

AVERTISSEMENT

Le présent Cahier de l'ASER est désormais mis en ligne.

Les articles anciens sont consultables mais restent la propriété scientifique de leurs auteurs.

Nous demandons donc à nos lecteurs de les citer selon les normes valables en bibliographie et de donner le ou les auteurs en cas de citation.

Exemple :

Bibliographie :

'A.Acovitsioti-Hameau 1987 Le prieur de Mazaugues face au Conseil Communal (XVIe-XVIIIe siècles), *Cahier de l'ASER*, n°5, pp.77-81

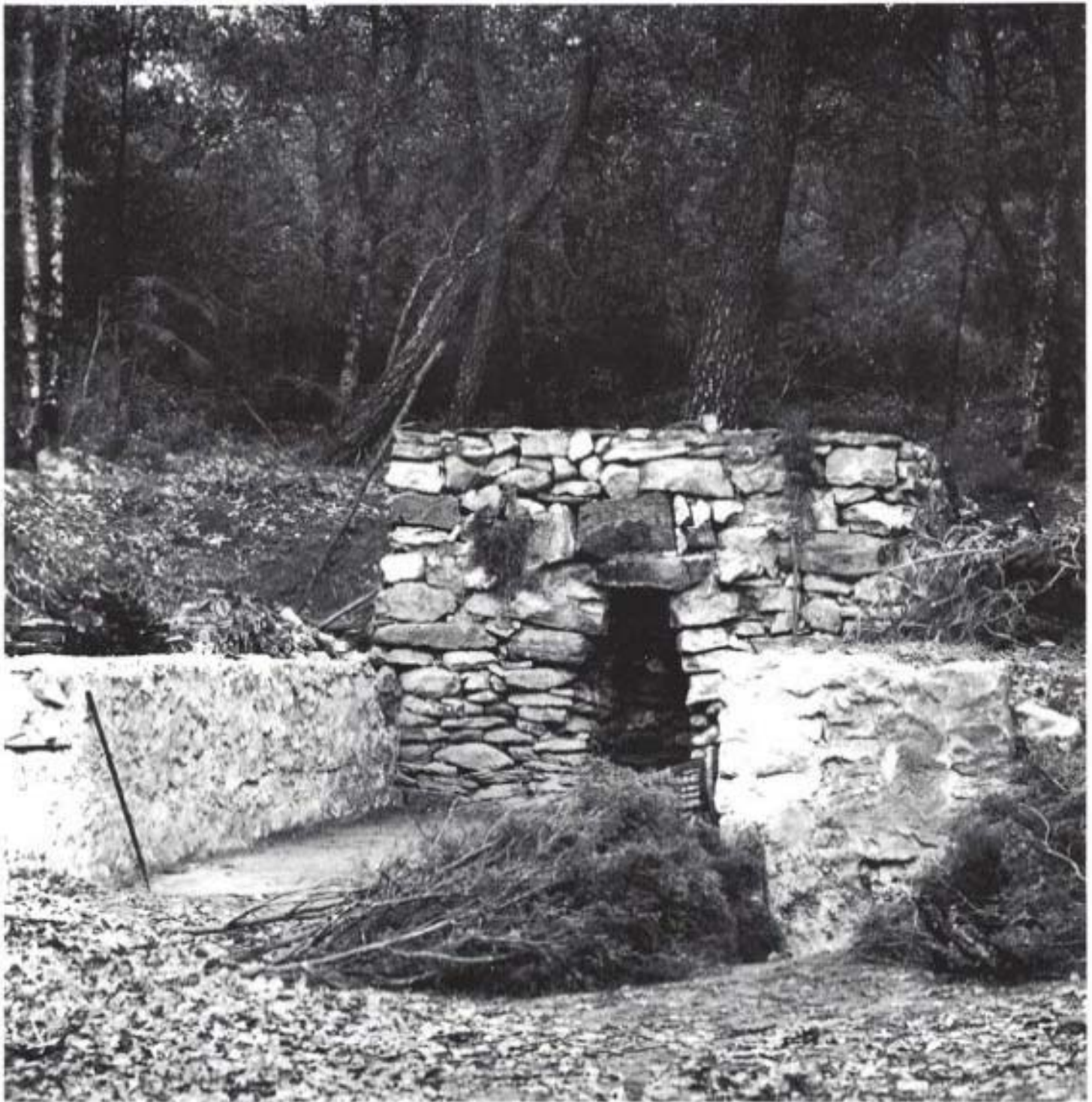
Citation :

« Irritable et anti-révolutionnaire, le prieur Véran est arrêté par les paroissiens à la suite d'un de ses sermons et confiné dans une salle de la mairie. » ('A.Acovitsioti-Hameau 1987 p.81)



PATRIMOINE DU CENTRE-VAR

CAHIER DE L'ASER N°7



ASSOCIATION DE SAUVEGARDE, D'ETUDE ET DE RECHERCHE
POUR LE PATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL DU CENTRE VAR

CAHIER DE L'ASER

N°7

1991

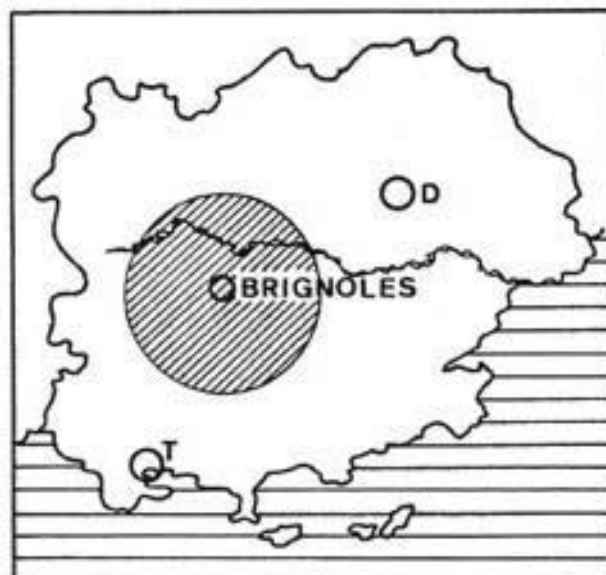
PUBLIE AVEC LE CONCOURS DU CONSEIL GENERAL DU VAR (A.D.A.C.)

A.S.E.R. Saint-Michel 83136 MEQUINES-LES-MONTRIEUX

EN COUVERTURE.

Le four à cade expérimental construit par l'ASER avec le concours du laboratoire d'Ethnologie de la Faculté de Nice. On sait que le vaste plateau qui s'étend de l'adret de la Sainte-Baume aux conforts nord de la commune de Toulon abritait au XIX^{ème} siècle et jusque dans les années 1950 un artisanat florissant, celui de la distillation du bois de genévrier-oxycèdre. Comment se faisait cette distillation ? L'expérience montre que les informations orales recueillies sont très fragmentaires. Un véritable savoir-faire sous-tend cette activité. Les problèmes sont posés dans ce volume.

photographie : Marc Heller (Inventaire Général)



SOMMAIRE

HOMMAGE A ELIE ALEXIS

Elie n'est plus !	par Pierre Alexis	p.1
Mon cher Elie, mon cher et vieil ami ...	par Fernand Reynaud	p.2
A La Roquebrussanne, le Clos d'Elie Alexis	par C.B.	p.4
Un jardin botanique à La Roquebrussanne (Var) - Vingt ans de botanique appliquée	par Elie Alexis	p.7

ETHNOLOGIE

Une expérimentation originale : la construction d'un four à cade et la distillation de l'huile de genévrier oxycèdre	par Marie-Claude Bro et Thierry Rosso	p.11
Contribution à la connaissance de quelques ruchers archaïques du Midi de la France (Var - Alpes Maritimes)	par Henri Pellegrini	p.37

ARCHEOLOGIE

Le Couloir des Eissartènes (Le Val, Var) - dernières recherches	par 'Ada Acovitsiōti-Hameau et Philippe Hameau (collaboration de Frédéric Veyssière et Robert Biancotti	p.51
Inventaire Archéologique du Vallon du Gueilet (commune du Val)	par 'Ada Acovitsiōti-Hameau et Philippe Hameau	p.65
Le pseudo-dolmen des Fouilles (Mazaugues), un abri du Bronze Final	par Philippe Hameau	p.77

HISTOIRE

L'alliance à Saint-Maximin des de Ferry et des Bonaparte	par François Carrazé	p.87
--	----------------------	------

COMPTE RENDUS

Un article sur l'Abri B des Eissartènes (Le Val, Var)	par José Tomas	p.91
Autres publications		p.92



LE CAHIER DE L'ASER N'7
EST DEDIE A LA MEMOIRE
D'ELIE ALEXIS

ELIE N'EST PLUS !

ELIE n'est plus! Nous ne verrons plus son clair regard bleu, couleur des fleurs de lin de nos collines ... ce regard d'enfant pur et transparent comme une source, mais il est gravé dans notre mémoire et les duretés de la vie, comme dans le Choral de BACH "JESUS QUE MA JOIE DEMEURE", ne pourront étouffer la thème si pur, inhumain presque, que chante le haut-bois.

ELIE est devenu mélomane grâce à son ami Fernand RAYNAUD qui lui enseigna les rudiments du solfège ... puis, autodidacte courageux, il apprit lui-même à jouer de l'harmonium sur un vieil instrument retapé avec beaucoup d'amour et don du curé MOURGUES. Sa grande joie le Dimanche, en faisant son ménage, était d'écouter un disque de J.S. BACH ou de BEETHOVEN.

ELIE a construit sa maison ... une seule pièce de 50 m2 où il vécut sans électricité ... s'éclairant les soirs d'hiver avec de petites bûchettes de "bois gras" (fragments de tronc de pin d'Alep saturés de résine).

ELIE a construit son jardin "pierre à pierre" transportées (quelques fois de très loin) avec une brouette. Il y avait rassemblé de nombreuses plantes originaires des CARPATES au MEXIQUE, de l'AFRIQUE DU SUD, des ALPES et des PYRENEES, de l'AFRIQUE DE NORD, et, plus près de nous, de LA LOUBE et AGNIS. Il était une mine de connaissances botaniques, et au cours de randonnées dans la chaîne de la Ste Baume il enseignait, même à des professeurs. Son enthousiasme pour une fleur découverte était très grand ... et communicatif.

Admirateur profond de GANDHI et de LANZA DEL VASTO, il fut toute sa vie durant, un partisan convaincu de la non-violence et opposé au machinisme sans âme. "Si la machine t'est utile, sers t'en, mais si elle te devient indispensable ... supprime-la".

Il disait volontiers en parlant des chemins de colline mal ou non entretenus: "On créera plus facilement une nouvelle commission de défense de la nature plutôt que de se baisser pour enlever une pierre du chemin."

A la force de ses bras il aurait déplacé une montagne!... mais à l'automne de sa vie ... ses forces ayant baissé, il murmurait tristement: "il faut toute une vie pour créer un jardin ... et seulement une année sans soins pour le détruire".

Elie ne fut pas seulement musicien et botaniste; auprès du Maître Félix PASCALET il apprit l'aquarelle et fit de nombreux tableaux dans notre PROVENCE.

Peu pratiquant, il portait cependant DIEU dans son coeur et mettait en pratique cette morale stellaire de NIETZSCHE ... "NE CONNAIS QU'UNE LOI ... SOIS PURE"!

Que son Eternité soit sereine et douce dans la joie de l'EDEN (le premier jardin) retrouvé, où les floraisons durent toujours.

MON CHER ELIE,
MON CHER ET VIEIL AMI ...

L'annonce de ta mort, hier soir, nous a plongés dans la tristesse. Nous savions bien, hélas, que tu subissais les misères de l'âge, mais nous espérions cependant que ta robuste constitution pourrait encore les surmonter...Mais il n'en fut rien.

Qui ne connaissait pas Elie ALEXIS?

Pour les personnes habitant le village depuis peu, pour les gens aux idées superficielles, oui, on le connaissait peu. Il vivait retiré dans son jardin exotique, ou avec son épouse aux Molières.

Mais pour nous, Roquiers, qui l'avons connu depuis toujours et apprécié, il était notre FIERTE.

Car nous savions la somme de sacrifices et d'ingéniosité qu'il avait déployée pour parvenir à la conception de ce jardin exotique, qui faisait l'admiration de tous.

Tu y vivais là presque en reclus.

Mais, paradoxe de ta vie et de ton tempérament, combien de gens de haute qualité sont venus l'admirer, et, de ce fait, tu étais devenu leur ami...Des savants même pour ne citer que Jean ROSTAND, le Docteur LAFORGUE, les frères JAHANDIEZ,...des écrivains de choix, des professeurs comme ton ami MICHELFENDER,...des artistes de renommée internationale, comme Alain CUNY.

La liste serait trop longue pour les citer.

