouches-du-Rhône), in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Montpellier, Mémoire de la Société languedocienne de Préhistoire, p. 209-224.
- D'ANNA A., COURTIN J., COUDEL R., MÜLLER A. (1989) – Habitats perchés et enceintes du Néolithique final et Chalcolithique dans le Lubéron central (Vaucluse), in A. D'Anna et X. Gutherz dir., *Enceintes, habitats ceinturés et sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le Sud de la France et les régions voisines*, Actes de la table-ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Montpellier, Mémoire de la Société languedocienne de Préhistoire, p. 166-193.
- FUGAZZOLA DELPINO M.-A., PESSINA A. (1999) – Le village submergé de la Marmotta (Lac de Bracciano, Rome), *Le Néolithique du Nord-Ouest méditerranéen*, Actes du XXIV<sup>e</sup> Congrès préhistorique de France, Carcassonne, sept 1994, Paris, éd. Société Préhistorique Française, Paris, p. 35-38.
- GEORJON C., JALLET F., LAGRUE A. et LOISON G. (2004) – Le Néolithique ancien et moyen en Auvergne : bilan et perspectives à la lumière des données récentes, in H. Darteville dir., *Auvergne et Midi*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 5<sup>e</sup> session, Clermont-Ferrand, 8-9 novembre, Préhistoire du Sud-Ouest, n° 9, Cresensac, p. 107-132, 13 fig.
- GUTHERZ X. et JALLOT L. (1999) – Approche géoculturelle des pays fontbuxiens, in J. Vaquer dir., *Le Néolithique du Nord-Ouest méditerranéen*, Actes du XXIV<sup>e</sup> Congrès Préhistorique de France, Carcassonne, sept 1994, Paris, éd. Société Préhistorique Française, Paris, p. 161-174.
- JALLOT L. (2003) – Exemples de constructions architecturées en terre crue dans les habitats du néolithique méridional, in C.-A. de Chazelles et A. Klein dir., *Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue, 1. Terre modelée, découpée ou coffrée, Matériaux et modes de mise en œuvre*, Actes de la Table-Ronde de Montpellier 17-18 novembre 2001, éd. de l'Espérou, p. 169-183.
- KRAUZ S. et CONSTANTIN C. (1995) – Un site d'habitat de la culture d'Artenac à Moulins-sur-Céphons (Indre), *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 92-3, 1995, p. 346-352.
- LEMERCIER O., BLAISE É., CAULIEZ J., FURESTIER R., GILABERT Ch., LAZARD N., PINET L., PROVENZANO N. (2004) – La fin des temps néolithiques in J. Buisson-Catil et al., dir., *Un siècle d'archéologie en Vaucluse*, Avignon, éd. Barthélémy, p. 200-252.
- LEMERCIER O., FURESTIER R., BLAISE E. dir. (à paraître) – *Quatrième millénaire, la transition du Néolithique moyen au Néolithique final dans le Sud-Est de la France et les régions voisines*, Actes de la table ronde d'Aix-en-Provence, mars 2005, Lattes : publications de l'UMR 5140/ADAL (Monographie d'Archéologie Méditerranéenne, hors-série).

MÜLLER A. (1999) – Structures d'habitat de la fin du Néolithique moyen à la Ponchonière (Aubignosc, Alpes-de-Haute-Provence), in A. Beeching, J. Vital dir., *Préhistoire de l'espace habité en France du Sud et Actualité de la Recherche*, Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 1<sup>re</sup> session, Valence, Travaux du C.A.P. Valence n° 1, p. 63-70.

PEDROTTI A. (1996) – La pietra levigata nei corredi delle sepolture neolitiche dell'Italia settentrionale, in Venturino Gambari M. dir., *Le vie della pietra verde, L'industria litica levigata nella preistoria dell'Italia settentrionale*, Catalogue de l'exposition, Turin, Alba, p. 150-164, 11 fig., 3 tabl.

VERMEULEN Ch. (2002) – Chabrilan Les Plots (Drôme), Des structures d'habitat du Néolithique ancien, *Archéologie du TGV Méditerranée, Fiches de synthèse, t. 1 : La Préhistoire*, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 8, publications de l'UMR 154 du CNRS, 35-42, 7 fig.

