

**ELS CONTEXTOS ARQUEOLÒGICS.
LES ESTRUCTURES D'HABITAT I D'ÚS
DOMÈSTIC I LES ESTRUCTURES
FUNERÀRIES**

BALMA DE LA MARGINEDA: L'ESPACE HABITÉ AU NÉOLITHIQUE ANCIEN DANS SES RAPPORTS AVEC L'EXPLOITATION DE L'ENVIRONNEMENT DU SITE

Jean Guilaine* Michel Martzluff**

INTRODUCTION

Sur le versant sud des Pyrénées catalanes, les informations sur l'organisation de l'habitat au Néolithique ancien sont plus conséquentes à partir de la phase moyenne du Cardial et surtout au stade Cardial récent-Épicardial, à la fin du VI^e millénaire BC, en particulier sur le site de la Draga, exceptionnellement conservé près du lac de Banyoles, ainsi que sur quelques gisements de plein air qui recèlent des structures en creux, comme à Font del Ros (silos E-36 E-21, E-15 et E-33) ou Plansallosa (Martin *et al.* 2010; Gibaja/Clop 2012). Bien plus rares sont les données concernant la fonction des sites sous abri cantonnées aux zones montagneuses durant la phase primitive du Néolithique (Cardial ancien et faciès péricardiaux), voire dans une phase plus récente (Cova del Parco, Cova Colomera ou Cova del Sardo). La Balma de la Margineda est l'une de ces exceptions qui présente par ailleurs l'intérêt de développer une longue séquence d'occupations antérieures à ce premier Néolithique.

Toutefois, la jonction entre les dernières occupations mésolithiques et le Néolithique ancien est ici problématique. La révision récente des datations absolues des niveaux néolithiques à partir d'échantillons biologiques à brève durée de vie (macrorestes végétaux et faune) permet de situer ces fréquentations ultimes de l'abri entre 5400 et 4700 BC cal. (Oms *et al.* 2016). Cela les éloigne encore plus des résultats obtenus pour le Mésolithique de la couche 4 dont la base témoigne d'un Sauveterrien moyen à denticulés dépourvu d'armatures, caractéristique du bassin de l'Ebre et des Pyrénées sèches au Boréal. Or, bien

que la phase médiane et supérieure de cette couche très graveleuse contienne des éléments typiques du second Mésolithique évolué à armatures larges, ceux-ci sont mêlés à des éléments plus anciens dans un contexte qui reste vieilli par le 14^e entre 7720 et 6680 cal BC. Par conséquent – et malgré la présence, au sommet de la couche 4, d'un petit lot de têtes de flèches qui renvoient à des occupations terminales du Mésolithique rapportables à la première moitié du VI^e millénaire – le hiatus des dates radiométriques avec le premier Néolithique est très important et correspond sans doute à des phénomènes érosifs qui sont par ailleurs synchrones de la péjoration climatique du début de l'optimum Atlantique.

Une étude détaillée des structures d'habitat est présentée dans les volumes 1 et 2 de la monographie du gisement (Guilaine/Martzluff 1995). Les informations réunies sur l'organisation spatiale au Néolithique y sont cependant limitées par deux facteurs. D'une part, les fouilles réalisées au début des années 1960 à l'intérieur des murs d'une bergerie récente nous privent de ce type d'information au niveau de la protection maximale du surplomb de la paroi sur le sol de l'abri. D'autre part, l'emprise de nos travaux s'est limitée à la partie nord du vaste auvent rocheux autour des premières excavations, laissant en réserve les prolongements de l'habitat vers le sud (fig. 1).

Malgré cela, les données réunies sur cette dimension spatiale, éclairées par les résultats des nombreuses études paléoenvironnementales rassemblées dans les volumes 1 et 3 de la publication, permettent d'avancer ici quelques éléments synthé-

* Collège de France, 11, place Marcelin-Berthelot, 75005 Paris (France). jguilaine@wanadoo.fr