Mais, ce qui est aujourd'hui dans nos souvenirs communs, et de tous ceux qui t'ont connu, c'est notre amitié affectueuse qui a toujours existé, d'une façon exemplaire.

Notre voisinage sur les bancs de l'Ecole, car nous ne faisons qu'un,...Notre certificat d'Etudes, (et tu étais un brillant élève)... Notre Première Communion Solennelle,...Nos premières aquarelles...Nos longues promenades dans les bois et à bicyclette, dans cette nature qui nous émerveillait. ...L'amitié profonde qui unissait nos parents -Nos mères étaient toutes deux bas-alpines, et elles en étaient fières-...et qui s'est toujours perpétuée, aussi bien avec ton épouse qu'avec tes frères et soeurs...Ton mariage que j'avais célébré en tant que Maire de l'époque, (Mon père en était le témoin).

Je peux dire, qu'avec tes si nombreuses connaissances, tu nous a ainsi aidés à aimer la nature et notre Village, passionnément.

Que t'importait la vie moderne avec ses turbulences! La nature te comblait de tous les bienfaits que tu désirais.

Les honneurs et la gloire, tu ne voulais pas les connaître.

Nous avons donc pour toi, cette fierté que nous n'oublierons jamais. Tu étais ce berger à la longue cape, qui, chaque année, le soir de Noël, avec ta voix de baryton, chantait avec foi "Minuit-Chrétiens" et les chants de SABOLY dans notre Eglise Paroissiale de Saint Sauveur.

Ta présence était partout, chaque fois que vibrait un sentiment d'amitié pour ton village, ton terroir, ta Provence.

Et je suis sûr que tous ceux qui t'ont connu et apprécié, en passant devant cette tombe se recueilleront dans une pieuse pensée,...Ils se souviendront d'Elie Alexis, ce chantre de la nature, cet homme simple par excellence, encore mille fois plus aimé que ceux qui ont brigué les honneurs et la gloire.

Les oiseaux chanteront pour toi dans le silence de ce cimetière... Toi qui étais l'ami des bêtes, des plantes et de tout ce que Dieu a dispensé de beau sur notre terre.

Que ton épouse ton frères et tes soeurs, ainsi que toute ta famille puissent trouver ici, le témoignage d'affection que nous évoquons

avec toi en ce moment si pénible de la séparation, dans l'intimité, avec seulement tes parents et tes amis, mais où la chaleur du coeur domine tout notre être.

Toi qui étais chrétien, toi qui avais la foi, puisses-tu trouver dans l'au delà, cette sérénité merveilleuse qui a été sur terre, toute ta vie.

FERNAND REYNAUD

à La Requebrustanne

1949

Le Clos
d'Elie Alexis.

C'est un petit lieu de délices
Où vit l'abeille avec la fleur,
On n'y vit aucun arrosif,
Tout s'intéresse à labeur.

La, le printemps y prends sa robe
En un tapis si merveilleux
De fleurlets multicolores
Qui'on n'en peut détacher ses yeux,
C'est toute la flore latine
Des montagnes et des collines,
Par la main de l'homme assemblée,
Et, sur l'abeille s'exultine
Tout s'écarte à son miel sucré.
Puis, l'après-midi
Se dresse avec ses dards, piquants
Des d'autres plants exotiques
Belléto ou magnifiques;
Ce sont tous ces épis de roses
De formes multiples, bizarres.

Notre regard est étonné
En même temps qu'il est ébloui,
Et l'on se croirait transporté
Dans un petit jardin de fées
Où mûrissent aussi, à l'aise,
La vigne, la figue, la fraise.
Les roches vives alentour,
Kimbés de rose au long du jour,
Laitue, une belle ichaïpée
Sur le village et de vaille
Embaumés, sur les romarins et les zénits.

Le lieu est beau, accueillant
En son lieu d'avant pourtant.

Le maître vous reçoit heureux
Dans un salon clair, lumineux,
Où ses recherches ont classé
Nombreux vestiges du passé,
Des inscrites fort curieuses,
Objets de soins minutieux.

Les murs y sont ^{tout} tapissés
De fleurs peintes et de bouquets;
Le soleil qui peut pénétrer
Par de belles et larges baies
Semble voir les cavernes.

Lors des heures de solitude
L'artiste s'y livre à l'étude,
Comme un témoin, bien classé,
Quelques livres sélectionnés;
Où, laissant s'échapper son cœur
Après un beau mais dur labeur,
Sur son harmonium, vibrant,
Le jeune Eli joue en chantant
Un "Hokama" reconnaissant.

Dans cet ensemble harmonieux
On se croirait plus près des Cieux.

G

UN JARDIN BOTANIQUE A LA ROQUEBRUSSANNE (VAR)

VINGT ANS DE BOTANIQUE APPLIQUEE (1)

Elie ALEXIS

De nombreux amis m'ont demandé de donner quelques détails sur l'origine et la construction de ce jardin que j'ai récemment baptisé les "Rocailles". Situé sur le versant sud-ouest de la Loube, à la Roquebrussanne (Var), son altitude est de quatre cents mètres, à trente kilomètres de la mer: le climat n'est déjà plus celui de la côte; les hivers y sont durs. La pente fait face au midi. La formation géologique est le Bathonien marneux (le "Blanquier" des Provençaux). C'est une mauvaise terre qui sèche beaucoup en été; elle doit être considérablement amendée pour certaines cultures. L'eau est rare et l'arrosage ne joue ici qu'un rôle très effacé.

La première parcelle a été acquise en 1932, la deuxième en 1935, la troisième en 1942. Les trois parcelles contiguës ont une superficie inférieure à un hectare. De grands travaux ont été nécessaires pour reconstruire les murs de soutènement qui étaient tous écroulés. Sur le terrain inculte et couvert de ronces se trouvaient cependant quelques vieux oliviers. Ils sont les seuls témoins de l'ancienne garrigue. Un verger d'essai a été établi dès le début; on y trouve toutes les variétés fruitières qui peuvent supporter le climat provençal. Les formes sont naines pour la plupart et donnent des fruits en quantité appréciable. Les arbres et arbustes ont eu du mal pour démarrer, mais actuellement, ils remplissent le rôle que je leur ai demandé. Le lierre, le chêne blanc, le chêne vert, le térébinthe, spontanés sur une terrasse, ont été respectés. Actuellement ils constituent de délicieux coins ombragés, appréciés sur cette pente grillée par le soleil. Sous ces arbres sont cultivés les pervenches, les primevères, les cyclamens, les hépatiques et les espèces qui demandent l'ombre.

La maison n'est qu'une vaste pièce de cinquante mètres carrés. Construite en 1938, elle sert d'habitation, de laboratoire, d'atelier et abrite de petites collections de préhistoire et d'entomologie. La bibliothèque contient quelques centaines d'ouvrages sur les sciences naturelles.

Le jardin rocheux a été commencé timidement et maladroitement en 1933. Il a été remanié un certain nombre de fois et le sera encore probablement. Sa construction a nécessité plus de mille mètres cubes

1. Extrait des Annales N°4, années 1951-52, de la Société des Sciences Naturelles de Toulon et du Var.

de pierres qui ont été apportés ici avec...une brouette. Les végétaux les plus fragiles, cactées et plantes grasses, sont groupés sur la partie centrale un peu abritée du mistral et adossée à un grand talus rocaillé garni d'agaves et d'opuntias. Certaines espèces ont du mal à se maintenir à cause de l'altitude; d'autres se comportent très bien. C'est le genre opuntia qui fournit le plus de plantes solides, résistants à la sécheresse et au froid: presque toutes ont supporté 14 degrés de froid en janvier 1940. Les portes-graines de Plantes-Cailloux (*Pleiospilos Bolusii*) ont supporté plusieurs fois 10 degrés sous zéro en plein air. Des montagnardes comme *op. arborescens*, *arenaria*, *crinifera*, fleurissent mieux ici qu'au bord de la mer. Un robuste agave *salmiana* a émis cette année sa hampe de huit mètres. L'agave *Kerchovei* fleurit fréquemment, c'est peut-être le plus solide de tous. Il est très rare que les aloès supportent un hiver même doux. Quelques crassulacées mexicaines ou d'Afrique du Sud peuvent résister à des froids assez durs si elles sont sèches. J'ai remarqué que les plantes qui ont subi une longue période de repos en été résistent mieux au froid et à la pourriture que celles qui n'ont jamais souffert de la sécheresse. Le repos estival fait du bien à un grand nombre d'espèces; il semble aussi favoriser les floraisons futures. Il est intéressant d'observer que la pigmentation des cactées et des plantes grasses est considérablement plus accentuée qu'au bord de la mer. Une serre construite récemment abrite les semis et les espèces fragiles.

La partie supérieure du jardin, la plus aride, a été transformée en une sorte de jardin alpin composé uniquement d'espèces xérophites. Les plantes du pays occupent une grande place avec les lins, les iris nains, les oeillets, les campanules, les hélianthèmes, les saponaires, etc...De bonne heure au printemps, les aubretias de Grèce, les iberis, les aethionemas, les lithospermum, les phlox du Canada, animent brillamment les murs fleuris. C'est la plus belle partie du jardin, mais il faut la voir au printemps, car l'été la dépouille de son principal attrait.

Je me propose d'enrichir ces collections avec des espèces de pays secs et de propager les plantes les plus méritantes, constituant ainsi un petit jardinet botanique spécialisé.

PRINCIPALES ESPECES CULTIVEES AU JARDIN "LES ROCAILLES"

CACTEES ET PLANTES GRASSES

<ul style="list-style-type: none"> Agave americana, * * var. marginata, * filifera, * ferdinandi-regia, * victorie-reginam, * kerchovei, * rariflora, * salmiana, * xylonacantha, Eonium decorum var. ferrugi- neum, * haworthi, * arboreum, * crispisolum, Aporocactus flagelliformis, Astrophytum asterias, * ornatum, * myriostigma, 	<ul style="list-style-type: none"> Adromiachus robustus, Aloé aristata, * arborescens, * brevipolia, * beguini, * ciliaria, * distans, * mitriformis, * salm-dyckiana, * saponaria, * striata, * spinosa, * virens, * variegata, * ferox, Apicra aspera, 	<ul style="list-style-type: none"> Anacampteros filamentosa, Bergeranthus vesperinus, Bryophyllum scandens, Byrnesia wembergi, Carpobrotus acinaciformis, Ceropegia woodii, * radicans, Chamaecereus silvestrii, Cephalocereus senilis, Cereus euechlorus, * peruvianus, * " monstruosus, * speciosus, * tricoctatus, Cleistocactus strausii, * " jujuyensis, Coryphanta cornifera, Coryledon macrantha, * orbiculata, 	<ul style="list-style-type: none"> Crassula cultata, * coupubulosa, * falcata, * lycopolioides, * " cristata, * schmidii, * monticola, * justus-corderoy, * sarmentacea, Chamaetophyllum musculinum, Chalamophyllum cylindricum, Daaylirion gracilla, Delosperma macrorrhizum, * aberdeneae, * cooperi, Dolichostebe longimamma, Echidnopsis cereiformis, Echinocactus electracanthus, * grasoni, * ingens,
---	--	---	---

Echinocereus diadematus.
 * bellandieri.
 * glycymeris.
 * decumbens
 * penzanceus
Echinopsis cincta.
 * multiplex.
 * erythra.
Epiphyllum hybridum.
Echveria aculeata.
 * agavoides.
 * glauca.
 * crinita.
 * gibbiflora var. metallica
 * secunda.
 * pilosa.
 * poliviana.
 * ovata.
 * pachyphylla.
 * lanipes.
 * nigra.
Euphorbia echina.
 * globosa.
 * claudetiana.
 * maliformis.
 * resinifera.
 * mamillaris.
 * pendula.
 * vivax.
 * ornithopus.
Faucaria tigris.
 * subsericea.
 * felixa.
 * lupina.
 * baagii.
Feneeria repolophylla.
Ferocactus coniger.
 * pilifer.
 * pilosus.
Gymnocallium byriacanthus.
Greoria aena.
Caustica maculata.
 * veronica.
 * carolina.
Harens dolabriformis.
Yucca aloefolia.
 * filifera.
 * glauca.

Hauria macrocarpa.
Heschia agrestis.
Heschia tenax.
Hammocactus hamatanthus.
 * setispinus.
Haworthiaymbuliformis.
 * fasciata.
 * macropetala.
 * debilis.
 * rubra.
 * reinwardii.
 * rupea.
Kalanchoe daigremontiana.
 * tubifera.
 * petiolaris.
 * kerneriana.
 * tonarum.
Kotzia seticulata.
 * fasciata.
 * radialis.
Lobelia perula (N. Truncatella).
Lobelia pendula.
 * aerea.
Mammillaria wrightiana.
Mammillaria appianata.
 * compositica.
 * boeckiana.
 * elegans.
 * schinaria.
 * elongata.
 * var. rufa-crocea.
 * var. acuta-aurea.
 * glaberrima.
 * hirsuta.
 * eremita.
 * plumosa.
 * perlinaei.
 * pseudo-perbella.
 * psella.
 * bleua.
 * dorata.
 * schiediana.
 * semperviv.
 * tetrapetala.
Neocactus apicatus.
 * leucophthalmus.
 * submaximiliana.
 * crenata.
Oscularia deltoidea.
 * ovalis.
Odonophorus maritimi.