WATTEZ J. (2003) – Caractérisation micromorphologique des matériaux façonnés en terre crue dans les habitats néolithiques du Sud de la France : l'exemple des sites de Jacques Cœur (Montpellier, Hérault), du Jas del Biau (Millau, Aveyron) et de La Capoulière (Mauguio, Hérault), in C.-A. de Chazelles et A. Klein dir., *Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue, 1. Terre*

*modélée, découpée ou coffrée, Matériaux et modes de mise en œuvre, Actes de la Table-Ronde de Montpellier 17-18 novembre 2001*, éd. de l'Espérou, p 21-31.

---

**Ingrid SÉNÉPART**

Atelier du Patrimoine/Ville de Marseille,  
Square Belsunce, 13001 Marseille  
CEPAM-UMR 6130 du CNRS  
250, rue Albert-Einstein  
Sophia-Antipolis, F-06560 Valbonne

**Alain BEECHING**

Professeur de Préhistoire  
Université Lumière-Lyon 2 – UMR 5138  
Centre d'Archéologie Préhistorique  
du Rhône aux Alpes, Maison du Drapier  
6, rue André-Lacroix, F-26000 Valence

---

ACHEVÉ D'IMPRIMER SUR LES PRESSES DE  
LA SIMARRE  
À JOUÉ-LÈS-TOURS (FRANCE)  
DÉPÔT LÉGAL : 2<sup>e</sup> TRIMESTRE 2009

Cet ouvrage tente de répondre à une série de questions implicites qui s'enracinent dans un problème de fond mal élucidé : bien que le premier impact néolithique sur le sol français soit méridional — lointain et tardif écho des bouleversements proche-orientaux dans les façons de vivre et de penser la société — nous ignorons en grande partie comment il s'est ancré dans le paysage ? En d'autres termes : à quoi ressemblent les maisons des premiers agro-pasteurs plus ou moins sédentarisés ? Quelles formes prennent les premiers villages de notre histoire ou, à défaut, les premiers lieux de vie groupée un peu durable ? Peut-on déceler là les germes des comportements protohistoriques et historiques en matière d'ancrage au sol nourricier ?

Après une longue période de carence durant laquelle, malgré quelques belles exceptions rappelées en historique, les archéologues méridionaux avaient tardé à « sortir des grottes » pour aller étudier les lieux de vie ouverts ; après un véritable vide des connaissances en matière d'habitat à l'exception des stades les plus tardifs qui avaient déjà attiré l'attention avec les spectaculaires constructions en pierres sèches, ce recueil comble à lui seul une part du retard accumulé. Il publie les quatre seuls cas clairement attestés de structures habitées du Néolithique ancien méridional, fixant du même coup l'esquisse d'un modèle de maison. Il donne au Chasséen de ces régions les premiers cas complets et indiscutables de bâtiments, et par là accentue l'interrogation sur les causes de cette rareté. Il complète une vision déjà riche du Néolithique final en documentant des situations et des matériaux nouveaux à côté de la « pierre-reine » ; par exemple en révélant enfin la place de la construction en terre et en poursuivant la réflexion sur les habitats ceinturés. Le midi n'est donc plus en retard. Il peut confronter ses résultats avec ceux des régions et pays voisins afin de jeter les bases d'une réflexion à l'échelle de tout le Nord-Ouest méditerranéen.

*This volume attempts to answer a series of implicit questions underlying a fundamental problem: although the first impact of the Neolithic on French soil was in the south, a distant and late echo of Near Eastern upheavals in lifestyles and mentalities, we know very little about how the land was settled. In other words: what did the houses of the first more or less sedentary farmers look like? What forms did the first villages in our history take, or at least the first sites on which people gathered together for relatively long periods of time? Can one detect the seeds of protohistoric and historic behavioural trends as regards settlement?*

*After a long and difficult period during which, despite some fine exceptions mentioned in the research history, archaeologists in the south were slow to « come out of the caves » and investigate open-air sites. After a real gap in knowledge of settlement, excepting the latest stages which had already attracted attention with their spectacular dry-stone constructions, this book makes up part of the ground that has been lost. It includes publication of the only four clear cases of inhabited structures from the southern early Neolithic, thus providing an initial basis for definition of a house-type. The first complete, unquestionable examples of buildings are also presented for the southern Chasséen, and this highlights the issue of the rarity of such structures. The already well-documented picture for the late Neolithic is completed with evidence for new situations and materials other than the obvious stone, for example by revealing at last the presence of earth architecture and by continuing discussion of enclosed settlements. Southern France is no longer behindhand. Results can now be confronted with neighbouring regions and countries, in order to broaden the scope of discussion to include the whole north-west Mediterranean.*



ISBN : 978-2-913745-??-? 00 €