** Université de Perpignan, Avenue de Villeneuve, 66000 Perpignan (France). michel.martzluff@orange.fr

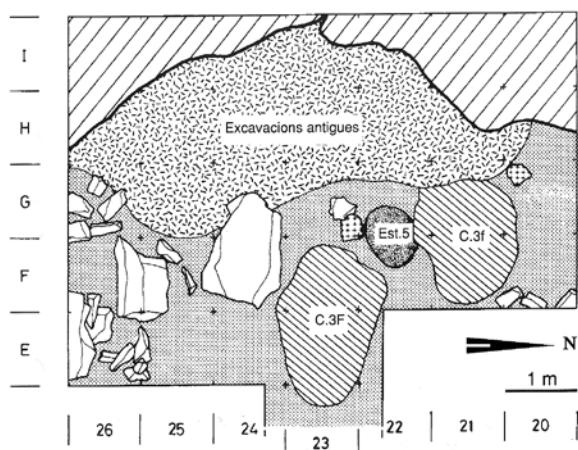


Fig. 1. Plan de la surface décapée en C. 3Bbase avec les gros blocs d'effondrement issus de C. 4.

tiques qui peuvent étayer une vue plus générale présentée dans cet ouvrage sur la progression du Néolithique dans les hautes vallées andorranes.

LES DONNÉES RÉUNIES SUR L'ESPACE HABITÉ

Nos fouilles ont révélé un changement notable dans le mode d'occupation du site pendant les premiers millénaires de l'Holocène. Lors du Mésolithique ancien (couches 7 à 5) les chasseurs-cueilleurs ont établi leurs campements successifs face au soleil levant, contre la paroi, sur une aire réduite à quelques mètres carrés dans son enfoncement maximal. Vers la fin du Mésolithique (partie médiane et supérieure de C.4) et au Néolithique ancien (C.3), l'aire densément habitée s'élargit et déborde largement la surface des décapages. Dans un même temps, les accumulations sédimentaires se sont fortement épaissies sous l'effet d'une forte charge limoneuse qui est pour l'essentiel imputable aux activités humaines (principalement des cendres, météorisation des roches, des restes de faune et du mobilier par les feux et le piétinement, présence de litières, etc.).

LA PREMIÈRE PHASE D'OCCUPATION: STRUCTURATION DES NIVEAUX C. 3BBASE ET C. 3B

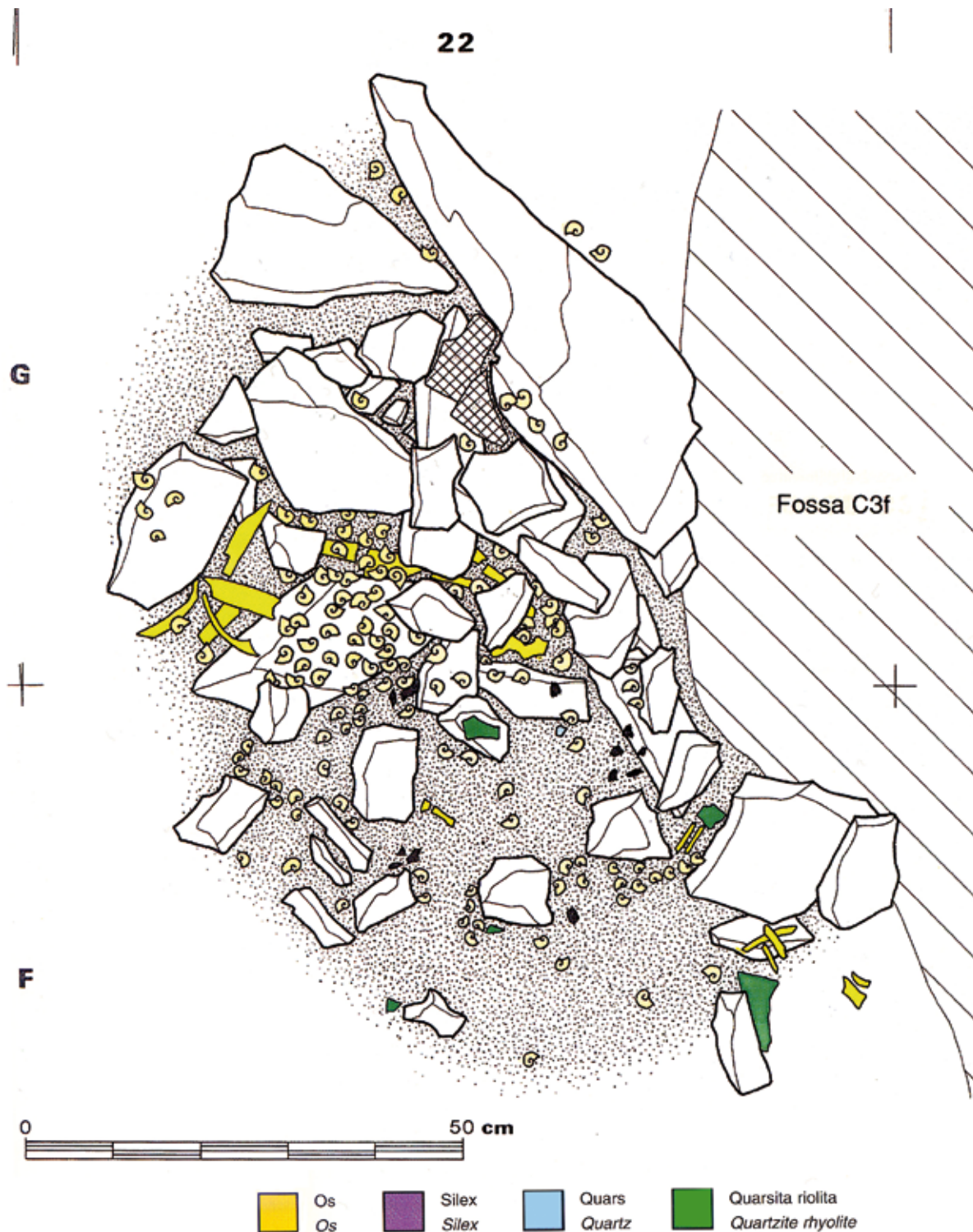
Lorsque les premiers occupants de la couche 3 (niveau 3Bb) s'installent sur le site, dans la seconde