Oreocerus nodii.
Oreocaryx spinosa.
Platylloa bolivi.
 * compactum.
 * ariz.
 * simulata.
 * rostr.
 * magnipinnatum.
Platycodon polylobus.
 * setosus.
Pachyphytum ariferum.
Paragonium tetragonum.
Parula gracillifera.
Parulae alba.
Pleurophyllum umbonatum.
Rebutia sinuata.
 * lappetana.
Rhipsalis cyclobata.
Rhipsalis persea.
Strepeta torosa.
 * variegata.
 * puberula.
Senecio tropaeifolium.
Setium acut.
 * album.
 * anopetalum.
 * crinita.
 * anglicum.
 * alatum.
 * leptocaulum.
 * cupressoides.
 * dasyphyllum.
 * densum.
 * diversifolium.
 * grahamii.
 * elaeoanthum.
 * griseum.
 * glaucum.
 * lamochatum.
 * linearis.
 * multiceps.
 * murata.
 * micandrianum.
 * microthum.
 * maximum.
 * mucronatum.
 * pachyphyllum.
 * pilosum.
 * populifolium.
 * rubrocautum.
 * reflexum.
 * rubra.

Obione crassifolia.
Oporitis strobilifera.
 * aurulata.
 * serotina.
 * abrotanica.
 * bergiana.
 * basilaris.
 * bracteata.
 * cordata.
 * canaliculata.
 * amantissima.
 * campestris.
 * conopsea.
 * crinita.
 * cylindrica.
 * crinita.
 * clavarioides.
 * gonolobata.
 * imbricata.
 * lobata.
 * leprosa.
 * leprosa.
 * var. brevicaulis.
 * lanosus.
 * lundinieri.
 * microdasy.
 * minor.
 * albopila.
 * rubra.
 * puberula.
 * maxima.
 * ovata.
 * papyracantha.
 * psella.
 * rubrocapit.
 * ruscipila.
 * rupestris.
 * rupestris.
 * rupestris.
 * rotunda.
 * salmiana.
 * schaverii.
 * salmiana.
 * schubertianum.
 * subulata.
 * strahlifera.
 * epivivans.
 * tenuata.
 * aurea.
 * vulgaris.
 * vasyi.
 * veytschkei.
 * vesita.

* spicatum.
 * spectabile.
 * spinulosum.
 * sesquialvare.
 * scabul.
 * teleense.
Sempervivum arachnoidum.
 * areolarum.
 * aculeatum.
 * subligatum.
 * bacatum.
 * bracte.
 * bryoides.
 * blandum.
 * boissieri.
 * bulbiferum.
 * ciliatum.
 * calceatum.
 * caespitosa.
 * dolomiticum.
 * debile.
 * exaristata.
 * elegans.
 * fusch.
 * grandis.
 * gracillimum.
 * karstki.
 * luteum.
 * kaessleri.
 * nigrum.
 * pilosum.

* pulchellum.
 * pitoni.
 * porrelli.
 * pyrenicum.
 * piliferum var. var.
 * guineum.
 * rubellum.
 * ripart.
 * rubescens.
 * ruscipila.
 * schottii.
 * schubertianum.
 * strobiliferum.
 * tectorum.
 * tianshan.
 * tyria.
 * vulgare.
 * zolneri.
Troscandria nervularis.
Trianopsis calceolarum.
 * Trichodactyla stelligerum.
Tribocactus spachianus.
 * schubertianum.
 * virgatus.

PLANTES POUR ROCAILLES
AUTRES QUE LES CACTES ET LES PLANTES GRASSES

Carina scabifolia.
Centaura tenax.
Chamaepops graphaloides.
Cuscutoides caudata.
 * maculata.
Chenopodium chertii.
Crocus sativa.
 * variegata.
Cyclamen repentinum.
 * repandum.
 * europaeum.
Dianthus barbati.
 * coccinea.
 * loma.
 * subcaerulea.
 * plumata.
D. asperifolium nymphaeatum.
Daryocyon africanaum.
Delphinium consolida.
Digitalis lutea.
Doronicum platanifolium.
Echinosia nitra.
Erigeron mucronatus.
Erysimum cheiranthus.

Acaulhis mollis.
Acaulhis vernalis.
Agrostis alpicola.
Aster alpinus.
 * alpinus.
Achillea tomentosus.
 * filipendula.
 * sericea.
Anthemum cordatum.
 * forsterianum.
 * grandiflorum.
 * saxatile.
 * schizanthum.
Alyssum maritimum.
 * saxatile.
Aubletia lica-king.
 * eryth.
 * erythra.
 * faya-king.
 * splendens.
 * muricatum.
Aphyllites nempeleensis.
Aphodelus caucasicus.
Armeria bupleuroides.
Adonis vernalis.

Anemone coronaria,
 » hepatica,
 » palmata,
 » stellata,
 » japonica.
 Antirrhinum latifolium.
 Biscutella levigata.
 Campanula carpathica,
 » gargarica.

» macrorhiza.
 » medium,
 » muralis,
 » rotundifolia.
 Capparis spinosa.
 Catananche coerulea.
 Cerastium arvense,
 » argenteum.

Erodium chrysanthum,
 » chamædryoides.
 » petreum,
 » macrademum.
 Eriacanthia californica.
 Erinacea pungens.
 Euphorbia characias,
 » dendroidea,
 » spinosa.

Erinus alpinus.
 Fragaria vesca.
 Gazania splendens.
 Genista hispanica,
 » pilosa,
 » lobelia,
 » villarsii.
 Gentiana argustifolia.

Geranium sanguineum,
 Globularia nana.
 Helichrysum stoechas.
 Hieracium andrysioides.
 Hyacinthus orientalis.
 Helleborus foetidus,
 » niger.
 Helianthemum arosanguineum,
 » vulgare,
 » polifolium,
 » serpyllifolium.

Hysopus officinalis.
 Helianthus soleiroli.
 Inula montana.
 Iberis saxatilis,
 » sempervirens,
 » linifolia,
 » pinnata,
 Iris germanica,
 » chamæris,
 » stylosa,
 » frenciasima,
 Lathyrus latifolius.
 Lithospermum fruticosum,
 » petreum,
 » purpureo-coeruleum
 » oleifolium,
 » intermedium.

Linum campanularum,
 » grandiflorum,
 » narbonense,
 » salsoloides.

Linaria biennis.
 Lavandula vera,
 » latifolia.
 Lillium candidum,
 » carniolicum,
 » regale,
 » martagon.

Linaria cymbalaria.
 Louzea conifera.
 Leucanthemum corymbosum,
 » vulgare.

Methioli annua.
 Mellitis melissophyllum.
 Muchlenbeckia axillaris.
 Narcissus poeticus,
 » tazetta.
 Nepeta mussini.
 Nerembergia coerulea,
 » frutescens.

Ocimum basilicum.
 Orchis Longibracteata.
 Onosma rupestre,
 » albo-roseum.
 Paronychia capitata.
 Pentstemon barbatus.
 Phlox douglasi,
 Phlox subulata var. amabilis,
 » » » nivalis,
 » » » Daisy-Hyll,
 » » » atropurpurea.

Plumbago larpente.
 Primula officinalis var. suaveolens,
 » » var. carminea,
 » scutis var. carminea.
 Punica granatum var. nana.
 Phloxia lychnitis,
 Phagnalon foetidum,
 Potentilla hirta,
 » verna.

Rosa rouletti,
 » paon.
 Ranunculus millefoliatus.
 Rosmarinus prostratus.
 Ruta angustifolia.
 Salvia eriocalyx,
 » grahami,
 » officinalis,
 » sclarea.

Satureia montana,
 » hortensis.
 Sideritis hirsuta.
 Stachys lanata.
 Sternbergia lutea.
 Scilla peruviana.
 Santolina chamæcyparissus.
 Strobilina dubia.
 Solidago reflexa.
 Senecio cineraria.
 Saxifraga aizoon,
 » crassifolia,
 » cuneifolia,
 » granulata,
 » hypnoides,
 » lingulata.

Saponaria ocymoides,
 » conspicua.
 Silène saxifraga,
 » pendula.
 Teucrium aureum,
 » polium.

» chamædrya,
 » marum,
 Thymus doerfleri,
 » serpyllum.
 Tulipa gallica.
 Tritoma uvaria.
 Triteleia uniflora.

Veronica teucrium.
 Vinca minor,
 » » flore pleno,
 » major,
 » rosea.
 Viola florasiensis.

ARBRES — ARBUSTES — PLANTES GRIMPANTES

Ampelopsis weitchi.
 Amygdalus communis.
 Acacia dealbata,
 » floribunda.
 Arbutus unedo.
 Buxus sempervirens.
 Buddleia variabilis.
 Chamærops exilis,
 » humilis.
 Cedrus Atlantica,
 » deodora.
 Cupressus lambertiana,
 » sempervirens.
 Cercis siliquastrum.
 Cistus albidus.
 Coronilla juncea.
 Crataegus azarolus.
 Choisya ternata.
 Cotoneaster pyracantha,
 » yunanense.
 Cornus lauro-cerasus.
 Citrus bigaradia,
 » nobilis.
 Deutzia gracilis.
 Escallonia macrantha.
 Eriobotrya japonica.
 Genista juncea.
 Juniperus communis.

» oxycedrus.
 » sabina.
 Lonicera caprifolium.
 Laurus struca,
 Lippia citriodora.
 Ligustrum californicum.
 Myrtus communis.
 Musa basjoo.
 Mahonia trifoliata.
 Nerium oleander.
 Perovskia atriplicifolia.
 Phloxia fruticosa.
 Polygonum baldchuanicum.
 Photinia serulata.
 Pinus halepensis,
 » pinea,
 » sylvestris.
 Philadelphus grandiflorus.
 Pitosporum tobira.
 Punica granatum.
 Rosmarinus corsicus,
 » officinalis.
 Spirea lanceolata.
 Teucrium fruticosum.
 Tilia sylvestris.
 Taxus baccata.
 Thuja orientalis.
 Viburnum tinus.

NOTE DE LA S. S. N. T. V.

La modestie de Monsieur Alexis l'empêche de dire que la maison provençale a été entièrement construite et décorée de ses mains et que tous les projets et arrangements ont été conçus et réalisés par lui-même et par ses propres moyens.

UNE EXPERIMENTATION ORIGINALE:
LA CONSTRUCTION D'UN FOUR
A CADE ET LA DISTILLATION DE
L'HUILE DE GENEVRIER-OXYCEDRE

Marie-Claude Bro* et Thierry Rosso**

L'A.S.E.R. a restauré l'un des deux fours à cade de la Verrerie de Rocbaron en 1980 et a publié divers articles sur ce type de structure (voir bibliographie). Ultérieurement, des études ont été menées par d'autres équipes et dans d'autres régions, faisant apparaître l'importance du sujet et ses implications économiques et culturelles. Le four à cade est à la mode... Pour parfaire ce travail et lui donner toute sa mesure scientifique, l'A.S.E.R. s'est ouverte à l'expérimentation; construire un four à cade pour y distiller du bois de genévrier oxycèdre. Remarques, difficultés, astuces, sont expliquées ici afin d'établir les principes d'une activité pour laquelle les témoignages obtenus au cours d'enquêtes ethnologiques n'exprimaient qu'une méthode empirique.

Quelques généralités:

Travailler sur des techniques et des savoir-faire disparus, c'est s'interroger dans un système culturel donné.

Ce travail portant sur la construction d'un four à cade expérimental et la distillation "traditionnelle" d'huile de cade (1), nous apporte quelques éléments d'approche sur le fonctionnement de ce type de structure.

En ce qui concerne les fours à cade le manque d'informations écrites et orales, rend plus ardue cette tâche; c'est pourquoi nous avons essayé d'aborder ces technique et savoir-faire par l'expérimentation.

Nous pensons ainsi pouvoir mettre en évidence, les difficultés à retrouver des techniques individuelles ou collectives intervenant dans les capacités à maî-

* Cité du soleil, bât. 8, avenue de Cannes, 06220 Vallauris

** 9, rue Foncet, 06000 Nice

triser la matière et l'outil. Les rares informateurs sont âgés, et ont participé aux opérations avec leur père qui ne leur ont transmis que partiellement ce savoir, cette activité ayant cessé de leur vivant (milieu du XXème siècle).

Ces fours sont de type "four à sole". Le foyer est séparé de la zone où l'on utilise la chaleur. Dirigés par une voûte de forme appropriée, les gaz viennent lécher les corps à réchauffer placés sur une voie réfractaire. L'ordre moyen de grandeur pour ces structures en pierres sèches, souvent adossées à un versant de collines, se situe entre 2 à 3 mètres (2) de haut, 3 à 4 m de large, 4 à 6 m de côté. La forme générale est soumise à des variations dans le mode de montage. Chaque "enguentie" (3) construit ses fours à sa manière, avec des pierres qu'il a pu réunir, en ajoutant sa "griffe architecturale", mais le principe de fonctionnement reste le même.

Il s'agit de fours à deux chambres jointives hermétiquement séparées:

- l'une de chauffe, en pierres sèches, à l'intérieur de laquelle s'opère la combustion d'essences végétales,
- l'autre de distillation, incluse dans la première, montée en tuiles et en briques réfractaires où le bois de cade est placé.

Le genévrier oxycèdre est un petit arbre de un à neuf mètres de haut, fréquentant les bois et les coteaux arides de la région méditerranéenne. Il est reconnaissable par ses baies rouges à maturité, ainsi que par deux rainures blanches sur ses feuilles. Lorsqu'il est jeune, ses rameaux sont effilés en une pointe piquante.

Cet arbuste méditerranéen est aussi connu sous les noms de cadier, cade, genévrier oxycèdre, petit cèdre, petit cèdre d'Espagne, lèche piquant (HAMEAU -1981-).

Il se distingue des autres espèces de genévrier par le feuillage, les fruits et la coloration rouge des cernes les plus proches du coeur.

"...Il est rouge dedans en rond et là où il y a de l'huile, c'est dans les racines. Au plus il pousse dans les endroits où il n'y a pas de bonne terre, le mieux c'est, sinon, il pousse vite mais il n'y a pas d'huile..." (4).

Le produit obtenu après distillation est l'huile de cade, ou le goudron de cade. C'est un liquide fluide, homogène, brun-noirâtre, qui présente "une odeur franche de fumée, surnage quand on verse quelques gouttes dans l'eau" (BLONDEL R., 1955). Ses propriétés anti-herpétiques sont reconnues depuis le Moyen-Age (5). Il est employé en pharmacopée, essentiellement en usage externe dans les bains, pommades et cataplasmes, en cosmétologie pour la fabrication de shampoings et en parfumerie (HAMEAU -1981-). L'huile de cade s'utilise aussi en médecine vétérinaire, où, en solution mélangée, elle sert à traiter l'eczéma, l'herpès, la teigne, la gale, l'ulcère et les plaies suppurantes.

Cent soixante seize fours (PORTE -1990-) dénombrés dans le sud-ouest varois prouvent une production artisanale très localisée. Florissante aux XVIII et XIX èmes siècles elle s'est lentement éteinte au milieu du XX ème siècle.

D'après les témoignages (6) recueillis sur les dernières productions "(...) le rendement d'une distillation traditionnelle est environ d'une barrique de deux cent litres tous les quinze jours, vendue au prix équivalent du cours de l'huile d'olive (...). Dans le temps, ces fûts étaient envoyés par voie ferrée à Nice, à Paris et à l'étranger".

2. Présentation d'une grille de relevé de fours à cade

À partir de différentes études de terrain, il nous a paru utile de proposer un "canevas type" de relevé de fours à cade. Ce canevas ne se veut pas exhaustif mais se présente simplement comme un guide de terrain.

L'intérêt est double:

- d'une part de consigner les renseignements nécessaires à l'aménagement de tableaux récapitulatifs qui fourniront une vue synthétique du phénomène pour une véritable étude approfondie,
- d'autre part de faciliter la confrontation, la comparaison avec des fours à cade trouvés, soit dans la même micro-région, soit dans une autre unité spatiale définie en tant que telle (Languedoc oriental par exemple où cette activité a existé).

Ce canevas ou fiche signalétique est divisé en différentes parties.

- * Dans la première sont consignés les renseignements généraux sur le four ainsi que sa localisation. Cette partie peut être utilement complétée par un travail d'archives (états de section, matrices et plans cadastraux de l'ancien et du nouveau cadastre).

- * La deuxième partie prend en considération la micro-géographie (types géologiques, botaniques, hydrologiques) en tenant compte des paramètres de relief et d'orientation.

- * La troisième partie est consacrée aux relevés métriques. Nous proposons des mesures-types qui devront être adaptées à la forme, l'état général de conservation de la structure ainsi qu'aux conditions d'accès (végétation, éboulements, etc...).

- * Afin de replacer le four dans son contexte d'utilisation il nous a semblé intéressant d'étudier les structures en pierres sèches situées à proximité.

- * En fin de canevas sont présentés différents croquis et schémas résultant des relevés métriques. Des photographies peuvent le compléter.

Précisons que ce canevas, par son approche synthétique, ne tient pas toujours compte des spécificités de montage liées à des "savoirs-faire", véritables signatures des "cadiers". Il serait bon toutefois de les signaler en note.

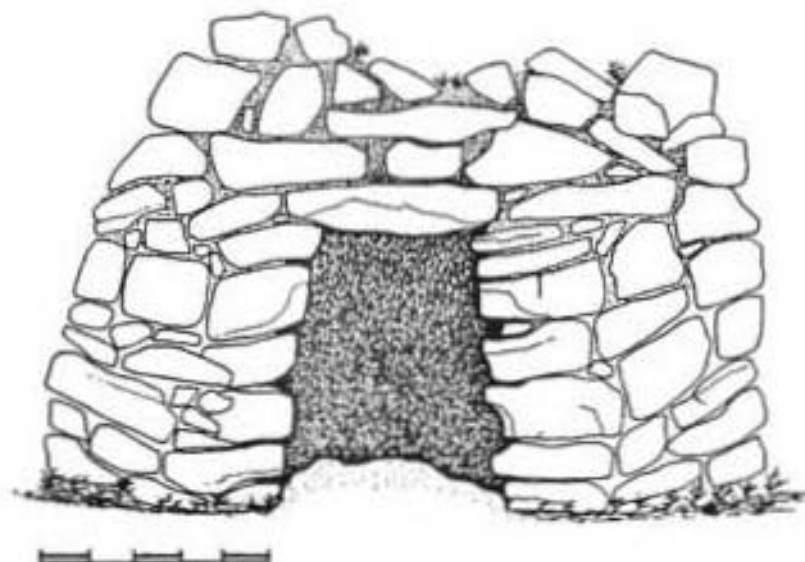


Fig.1 - Vue de face du four à cade de Saint-Clair (Evenos, Var) .

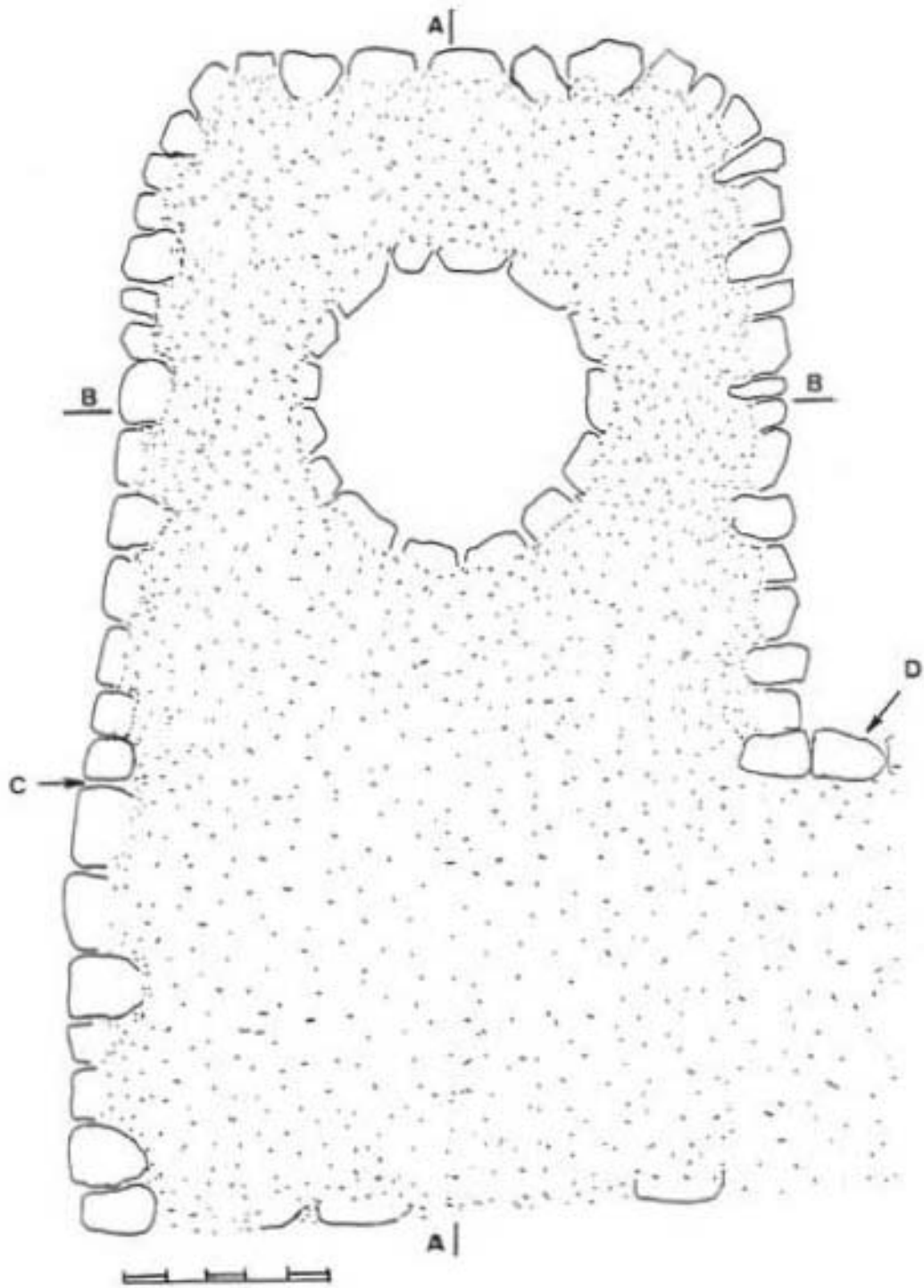


Fig.2- Plan du four à cade de Saint-Clair (Evenos, Var) : C début de la rampe d'accès - D terrasse

légende pour les coupes :



remblais

échelle : 3cm = 1m



terre



pierre en coupe



reconstitution

Fiche de relevé de Four à Cade

N° d'identification du four :
Commune : Evenos
Lieux dits : St Clair
X: Y: Z:
Propriétaire :
Informateur(s) : Louis Eyraud

Dénominations vernaculaires du four :
Le four, l'enguentière

1) Milieux et environnement.