moitié du VI^e millénaire BC, l'environnement est déjà fermé depuis plus d'un millénaire par la forêt caducifoliée (Heintz /Vernet 1995; Brochier 1995). Cela correspondait au sol à une stabilité dans la formation des dépôts, peu affectés par les transports longitudinaux et à une augmentation des poussières anthropiques. Cette accumulation fut cependant moins forte au sommet de la couche 4, marquée par un ralentissement dans la fréquentation de l'abri, sans doute associé à une reprise de l'érosion pendant le dernier Mésolithique, lors d'une brève péjoration climatique centrée autour de 6200 cal. BC. Du sol de l'abri émergeaient alors de gros blocs tombés de la voûte pendant le Boréal. Ces rochers représentaient une gêne pour organiser les aménagements internes de l'abri (fig. 1).

Succédant aux occupations sporadiques et mal datées du Mésolithique terminal, la répartition des vestiges dans le mince niveau 3Bb couvre l'ensemble de l'aire fouillée, avec une accumulation notable dans la partie méridionale du site, en E-25, où le sédiment charbonneux se présente comme un foyer démantelé jonché de débris de galets de chauffe, de restes de taille, d'ossements et de plaquettes schisteuses rubéfiées. Cette première nappe n'a livré que deux minuscules tessons de céramique et, mis à part quelques semences carbonisées, les vestiges archéologiques se rapportent à des activités de chasse et de cueillette. Le seul foyer bien structuré (F.3-S.5), limité par une accumulation pierreuse, occupe en FG-22 un espace d'un mètre de diamètre tronqué par la fosse 3F vers le nord-est. La base est constituée d'un dallage de plaquettes schisteuses rubéfiées, surmontées de cendres indurées contenant des amas d'escargots (*Cepea néomoralis*, Fig. 2). Elle se prolonge en hauteur par une lentille meuble de limons blancs contenant quelques charbons épars et aucun reste lithique, mais de nombreux débris de coquilles de gastéropodes mêlés à des restes de faune non brûlée. La partie supérieure est coiffée d'un lit de plaquettes schisteuses émiettées par la combustion¹.

C'est au même endroit que se développe le principal foyer de l'occupation suivante (C.3b F.2-S.4). Il s'appuie sur un lit de plaquettes schisteuses structurant un sol charbonneux induré, d'abord noirâtre, puis rougi et surmonté par des lentilles cendreuses indurées. La partie supérieure comporte des passées limoneuses beiges rubanées de cendres blanches qui reposent sur un niveau graveleux à

1. Dans le volume 1 de la monographie, signalons une inversion des figures : la fig. 4 p. 121, notée comme structure 1 de (F1) du niveau C.3a est en fait la structure 5 (F3) du niveau C.3B base ; la fig. 13, p. 129 ne représente donc pas la structure 5, mais S1 de C.3a. Cette erreur est corrigée dans nos figures 2 et 3.