Dominante géologique du terrain :
Cristallin
Calcaire
Déclivité de la pente : 3°
Exposition du four :
Ubac (Nord)
Adret (Sud)
Fond de vallée

Position, situation du four par rapport au relief (Fond de vallon, mi-pente, talus etc.) :
adossé à une terrasse

Vents dominants (orientation) :
mistral Nord - vent d'Est

Orientation du four face frontale :
Nord / Nord-ouest

Orientation des évents :
NNE / SSO

Type de végétation dominante : chênes pubescents, genêts, pins, bruyères

Distance du genévrier cade le plus proche :
50 m côté ouest

Point d'eau :
Distance/orientation : à prospecter
Nom :

Remarques : pierres avec arêtes et pierres arrondies, signe de limite entre 2 étages géologiques

2) Four

Etat général de conservation :
bon
moyen
mauvais
Parties en meilleur état (mur, jarre, chambre de chauffe, façade, etc.) :

Parties manquantes :
jarre, entonnoir, couverture

Forme générale (plutôt) :
circulaire*
rectangulaire
fer à cheval*
*(pour ces structures un point est choisi arbitrairement il est conservé tout au long du relevé métrique)

Remplissage de terre
Oui Non

Arrière :
Présence d'une rampe d'accès :
Oui Non

Type (escalier, plan incliné etc.) :
plan incliné

3) Mesures façade frontale :

a) Mesures générales

Hauteur au milieu de la base du linteau (ou plus haut point de la porte) : 1,20 m

Largeur en haut : 2,15 m
Largeur en bas : 3 m

b) Mesures de la porte

Dénominations vernaculaire de la porte, du linteau :

Hauteur à la base du linteau : 1,10 m

Profondeur du couloir :

Haut : 1,15 m
Bas : 1,30 m

c) Mesure des moulons ou de l'emplacement :

Présence :
Oui Non

Dénomination vernaculaire : wallon
Dimension moulon :

Position du moulon vertical :

Distance par rapport au mur droit :
mur gauche :
base :

Moulon horizontal :

Ecartement avec Moulon Vertical :
Inclinaison :

4) Murs latéraux :

(Voir note "h" dans § 2)

Pour chaque mur :

Hauteur angle façade : 1,80 m
Hauteur en fin de rampe : 0,75 m
Longueur base : 5,30 m
Longueur en haut de mur : 4,80 m
côté s/so

5) Mesure des événements

Dénomination vernaculaire : *feuestro*

Pour chaque événement : 5/50

Hauteur : 0,20m

Largeur : 0,40m

Profondeur (épaisseur du mur) : 1,03m

6) Mesures du dessus du four :

(planimétrie)

a) mesures générales

Diagonales : Façade gauche/Fond droit 6,80m

Façade droite/Fond gauche 4,40m

b) Positionnement de la chambre de chauffe :

Distances de ... à ... :

Milieu de la façade → avant de la chambre de chauffe :

1m

Diamètre longitudinal de la chambre de chauffe : 1,25m

Fin de la chambre de chauffe. → Fin du four :

ou Fin de la rampe : 3m

Côté droit → début de la chambre de chauffe : 0,90m

Diamètre transversal de la chambre de chauffe : 1,25m

Fin de la chambre de chauffe → côté gauche : 0,90m

7) Chambre de chauffe

Dénomination vernaculaire :

Diamètre intérieur : 0,90m

Hauteur de la voûte : 1,15m

Largeur maximale de la chambre de chauffe : 0,70m

Largeur de la chambre de chauffe en début d'évents :

0,50m

8) Chambre de distillation et "entonnoir"

a) "Jarre" en brique (épaisseur des briques)

Dénomination vernaculaire :

Présence

Absence

Forme :

Cylindrique

Bouteille

Autre :

Hauteur totale :

Hauteur de la plus grande largeur :

Diamètre base :

Diamètre plus grande largeur :

Diamètre ouverture :

Distance de la base de la jarre au début

de la chambre de chauffe :

b) "Entonnoir"

Présence

Absence

Matériaux de construction :

Longueur en haut :

Longueur en bas :

Largeur en haut :

Largeur en bas :

Profondeur :

9) Etouffoir :

Présence

à prospecter

Absence

Espèces végétales retrouvées

code

Pin

Autres

10) Autres structures (une fiche pour chaque)

a) Type

Cabane :

Terrasses :

Four :

Enclos :

?

Autres :

b) Etat de conservation

Bon

Moyen

Mauvais

c) mesures générales

Longueur :

Largeur :

Hauteur :

Épaisseur des murs :

Nature, nombre et

orientation des ouvertures :

Distance par rapport au four :

11) Dessins :

a) Plan au sol

b) Vue de dessus

c) Vue de la face frontale

d) Vue du côté droit

e) Vue du côté gauche

f) Coupe transversale

g) Coupe longitudinale

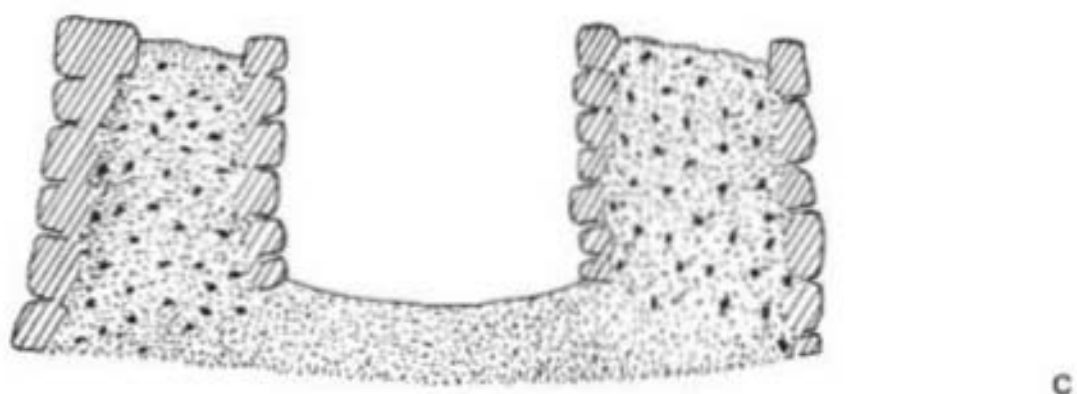
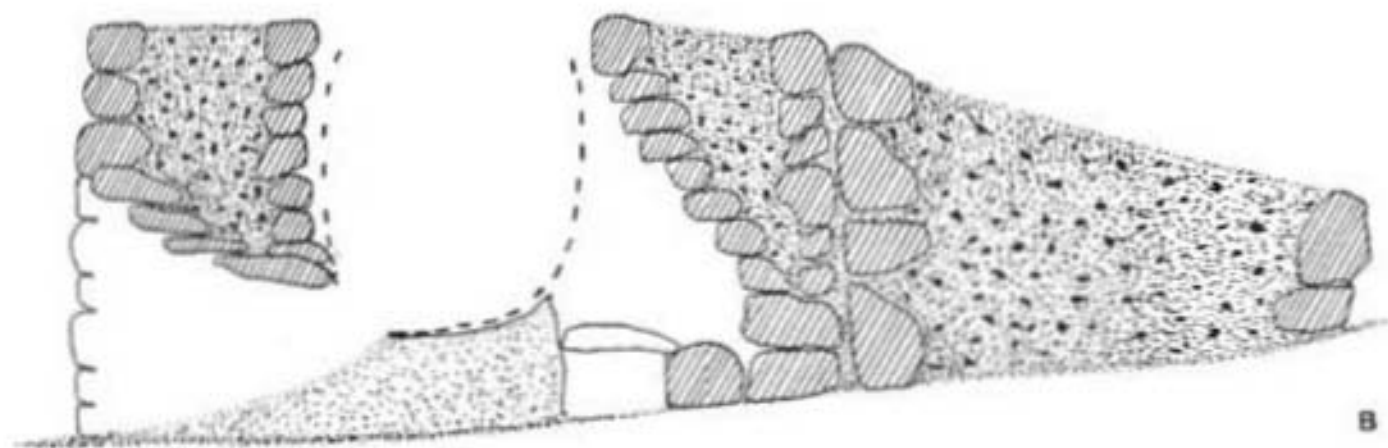
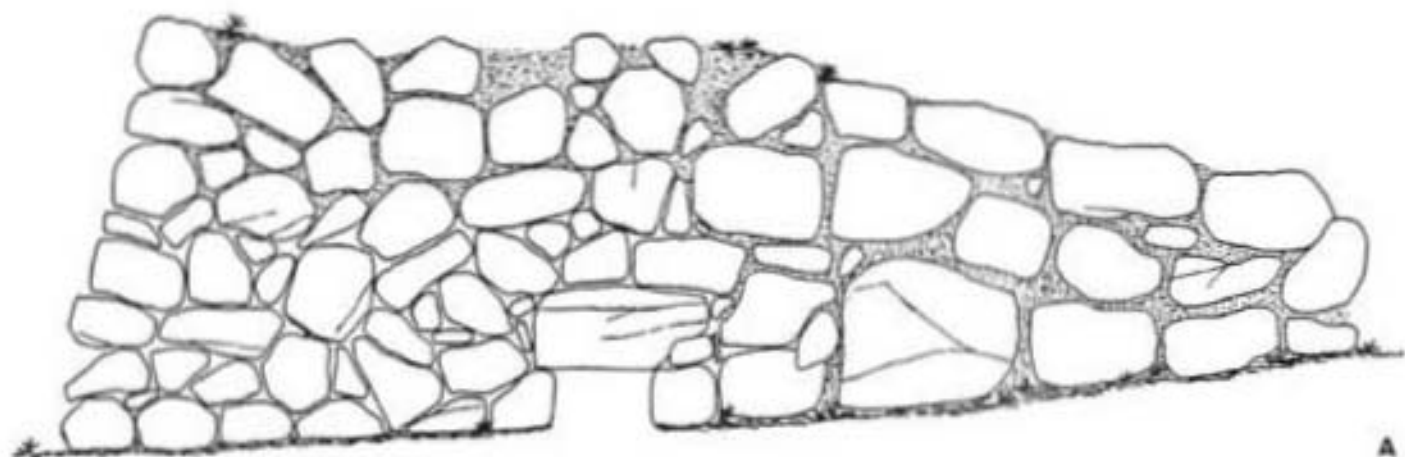


Fig.3- Le four à cade de Saint-Clair : A vue de côté - B coupe AA -
C coupe BB

3. Expérimentation

3.1. La construction

Nous allons présenter ici les différentes étapes de la construction d'un four à cade expérimental. Nous nous sommes plus ou moins inspirés du four de Rocbaron (HAMEAU -1981-).

Nous avons eu quelques difficultés à reconstituer certaines parties manquant habituellement sur les fours telles que la cheminée, la jarre, "l'entonnoir", (7) rarement en place.

A-Préparation de l'emplacement du four

L'emplacement du four nous a été indiqué par le propriétaire, voulant profiter d'un couloir d'accès en pierre déjà existant, ainsi que d'une butte sur laquelle la structure pouvait s'appuyer.

Avant notre arrivée, il avait, avec l'aide d'un ancien cadier, monté les assises du mur de base de la façade frontale.

Notre premier travail a été la mise à niveau du sol. Une fois cette opération terminée, nous avons tracé et délimité, à l'aide de piquets de bois, les emplacements de:

- la chambre de distillation, aussi appelée "jarre" par comparaison aux procédés utilisés en Languedoc oriental où cette partie du four était une jarre renversée.
- la chambre de chauffe en forme de fer à cheval (foyer) et en même temps, la limite des murs intérieurs de la structure.
- les murs extérieurs de la structure (murs latéraux).
- les événements.

B-Montage

a. Des murs au commencement de la "jarre", montage simultané des murs latéraux et de la façade:

La façade frontale: côté droit (1,40 m de L), ouverture frontale (1 m de L, 0,90 m de profondeur), côté gauche (1,50 m de L), jusqu'à la pose du linteau de porte (1,25 m de H sur l'ensemble de la façade).

Les murs latéraux:

Extérieur:

3 mètres de long sur 0,30 m de haut.

Matérialisation au sol de l'emplacement des événements à environ 1,70 m de chaque côté et des événements. Dimension des événements: 0,3 cm/0,3 cm.

Intérieur:

Les murs intérieurs sont montés en forme de fer à cheval en épousant le tracé de la chambre de chauffe, coupés en leur milieu par le conduit de chaque événement.

Les événements:

ils sont bâtis en même temps que les murs extérieurs et intérieurs, et débouchent dans la chambre de combustion.

Lorsque la hauteur désirée est atteinte, des pierres plates sont posées en couverture et l'on continue à bâtir les murs.

Principe de construction:

construction indépendante des murs extérieurs et intérieurs, avec au milieu un remplissage de terre (ici siliceuse) et de petites pierres. L'épaisseur du remblais est d'environ 0,5 m.

b. La chambre de distillation. La "jarre" est la partie centrale du four à cade où l'huile est distillée.

Nous présentons ici la construction en trois étapes d'une chambre de distillation en forme de "bouteille".

- pose du malon "horizontal" (8). C'est la base de la "jarre" proprement dite.

- confection de "l'entonnoir" en forme d'amphithéâtre (fond de la "jarre") bâti en tuiles disposées en escalier, à partir du malon.

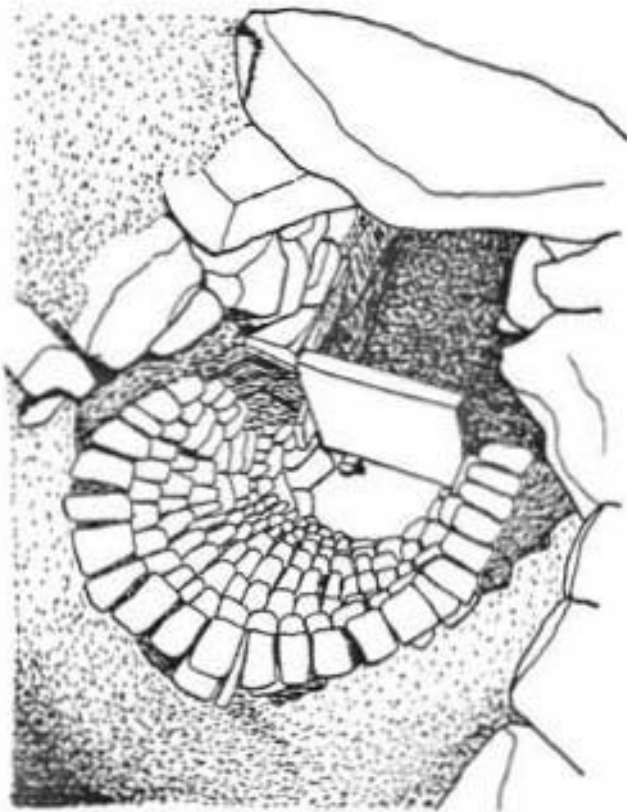


Fig.4- Base de la chambre de distillation du four expérimental pendant sa construction.