125

Fig. 2. Relevé de la structure de combustion S.5 (base de C. 3). Nombreuses coquilles de gastéropodes et autres restes de faune.

plaquettes schisteuses mêlées à des fragments d'escargots, de coques de noix carbonisées et de débris osseux, probables vestiges de phases successives de recharge de cette structure de combustion.

Une autre zone charbonneuse des carrés E25-26 prolonge également vers le haut les restes de la zone d'intense activité du niveau inférieur. Elle est pareillement marquée par de nombreux débris de galets de chauffe et de restes d'industrie lithique

plus abondants. La présence de céramique cardiale décorée à la coquille et d'armatures en silex qui sont toutes aménagées par retouches en double biseau, ainsi que l'apparition de variétés rares de silex attestées dans le Néolithique ancien du bassin de l'Ebre, sont ici les marqueurs d'une évolution culturelle. Une nette inflation de sphérolites issus du fumier de petits ruminants signale une évolution économique avec la stabulation des ovicaprins. Il est par ailleurs notable que toute la partie nord du site (travée 20), au niveau du retour de la paroi vers l'extérieur, soit restée vierge de mobilier archéologique.

Pour cette phase d'occupation ancienne, les analyses sédimentaires ont diagnostiqué une mise en place assez lente et discontinue des dépôts anthropiques (redistribution des carbonates libérés par altération post ou synsédimentaire de la partie soluble des cendres disparues au profit des micro-charbons de bois, *cf.* Brochier *op. cit.*). Une phase d'abandon est plus accentuée au sommet de ce dépôt. La composition des restes de fumier change en effet dans l'horizon supérieur de C.3b avec la présence de logettes de Chrysophycées. Ces restes de spores d'algues, communes dans les eaux de tourbières ou de lacs de montagnes, ne sont jamais représentés dans les fumiers du troupeau néolithique qui s'abreuvait probablement dans le Valira. Par contre, elles le sont systématiquement dans ceux laissés par les troupeaux d'ongulés sauvages qui ont stationné dans l'abri lors des fréquentes périodes d'abandon de l'habitat au cours de l'Épipaléolithique-Mésolithique.

L'OCCUPATION DU NÉOLITHIQUE ANCIEN EN C. 3A

Cette nouvelle phase d'occupation est plus limoneuse. Dans ces poussières se mélangent les résidus de combustion intensive (équilibre entre les menus charbons et la pseudomorphose des cendres) et les fumiers de petits ruminants dont les sphéroïdes sont très bien conservés. Cela implique une accumulation plus rapide, monophasée, évoquant une occupation continue et unique. Les micro débris de céramique, qui apparaissent désormais dans les agrégats sableux du sédiment, accompagnent la progression des vestiges associés à l'économie de production (meule, graines carbonisées, fumiers de caprins domestiques...).

Le foyer principal C.3a F1 (S. 1) occupe toujours le même emplacement et témoigne de la même structuration que les foyers inférieurs. Limitée par deux blocs, sa base s'appuie sur des plaquettes schisteuses rouges, incluses dans un sédiment très charbonneux. La loupe cendreuse qui la surmonte contient des débris d'ossements et de coquilles d'escargots, mais aussi

d'abondants restes d'un poste de débitage du cristal de roche, de nombreux tessons et un fragment de meule en granite (fig. 3). La partie supérieure s'organise autour d'une loupe limoneuse rougeâtre et indurée, coiffée de cendres mêlées de charbons et de plaquettes schisteuses désagrégées. Plus modeste et moins épais (Ø: 30 cm), le foyer S 1' est, quant à lui, un peu décalé vers le sud en E-F 26 par rapport à la structure de combustion inférieure. De part et d'autre, dans les sédiments limoneux compacts, ont été mieux conservés deux trous de piquets avec leurs calages de pierre. Quant à la zone nord (travée 20), elle reste quasiment exempte de restes d'industrie et de faune, comme dans le niveau 3b. En l'état du site, il est malheureusement impossible d'associer ce fait à une zone dévolue au couchage des hommes ou au parage du bétail.

L'ABANDON DU SITE AU NÉOLITHIQUE ANCIEN

Les sols de l'habitat préhistorique se rapportant à une troisième phase d'occupation et dont ne témoignent que quelques lambeaux sédimentaires (C.3 sup et 2/3), ont été évacués hors de l'abri par une reprise des phénomènes érosifs matérialisés par la couche 2, d'âge historique (strates 2 et 1 pour Brochier 1995). Cette érosion est associable à la dégradation anthropique tardive du couvert végétal, très nette pour le mince dépôt C.2 alimenté en partie par les transports longitudinaux de sables grossiers et par les sédiments fins de la couche 3. Il ne reste donc de l'ultime occupation préhistorique que des structures en creux conservées en limite de l'aire décapée: deux situées sur le flanc oriental de l'abri (3f et 3F) et une autre très probable, quoique non fouillée car elle est apparue dans le recul de la coupe sud, suite à l'effondrement d'un très gros rocher (Guilaine 1995, 53 et fig. 2, 42).

Ces fosses sub-cylindriques sont relativement imposantes (1,10 à 1,40 cm de diamètre sur 1 à 1,30 m de profondeur) et l'une d'elles comporte un fond aménagé par un lit de pierres posées à plat. Il est possible de rapporter ces structures à une fonction de stockage, difficile cependant à préciser vu leur état de conservation. Elles furent en effet d'abord creusées dans les niveaux néolithiques limoneux assez consistants en 3a, puis dans les niveaux instables à graviers croulants de C4 à C8, tout en fracturant certains gros blocs d'effondrement déjà fichés dans le sol afin d'obtenir une forme régulière, si bien que nous devons supposer qu'elles étaient nécessairement renforcées par une armature posée sur les parois - vannerie en osier ou sparterie - pour pouvoir être fonctionnelles...

Ce sont ces structures qui ont livré le plus grand nombre de céréales domestiques carbonisées. Leur