- montage du corps de la chambre de distillation en briques réfractaires, avec un resserrement progressif jusqu'à l'ouverture supérieure.

Lors du montage, le liant utilisé est de l'argile humide. Traditionnellement on aurait dû la mélanger à du crottin de cheval. Le malon horizontal doit dépasser du mur extérieur d'un tiers de sa longueur. Il est incliné de 30° environ pour favoriser l'écoulement de l'huile. Des morceaux de tuiles sont également disposés sous ce malon pour améliorer son inclinaison.

"L'entonnoir" permet de récupérer l'huile lors de la distillation. Sur un remblais de terre servant de mise à niveau sont disposés sur deux rangées, des tuiles de 0,05-0,06 m de long coupées de façon trapézoïdale, le côté concave vers le sol.

Jusqu'à la septième rangée, les tuiles découpées en lamelles de deux à quatre centimètres (excepté celles situées sur les bords, qui sont plus larges) sont alors placées serrées, en arc de cercle sur le malon. Les rangées de tuiles se suivent en escalier, augmentant à chaque fois la surface de l'entonnoir. Au fur et à mesure que celui-ci s'élève, de la terre et des petits cailloux tassés sont accumulés et servent de remblais. La largeur des tuiles augmente aussi, atteignant 0,07 m à partir de la neuvième rangée. L'entonnoir ainsi réalisé mesure 0,95 m de large et 0,33 m de hauteur.

Puis vient la pose du malon vertical après avoir vérifié que la hauteur de ce dernier correspond à la dernière rangée de tuiles placées.

L'équipe a procédé ensuite au montage du corps de la "jarre" qui se décompose en deux phases successives:

- du haut de l'entonnoir en s'évasant jusqu'au plus grand diamètre.

- du plus grand diamètre en se resserrant progressivement jusqu'à l'ouverture supérieure.

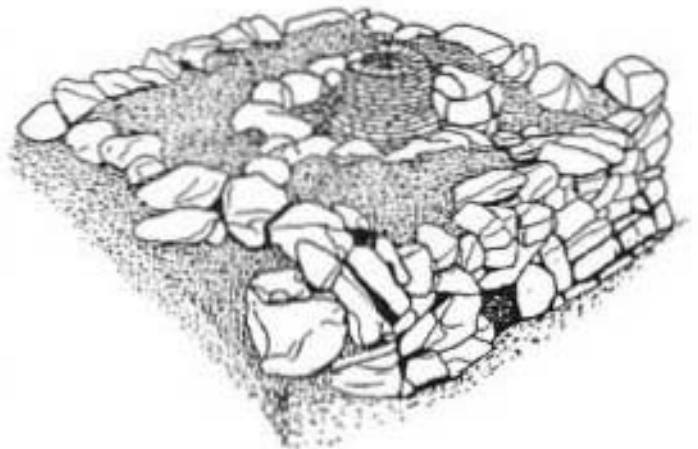


Fig.5- Haut de la chambre de distillation du four expérimental pendant sa construction.

Ces deux parties sont montées en briques réfractaires (de 35 et de 50 mm d'épaisseur), taillées préalablement en biseau pour faciliter un montage en colimaçon. Un espace d'environ 0,20 m est laissé sur les deux côtés de la "jarre". Il permettra la circulation de l'air chaud lors de la mise à feu et durant la distillation. La partie frontale de la jarre est jointive au mur intérieur de la façade.

Les briques sont placées en demi-cercle d'un côté, et sur une mince barre de fer (appuyée sur le malon, bloquée dans le mur) de l'autre. Elles sont posées à plat, sauf dans la partie mitoyenne avec le mur de face. Comme nous manquions de place, certaines de ces briques ont été posées de chant. Nous nous sommes aperçu plus tard que cela fragilisait la "jarre" et l'avons consolidée. Toutefois, suivant le nombre de briques dont les "cadriers" disposaient, celles-ci étaient parfois mises directement de chant. L'avantage d'une jarre se basant sur des briques posées à plat est une plus grande stabilité de la structure. L'épaisseur des briques assure aussi une meilleure isolation et permet de garder la chaleur plus longtemps. Les murs sont ainsi montés sur une hauteur de 0,50 m.

Après avoir atteint le plus grand diamètre on effectue un resserrement progressif de la partie supérieure. Le cercle ne doit pas rétrécir trop brutalement.

Les briques sont posées à plat, avec un bord dépassant légèrement vers l'intérieur. Les

jointes ne doivent jamais se situer au même emplacement afin d'éviter d'affaiblir la structure. Cette règle est aussi valable pour la première partie de l'édifice. Pour que le cercle puisse se resserrer, le biseau des briques doit être de plus en plus aigu. Le diamètre final est de 0,3 m et la hauteur de 1,20 m.

Au fur et à mesure de la construction, on colmate les parties internes du corps de la "jarre" à l'aide d'argile.

c. Fin du montage

Simultanément aux phases de construction de "l'entonnoir" et de la "jarre", il y a élévation de la structure en pierres. Sans toutefois bloquer l'espace durant les phases de construction de "l'entonnoir" puis de la "jarre", l'expérimentateur se trouve dans la chambre de chauffe, face à l'ouverture frontale. La chambre de chauffe est constituée de murs à double parement, la partie interne construite en faux encorbellement. Dans l'épaisseur de ce mur est aménagé un couloir semi-circulaire débouchant de part et d'autre de la structure. Ce système de construction permet à la chaleur de se répartir autour de la quasi totalité de la "jarre". La partie supérieure de la structure chargée de terre est nivelée. Ici la rampe d'accès a une pente de 25° environ. Souvent creusée en escaliers, elle est parfois rajoutée en remblais derrière la structure afin de faciliter l'accès au sommet du four et le raccord des deux parties est visible en parement.

page 21 : en haut, à gauche, montage de la jarre

en haut, à droite, l'entonnoir en fin de construction

en bas, façade du four expérimental

(photos Th. Rosso)





3.2. Les distillations expérimentales:

Lors de cette expérimentation, nous avons réalisé quatre tentatives de distillation. Elles nous ont permis d'approcher les différents "savoir-faire" s'articulant autour de la distillation traditionnelle d'essence de cade. Les trop rares et succinctes informations sur le fonctionnement des fours nous ont obligé à réaliser ces distillations au "coup à coup", par "tâtonnements" progressifs. Pour comprendre la "marche" du four, des mesures de température ont été prises pour les deux premières distillations, tous les quart d'heure à l'aide d'un pyromètre. Les sondes étaient placées dans les parties supérieures de la chambre de distillation et de la chambre de chauffe (par la cheminée). Suite à une défaillance des sondes du pyromètre lors de la troisième tentative, les températures n'ont plus pu être relevées. Nous exposons ci-après les différents constats, observations et remarques issus de ces quatre tentatives.

A-Le cade

Pour la distillation, la partie inférieure de la plante est utilisée, "l'huile" y étant le plus concentrée. La présence de substance grasse est marquée par la coloration rouge des cernes les plus proches du coeur.

Le bois est refendu à l'aide d'une petite hâche (picoussin (9)) afin d'obtenir des bûchettes de 10 cm de long environ dont l'épaisseur varie de 3 à 8 cm.

La mise en place du cade dans la chambre de distillation s'effectue en deux étapes successives:

a. par l'ouverture inférieure (10), racines ou morceaux de cade non débités sont placés horizontalement, ils formeront après la distillation le "bis-cuit" (morceaux de cade non distillés qui resserviront à la prochaine "fournée").

La partie inférieure de la "jarre" est ensuite fermée. Un morceau de bois d'environ 5 cm de diamètre est coincé dans les murs intérieurs, au fond du couloir frontale, à peu près au milieu de l'ouverture inférieure de la chambre de distillation. Le malon "vertical" est placé derrière ce morceau de bois. Il repose sur deux cales (en bois, tuiles ou pierres...): l'écartement ainsi obtenu est d'un à deux centimètres avec le malon "horizontal" d'écoulement. Pour obtenir une étanchéité totale les côtés et la partie supérieure du malon sont colmatés avec de l'argile; la moindre communication avec l'air lors de la distillation enflammerait le cade.

b. En même temps par l'ouverture supérieure, mise en place de la charge de distillation jusqu'aux bords de la "jarre". Les bûchettes sont rangées verticalement de façon serrée afin de minimiser la circulation d'air tout en permettant à l'huile de couler. La chambre de distillation est alors fermée hermétiquement par une pierre plate (ou un malon) et de l'argile. Le tout est recouvert de terre pour éviter les déperditions de chaleur.

page 22 : en haut, bûchettes de genévrier oxycèdre (cade) - noter
le coeur très foncé contenant l'huile
en bas, l'un des événements pendant la distillation expérimentale
(photos M.Heller)

B-Combustible, mise à feu et chauffe

Le bois de chauffe récolté à proximité du four est réparti en trois catégories:

-des branchettes (bruyères, "rémanents" de cade...) ainsi que des pommes de pin pour la mise à feu et pour embraser les charbons,

-des branches droites d'environ un mètre de long (bois de pin, de chêne...) pour l'entretien des flammes,

-des bois de plus gros diamètre (bûches ou bûchettes de pin, chêne...) et de longueur similaire pour entretenir la chaleur par combustion lente.

Un feu est allumé avec du petit bois dans chaque évent. Il a été nécessaire de ventiler les foyers afin d'obtenir un "tapis" de brandons, pour permettre une meilleure ignition des branches et des bûches.

Les brasiers ont ensuite été poussés dans les conduits des événements vers le milieu de la chambre de chauffe.

Nous pouvons parler d'une véritable gestion des foyers et des températures. En effet, l'expérimentation nous a montré différentes opérations nécessaires au bon déroulement de la distillation

Nous pouvons citer les principales:

-Ouvrir et fermer la cheminée permet de contrôler les températures et d'éviter ainsi une surchauffe qui enflammerait le cade, ou inversement, une montée en température insuffisante ne permettant pas la distillation.

-La fermeture des événements (à l'aide de malons ou de pierres plates (11)) permet de conserver la chaleur à l'intérieur du four; l'ouverture est nécessaire lorsque la température paraît trop élevée, le cas intermédiaire est celui où un évent est ouvert alors que l'autre reste fermé afin d'équilibrer les gaz enflammés produits par chaque feu.

C-Première distillation

Durée:39 heures du 28 février 16 h au 2 mars 8 h.

Temps: pluvieux.

Température du four en début d'expérimentation: 0° (température extérieure).

Remplissage de la chambre de distillation: au trois quarts.

Résultat: température insuffisante, pas de distillation.

Hypothèse sur le résultat: problème du trop faible tirage de la cheminée.

Certains ouvrages (PORTE L. 1990) précisent que la durée moyenne de temps de distillation d'un four en fonctionnement continu, se situerait autour de 12 heures. Cette tentative nous a montré qu'il faut tenir compte du temps de préchauffage du four qui varie selon les conditions atmosphériques.

a. Description chronologique de la première tentative de distillation.

Il nous a fallu trois heures (de 16 à 19 heures) pour obtenir une température de 120° à l'intérieur de la chambre de combustion. Les deux premières heures ont permis le séchage du four.

La cheminée qui jusqu'alors était restée obstruée, a été ouverte pendant 20 minutes afin d'obtenir un meilleur tirage.

De 19 heures à 23h45, montée constante des températures dans la chambre de chauffe (13) (de 120° à 290°), la chambre de distillation atteint 80° à 21h30 puis reste sensiblement au même palier jusqu'à 23h45.

La température de 100° CD est atteinte à 24h elle reste inchangée jusqu'à 1h30, une variation de 280° à 320° CC est constatée.

Dans le même laps de temps, ouverture et fermeture alternatives des événements après avoir introduit le combustible.