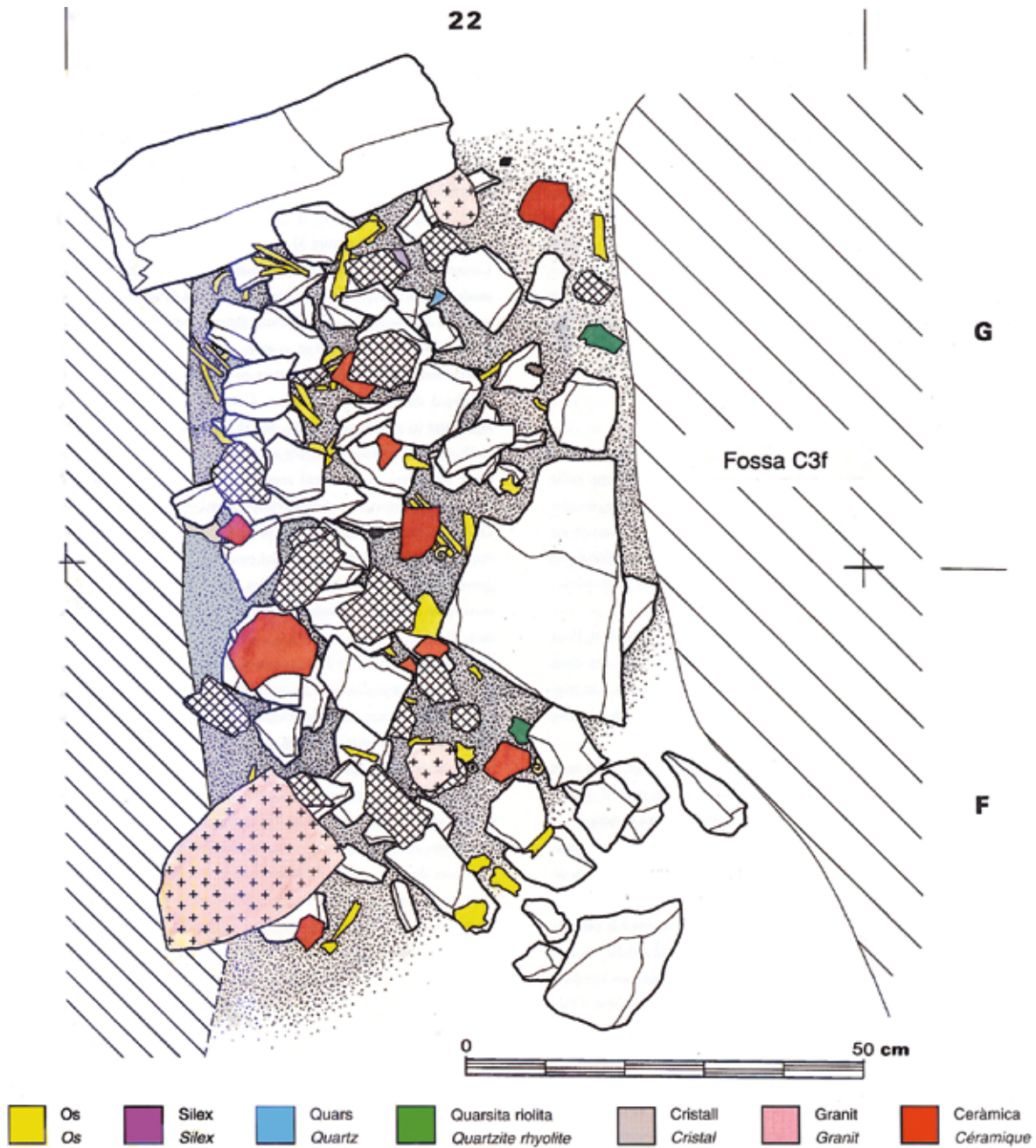


Fig. 3. Relevé de la structure de combustion S.1 au même emplacement (C. 3a). Nombreux vestiges d'industrie lithique, de céramique, fragment de meule en granite.

comblement recèle aussi un mobilier rattachable à une phase du Néolithique ancien culturellement assez proche de 3a, mais techniquement un peu plus évolué (part importante des tessons de céramique, armatures en silex à tranchant transversal, gros galets comprenant des polissoirs et des meules à grain, cf. étude des industries, cet ouvrage). Le rejet au fond de ces fosses de gros blocs fichés verticalement et qui ont parfois conservé entre eux des vides interstitiels, montre que ce comblement fut rapide et délibéré. Il a par ailleurs perturbé les

parois des couches graveleuses instables qui ont localement flué vers l'intérieur avec des mobiliers plus anciens.

Compte tenu du remplissage archéologique de ces structures et de l'absence d'éléments plus récents que le Néolithique ancien dans les mobiliers recueillis par les premiers fouilleurs et dans les importants déblais de leurs travaux que nous avons tamisés, il faut envisager l'abandon du site à une phase tout juste un peu plus évoluée vers l'économie de production que celle du niveau 3a.

DE L'ESPACE HABITÉ À L'ESPACE EXPLOITÉ

L'analyse typologique des industries et les études paléoenvironnementales fournissent un faisceau d'indices cohérents qui permettent d'avancer que les activités agro-pastorales sont relativement discrètes au cours des premières phases de l'occupation néolithique jusqu'en C.3a. Les céréales domestiques ne sont sans doute ni cultivées ni vannées sur place (absence de pollens et de restes d'épillet) et la part des animaux domestiques est modeste (une dent de bœuf, quelques ossements de porc). Elle concerne principalement la chèvre domestique dont le parage dans l'abri est suspecté vu l'abondance de sphérolithes et l'absence de phytolithes en C.3b et 3a (Brochier 1995). Parallèlement, les signes d'une dégradation de la sylvie sous l'effet d'un défrichement autour de l'abri sont très sporadiques à partir de C.3b (part modeste du buis et du genévrier) et l'espace est encore fermé par la forêt (Heintz/Vernet 1995).

La chasse (bouquetin, sanglier, cerf, loup...) et la collecte de ressources naturelles (noisettes, cornouilles, glands, escargots) représentent donc des activités majeures, tout particulièrement lors des premières installations, à la base de C.3. Bien que certaines collectes végétales pratiquées au Mésolithique soient ici abandonnées (fruits de l'églatier et du pistachier) et que la ressource halieutique devienne très marginale (3 vertèbres de truite en C.3a), c'est bien la traque ciblée des animaux rupicoles, bouquetins et isards, qui mobilise encore à la Margineda une population préhistorique des arrières pays pyrénéens, certes déjà touchée par les innovations du Néolithique concernant leur équipement et certaines ressources alimentaires, mais encore très proche du mode de vie mésolithique. Ces groupes sont probablement dotés d'arcs puissants qui sont habituellement associés aux larges armatures de flèches trouvées dans ces niveaux d'habitat.

C'est ainsi que les rares charbons d'if (*Taxus baccata*) détectés dans l'abri en C.4 indivis, en C.3b et en C.3a pourraient être associés à ces activités cynégétiques. Bien entendu, cette essence arbustive peut simplement témoigner du développement de la forêt caducifoliée dans ces hautes vallées, comme le tilleul et le chêne, mais nous savons que son feuillage est extrêmement toxique pour les gros mammifères. L'introduction dans l'abri de branchages pour un usage domestique ou pour alimenter les feux pouvait donc s'avérer très dangereuse au Néolithique pour un petit troupeau, par exemple en C.3a. Du reste, la simple présence de tels arbres aux alentours du site aurait représenté un danger potentiel pour des caprins brouteurs de feuilles. Or, cette essence n'existe pas dans le spectre pollinique

des niveaux cités. De plus, l'absence de baies (dont la pulpe est comestible) parmi les nombreux restes carpologiques, ajoute un autre élément qui permet d'envisager la combustion de déchets liés à la fabrication ou la réfection des arcs en bois d'if. D'après les arcs trouvés dans les tourbières d'Europe du Nord où ils sont habituellement conservés, l'if n'y est pas encore utilisé par les Mésolithiques de la fin du Boréal. Mais cette essence devait déjà être bien présente au début de l'optimum atlantique à une latitude plus basse, autour de la Méditerranée, et des arcs tardifs retrouvés dans les régions septentrionales montrent que les qualités exceptionnelles de ce bois étaient déjà bien connues des archers à la fin du Néolithique (Junkmanns 2001; Cattelain 2006).

Cela dit, les activités liées à la prédation baissent d'intensité avec le développement des tâches associées aux produits de l'agriculture et de l'élevage qui progressent sensiblement à partir de C.3a, et surtout dans le dernier niveau d'habitat dont témoignent des fosses de stockage ainsi que la présence affirmée d'outils de meunerie. Aussi, une fois ces structures de conservation rapidement colmatées, le fait que cette phase pionnière du Néolithique cesse à la Margineda en cours d'évolution avec l'abandon de l'habitat, peut-il sembler curieux. Cet abandon s'inscrit pourtant dans une certaine logique par rapport aux capacités productives de l'environnement du site abordées par les analyses du contexte géomorphologique, et en particulier par l'étude des sols (Coste/Revel 1995).

Dans toute la partie méridionale de l'Andorre, le fond de la vallée est très étroit et les premiers versants sont abrupts, en particulier au niveau du rétrécissement de la Margineda où l'habitat de la *Balma* est engoncé entre des pentes rocheuses très raides, ponctuées de falaises. Les maigres terrasses alluviales conservées près du Valira ou dans la vallée d'Os de Civis sont très caillouteuses et le sol brun humifère actuel y est peu développé («recouvrement noir peu évolué» Guilaine/Martzluff 1995, 123 i 133, fig.1). De plus, ces formations étaient en partie ennoyées sous des éboulis croulants à méga blocs (*tarteres*) ou sous des cônes de déjection dont les parties terminales sont aujourd'hui à peine stabilisées par la construction de terrasses agricoles. Il est vrai que, juste en amont du site, vers le nord, l'ultime moraine frontale du Würm précède un espace plus évasé autour du fleuve par l'érosion glaciaire (actuelle agglomération de Santa Coloma, Andorra-la-Vella et Les Escaldes). Mais ce territoire bordé d'éboulis était pour sa part très chargé en galets et ponctué de mouillères dans sa partie basse, offrant lui aussi un milieu peu propice aux hivernages et à l'économie de production. Du

reste, ce segment de la vallée ne fut anthropisé sur les versants de la rive droite du Valira qu'à partir du Chalcolithique-Bronze ancien et il est notable que les niveaux d'occupation protohistoriques soient aujourd'hui recouverts en bas de pente sous de très fortes épaisseurs de colluvions (Cèdre IV, Yañez 2005).