Cette méthode d'alimentation des foyers est pratiquée jusqu'à 4h30. Les températures oscilleront alors de 100 à 120° CD (tendance à la hausse) et de 280

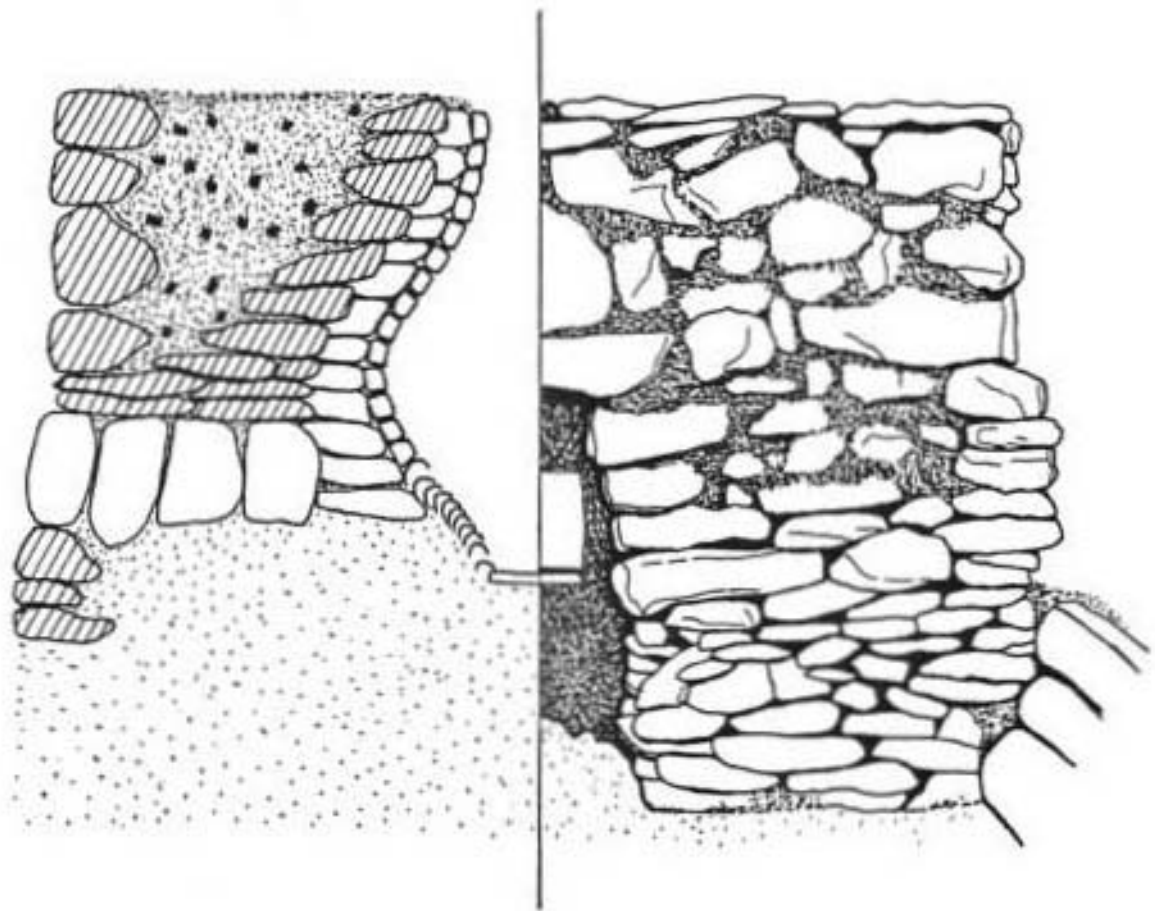


Fig.6- Vue de face et coupe du four à cade expérimental

à 260° CC (avec une tendance sensible à la baisse). Nous évoquerons ici la possibilité d'un phénomène d'échange de chaleur et d'inertie thermique entre les deux parties du four. En effet, l'utilisation de briques réfractaires permet de stocker la chaleur de la chambre de combustion pour ensuite la restituer dans la chambre de distillation.

A 4h30, enlèvement des cendres et tisons dans la chambre de chauffe et dans les conduits de chaleur en laissant un "tapis" de braises.

A 4h50, après avoir approvisionné les foyers, fermeture des événements.

Par la suite, chaque heure jusqu'à 11h du matin, vérification des températures qui fluctuent entre 130°-140° CD et 260°-280° CC, surveillance du brasier et alimentation en bois, fermeture des événements.

De 11h à la fin de cette première distillation (soit 21 heures de feu continu), les températures oscillent entre 140°-160° CD et 200° CC (minimale) à 320° CC (maximale).

Pendant cette dernière partie de l'expérience nous avons, par crainte de déperdition de chaleur, colmaté avec de l'argile les interstices par lesquels s'échappait de la fumée.

Le suintement et l'écoulement d'eau exsudée par le bois de cade:

Quelques indices sont apparus le 1 mars à 12h30, soit environ 20 heures après le début de l'expérimentation (gouttes d'eau suintant de l'intérieur de la "jarre"). Il a fallu attendre le lendemain matin (02/03) pour observer un suintement de liquide sur le malon vertical.

Le 2 mars à 8h30 nous avons décidé, devant la longueur anormale des opérations d'arrêter l'expérimentation pour la recom-

mencer entièrement.

Après l'arrêt de l'expérience nous avons ouvert le haut de la "jarre"; aucune distillation ne s'était produite. Le cade avait seulement pris une coloration brune.

Estimant qu'il contenait encore toute son "huile", il ne nous a pas paru nécessaire de changer le bois se trouvant dans la "jarre" pour la deuxième distillation. Au préalable de cette dernière, nous avons colmaté avec de l'argile la partie supérieure de la chambre de distillation avant sa fermeture.

b. Réflexions relatives à cette première tentative.

Pour cette première distillation plusieurs problèmes et interrogations se sont posés à nous:

- Le premier a été d'allumer des feux et de chauffer un four humide.

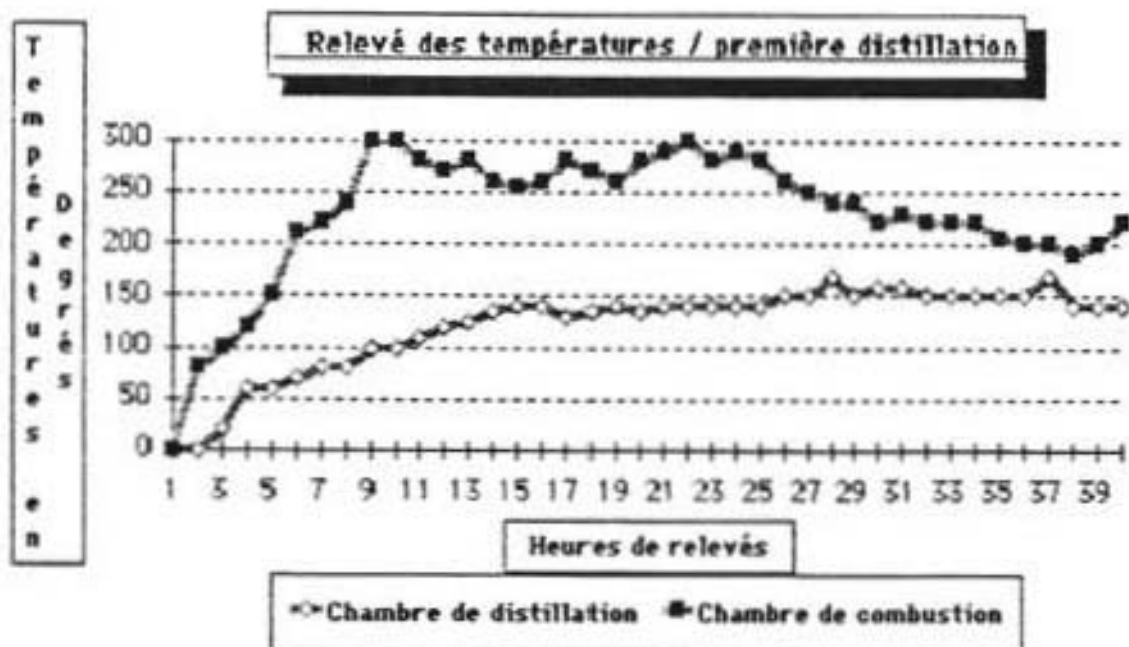
- Il est à signaler qu'en même temps, une forte ventilation à l'aide de planchettes de bois a été nécessaire à l'entretien des brasiers. Cette manipulation

nous a fait nous interroger sur une éventuelle insuffisance de circulation de l'air et des gaz enflammés.

- Les problèmes de fréquence d'alimentation des foyers et de choix de combustibles se sont posés: quelle périodicité d'enfournement? Quel bois utiliser: branches, bûchettes, bûches?

- Difficulté de faire avancer les foyers vers le milieu de la chambre de chauffe. En effet, bien que les braises aient été incandescentes en début d'évent, celles situées dans la chambre de combustion n'étaient que du charbon de bois. Pour résorber cette difficulté, les braises étaient "retournées" fréquemment à l'aide d'une longue branche.

- La fumée sortait de toutes parts de la structure, façade frontale et côtés. Était-ce l'échappement normale de la fumée? Y avait-il un problème d'étanchéité du four et de déperdition de chaleur? Quelles en étaient les conséquences sur la chambre de distillation?



D-Deuxième distillation

Durée: 14 heures du 2 mars 10 heures au 3 mars 0 heure.

Temps: pluvieux.

Température du four en début d'

expérimentation: 270°.

Remplissage de la chambre de distillation: aux trois quarts.

Modifications apportées: suite aux difficultés de tirage rencontrées lors de cette tentative

nous avons ouvert une brèche derrière la "jarre", sur le côté droit, réalisant ainsi une meilleure circulation de l'air ainsi que des gaz enflammés en vue d'obtenir des températures plus élevées.

Colmatage de la partie supérieure de la chambre de distillation.

Résultat: température excessive, ignition du cade.

Hypothèse sur le résultat: alimentation trop fréquente en matière inflammable.

Problème de différence de pression entre l'entrée et la sortie des gaz de combustion.

a. Description chronologique:

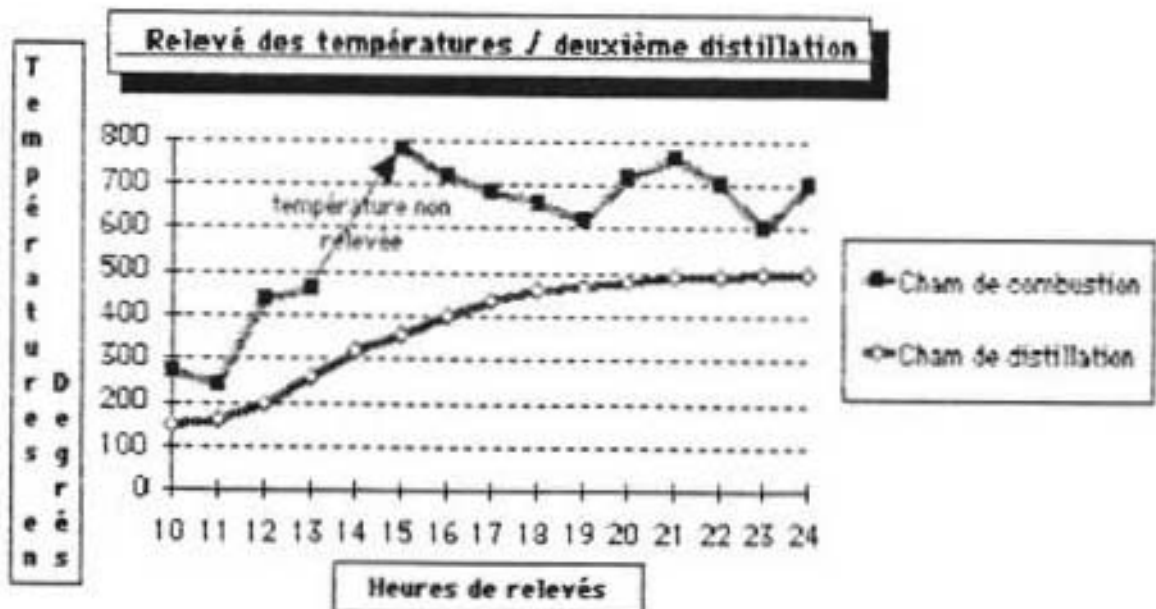
Au commencement de la deuxième expérience, la température, liée à l'inertie thermique de la structure, était de 270° dans la chambre de chauffe. Ce "préchauffage" nous a permis d'obtenir rapidement des températures plus élevées que lors de la première tentative. La difficulté restait de savoir celles auxquelles nous devrions parvenir

pour une exsudation des substances grasses contenues dans le cade.

C'est en alimentant le feu avec de grosses bûches, puis par la fermeture alternative des événements que nous pensions y arriver.

Après onze heures de chauffe, une flamme bleutée est sortie par la cheminée et des lueurs suspectes ont été observées, par le malon d'écoulement, à l'intérieur de la chambre de distillation.

À ce moment deux possibilités s'offraient à nous, soit de fermer toutes les ouvertures et cesser d'approvisionner les foyers, soit de continuer l'alimentation du brasier et de commander, suivant les températures, les ouvertures (cheminée et événements). Nous avons décidé d'adopter la deuxième possibilité: "cramé pour cramé, on verra bien!"(14). Trois heures plus tard, nous avons procédé au défournement, le charbon de cade s'enflammant au contact de l'air. Les braises étaient transportées jusqu'à l'étouffoir.



b. Interrogations sur cette expérience:

- Erreur dans la conduite de feu, problème de tirage de la cheminée?