Par contre, les études pédologiques indiquent que c'est plus haut en altitude, sur les flancs de la vallée, que se développaient des espaces mieux dégagés et ensoleillés, plus favorables à la création d'herbages par brûlis et aux mises en culture céréalières pérennes. Entre 1.200 et 1.300 m d'altitude, se trouvent en effet des versants aux pentes amorties qui ont conservé de très vieux remplissages sédimentaires du Quaternaire, enrichis au Post-glaciaire par l'humus forestier («sol noir évolué sur alluvions anciennes» et à «recouvrement complexe» dans la zone d'Aixirivall, cf. Coste/Revel 1995). C'est le cas pour les secteurs d'Aubinya (*Els Plans*) et de l'*Obaga de Juberrí* en rive gauche ou de la zone Fontaneda-La Moixella en rive droite (voir cartographie des éboulis quaternaires «E» non différenciés sur la carte géologique *Fontargente* au 1/50.000^e). C'est donc vraisemblablement dans ces zones propices et autour d'habitats construits en plein air dans une phase finissante et originale de l'Épicardial (faciès «Juberrien», cf. Guilaine et al. cet ouvrage), que s'est jouée en Andorre la première véritable transformation du milieu naturel par l'homme.

BIBLIOGRAPHIE

BROCHIER, J.E. 1995, Étude géoarchéologique des dépôts holocènes de la Balma de la Margineda, in Guilaine, J., Martzluff, M. (dir.), *Les excavacions a la Balma de la Margineda, 1979-1991 vol I*, Govern d'Andorra, 10 fig, 3 pl., 3 tabl, 56-90.

CATTELAÏN, P. 2006, Apparition de l'arc et des pointes de flèches dans la Préhistoire européenne (Paléo, Méso-, Néolithique), in Bellintani, P., Carulli,

F. (dir.), *Catene operative dell' arco preistorico*, 17 fig, 45-66.

COSTE, N., REVEL, J.C. 1995, Étude pédologique des environs du site de la Balma de la Margineda, in Guilaine, J., Martzluff, M. (dir.), *Les excavacions a la Balma de la Margineda (1979-1991) vol III*, Govern d'Andorra, 3 fig, 122-135.

GIBAJA, J.F., CLOP, X. 2012, Cataluña, in García Martínez, I. (dir.), Rojo, A., Garrido, R., Cátedra (ed.), *El Neolítico en la península ibérica y su contexto europeo*, Madrid, 335-370.

GUILAINE, J., MARTZLUFF, M. 1995, *Les excavacions a la Balma de la Margineda (1979-1991) vol I*, Govern d'Andorra.

GUILAINE, J., MARTZLUFF, M. 1995, *Les excavacions a la Balma de la Margineda (1979-1991) vol II*, Govern d'Andorra.

GUILAINE, J., MARTZLUFF, M. 1995, *Les excavacions a la Balma de la Margineda (1979-1991) vol III*, Govern d'Andorra.

HEINTZ, C., VERNET, J.L. 1995, Analyse anthracologique des niveaux mésolithiques et néolithiques anciens de la Balma de la Margineda, paléoécologie et relations Homme-Végétation, in Guilaine, J., Martzluff, M. (dir.), *Les excavacions a la Balma de la Margineda (1979-1991) vol III*, Govern d'Andorra, 9 fig, 8 pl., 2 tabl, 26-64.

JUNKMANN, J. 2001, *Arc et flèche: fabrication et utilisation au Néolithique*, Musée Schwab, Bienne, et 121 fig, 62.

MARTIN, A., EDO, M., TARRÚS, J. et al. 2010, Le Néolithique ancien de Catalogne (VIe-première moitié du Ve millénaire av. J.C.). Les séquences chronologiques, *Mémoires de la Société Préhistoriques Française*, LI, 6 fig, 1 tab, 197-214.

OMS, F. X., GIBAJA, J. F., MAZZUCCO, N., GUILAINE, J. 2016, Revisión radiocarbónica y cultural del Neolítico antiguo de la Balma Margineda (Aixovall, Andorra). *Trabajos de Prehistoria* 73, 29-46.

YÁÑEZ, C. 2005, El Neolítico, in Belenguer, E., (dir.), Vela, S., (coord.), *Història d'Andorra*, edicions 62, 51-76.