- Températures atteintes trop élevées?

- Circulation d'air entre la chambre de chauffe et la chambre de distillation, remettant en cause l'étanchéité de cette der-

nière?

- Circulation d'air à l'intérieur de la "jarre", les essences volatiles dégagées par le cade chauffé, ne se seraient-elles pas enflammées d'elles-mêmes à proximité d'une source de chaleur trop importante?

E-Troisième distillation

Durée: 40 heures du 03 mars 16h au 5 mars 8h.

Tempo: nuageux.

Température du four en début d'expérimentation: 220°.

Remplissage de la chambre de distillation: jusqu'aux bords supérieurs.

Modifications apportées: colmatage des parois intérieures de la "jarre".

ouverture d'une cheminée derrière la chambre de distillation.

Résultat: ignition du cade.

Hypothèse sur le résultat: communication d'air entre la chambre de distillation et la chambre de combustion.

Pour cette expérience et les suivantes, aucun contrôle des températures n'a pu être réalisé, suite à la défaillance des sondes du pyromètre liée à une utilisation intensive de quatre jours environ. Dès lors, les distillations se sont effectuées de manière empirique en appliquant du mieux possible l'expérience des premières tentatives.

a. Chronologie de l'expérience:
La température de la "jarre", lors de ce remplissage, était élevée du fait de l'ignition de la charge précédente et rendait difficile cette entreprise.

Un quart d'heure après la mise à feu, une fumée blanchâtre est sortie de l'ouverture inférieure de la chambre de distillation.

L'essentiel de notre activité a été de surveiller les évacuations de la cheminée et d'alimenter en combustible le brasier par les événements.

Des suintements de liquide gras (peut-être l'eau emmagasinée entre l'aubier et l'écorce du cade) sont apparus au bout de la cinquième heure alors que le malon vertical de fermeture de la chambre de distillation était tiède au toucher.

Ce dernier, à la dixième heure, était chaud et humide.

Dès ces premiers indices nous avons décidé d'alimenter en combustible les événements et ensuite de les obstruer. La cheminée a elle aussi été fermée afin d'avoir une déperdition minimale de chaleur. Nous pensions que cette opération faciliterait l'échange thermique entre les deux parties du four.

L'obtention des premières gouttes d'huile s'est effectuée 31 heures après le début de l'expérimentation mais la distillation a tourné court; les premiers signes d'embrassement du cade étaient apparus dans la "jarre"...

Après avoir stoppé toute alimentation du foyer, nous avons voulu voir s'il était possible d'arrêter la combustion de la charge en obstruant avec de l'argile l'espace entre le malon vertical de fermeture et celui d'écoulement afin d'étouffer les braises. En dépit de cette "manoeuvre de sauvetage" le cade s'est quand même consumé durant la nuit ce qui explique en partie le temps passé à réaliser cette expérience (40 heures).

Grâce à l'appel d'air réalisé, la ventilation n'était nécessaire que pour la mise à feu, une seule personne suffisait pour entretenir les foyers, ouvrir et fermer les événements et la cheminée.

Le défournement de la charge s'est déroulé six heures après l'arrêt de la distillation. Le malon de fermeture inférieure de la chambre de distillation était chaud et fêlé, le cade réduit en cendres, une combustion lente s'étant propagée à l'intérieur de la "jarre".

b. Interrogations sur cette expérience:

Le problème de l'ignition du cade est-il lié à des températures trop élevées dans la chambre de chauffe?

La communication entre la chambre de distillation et la chambre de combustion est apparue évidente. L'argile de colmatage ne devrait-elle pas être mélangée à un dégraissant pour minimiser son retrait, ce qui permettrait une isolation plus efficace?

F-Quatrième distillation

Durée: 27 heures du 6 avril 9h. au 7 avril 12h.

Temps: beau et venté.

Température du four en début d'expérimentation: froid.

Remplissage de la chambre de distillation: jusqu'aux bords supérieurs, soit 75 kg.

Modifications apportées: colmatage des parois intérieures et extérieures de la "jarre".

Résultat: température insuffisante, pas de distillation.

Hypothèse sur le résultat: problème venant essentiellement:

- de la construction même du four (emplacement de la chambre de distillation, longueur des conduits de chaleur menant à la chambre de chauffe).
- de la coupe du cade.

a. Chronologie de l'expérience

Au fil des expérimentations la compréhension sur la gestion des foyers s'est améliorée pour arriver à une véritable stratégie. Cette dernière a consisté à ouvrir la cheminée pour faire prendre le feu (pendant une heure environ), puis à la refermer ainsi que les événements, afin de faire monter progressivement la température. De plus, l'alimentation du feu s'est effectuée avec du bois de moyenne dimension (et non des bûches), voire même avec de la bruyère fraîchement coupée.

Après douze heures, les pierres du couloir ont commencé timidement de suinter et pourtant

nous n'avons obtenu, ni fumée, ni eau, prémices de distillation.

Au défournement nous n'avons constaté aucune transformation des bûchettes.

L'observation attentive de l'intérieur de la "jarre" n'a révélé aucune fuite importante. Cependant il est à prendre en considération la plasticité de l'argile qui, après les écarts thermiques importants subis, n'a peut-être pas été d'une étanchéité totale.

b. Remarques et interrogations sur cette distillation.

Il est à remarquer que le manque d'appel d'air (absence de cheminée ou fermeture) ne permet pas au combustible se trouvant au milieu de la chambre de chauffe de se consumer totalement. C'est ce constat qui a motivé, 18 heures après le début de cette expérimentation, l'ouverture de la cheminée.

Nous avons observé, lors des tentatives précédentes, qu'un feu trop fourni dans la chambre de chauffe, ne permet pas au cade l'exsudation de son huile. Aussi nous avons pensé que la chaleur emmagasinée dans les pierres et les briques réfractaires, alimentée par une source régulière et peu fournie (branches de bruyère) pourrait permettre la distillation.

Mais il est difficile de confirmer cette hypothèse d'après le résultat obtenu.

Les bûchettes placées dans la chambre de distillation sont-elles trop grosses?

La jarre doit-elle être placée dans la terre afin d'éviter un remblais provoquant une trop grande isolation thermique à sa base? Doit-il y avoir un espace avec le linteau de porte?



4. Réflexions sur expérimentation.

L'étude descriptive des différentes étapes de la construction et de la distillation nous donne quelques éléments pour une réflexion critique à propos des divers observations, "tâtonnements", et succès. Chaque phase de l'expérimentation sera étudiée et analysée afin de permettre d'une part, aux lecteurs de comprendre les orientations prises, d'autre part, grâce aux recoupements des données de terrain, d'améliorer la conception et la réalisation expérimentale de ce type de four.

A-Problèmes de construction

a. Emplacement du four

Adossé à un talus, le four expérimental est légèrement encaissé. Cet emplacement a soulevé bien des critiques. On nous a prêté bien des difficultés pour attiser le brasier. Or, les différentes études de terrain nous montrent qu'il n'existe apparemment aucune orientation cardinale préférentielle des fours; ni un "positionnement type" sur la pente. Il serait intéressant d'étudier statistiquement les différents emplacements relevés lors d'inventaires systématiques.

b. Montage du four

- Montage en pierres sèches-

Par comparaison avec d'autres fours, plusieurs interrogations se sont posées sur les pierres utilisées lors de cette construction.

On remarque d'abord que les fours sont généralement construits avec des pierres calcaires plus petites et plus régulières récupérées aux abords du lieu de construction. Cette réponse semble un peu expéditive. N'existait-il pas un ou plusieurs critères dans le choix des pierres?

Des savoirs relatifs à leur nature géologique, leur forme, leur épaisseur, ce qui pouvait déterminer des emplacements spécifiques au cours de l'édification. Par exemple, l'encorbellement de la voûte de la chambre de combustion nécessite des pierres longues et plates résistant à de forts écarts thermiques. Les pierres d'assises sont plus massives. Le montage des parois s'effectue toujours en variant l'écartement des pierres de manière à ce qu'elles ne soient jamais exactement superposées. Certaines pierres étaient éventuellement taillées.

C'est toute la technique des constructions en pierres sèches qu'il nous a fallu aborder lors de cette première partie de l'expérimentation. N'étant pas experts, le montage de la structure a souffert de ce manque. Les pierres utilisées ont été récupérées dans les ruines d'une cabane, leur choix loin de toute connaissance empirique s'est effectué arbitrairement.

-La chambre de distillation-

* La base de la chambre de distillation ou "entonnoir". Comme nous l'avons vu plus haut, la base de la chambre de distillation est montée avec des tuiles.

Remarquons que si elles sont découpées en deux parties égales dans le sens de la longueur, puis transversalement, la courbure obtenue laissera un vide nécessitant plus d'argile lors de la construction de l'entonnoir. Par contre en les coupant en trois parties dans le même sens, cela permet d'atténuer l'arrondi en utilisant seulement les deux découpes externes. Si la base du foyer se trouve au niveau supérieur de "l'entonnoir", les flammes pourront plus facilement atteindre tout le corps de la

"jarre". Cela expliquerait le fait que la partie contenue dans l'entonnoir ne se distille pas, et qu'elle constitue ce que les spécialistes appellent le "biscuit". Dans le cas du four expérimental, la base de la chambre de combustion arrive au niveau de celle de la chambre de distillation, avec un remblais important, ce qui expliquerait la difficulté de la montée en température (voir expérimentations 1 et 4) et la nécessité d'enterrer "l'entonnoir".

* Le corps de la chambre de distillation.

Nous avons utilisé deux types de briques, de 35 et de 50 mm. Le principe de la brique réfractaire est d'emmagasiner et de restituer de la chaleur en fonction de son épaisseur. Les plus épaisses mettront plus de temps à restituer le rayonnement. Par contre l'échange thermique lui, durera plus longtemps. Il se pourrait donc qu'une inégale répartition de la chaleur dans la chambre de distillation soit l'une des causes de l'embrassement de la charge.

* Emplacement de la chambre de distillation.

Le corps de la chambre de distillation ne suit pas sa forme cylindrique au niveau du linteau de l'ouverture de la façade frontale. Par manque de place, certaines briques ont été posées de "chant" à cet endroit. Ainsi un espace permettant une circulation d'air tout autour de la chambre de chauffe n'a pu être réalisé.

C'est une des raisons qui nous obligera à "reculer" la chambre de distillation vers la chambre de chauffe.

Lors de cette modification, ne faudrait-il pas tenir compte d'un rapport éventuel entre le volume de la "jarre" et celui de la chambre de combustion?

-La chambre de chauffe-

Deux types de base de chambre de combustion, curviligne et droite, ont été observés dans la même aire géographique étudiée. Celle du four expérimental est curviligne. Dans quelle mesure cette différence influence-t-elle sur la distillation, sur l'alimentation des brasiers? Il est effectivement plus simple de retirer les charbons dans l'axe de l'évent, mais un léger renforcement permet d'obtenir un foyer plus important.

-Finitions et colmatages-

Au cours des expérimentations, il nous a paru nécessaire pour une meilleure étanchéité, de colmater et de luter différentes parties du four.

* Colmatage des interstices entre les pierres.

Les murs extérieurs des fours visités ne comportent pas, sur leurs différentes faces, d'indices de colmatage d'argile.

-s'est-il dégradé avec le temps?

-la fumée sortait-elle effectivement par les pierres comme on peut l'apercevoir sur les rares photographies de fours à cade en fonctionnement?

-l'utilisation de pierres plates ne diminuerait-elle pas ces échappements de fumée?

* Colmatage de la chambre de distillation.

Pour ces opérations nous avons utilisé de l'argile siliceuse trouvée à proximité du lieu d'expérimentation. Une argile non dégraissée, avec du "crotin" de cheval par exemple, aura plus facilement tendance à se fissurer, voire à se décoller en plaques lors des montées en températures: ceci expliquerait les problèmes d'étanchéité.

Un colmatage trop important des parois internes et externes de la chambre de distillation ne

pourrait-il pas expliquer le résultat de la quatrième expérimentation? L'argile n'a-t-elle pas fait "écran"?

B. Problèmes de distillation

a. Le bois de cade, le mode de chargement et les quantités. Autour même des fours à cade, le genévrier oxycèdre est peu abondant par rapport au reste de la végétation, alors qu'il est abondant au delà d'une circonférence d'environ 50 à 100 mètres. Ceci pourrait-être un signe d'arrachage du cade et l'utilisation de racines. Nous avons peu distillé cette partie de la plante.

Peut-on associer des bûchettes de cade n'ayant pas le même degré de séchage lors de la distillation? Un bois sec contient moins d'humidité qu'un bois vert; la température de distillation à atteindre devrait donc être différente.

Placer les bûchettes de façon ordonnée par le haut de la jarre, est une opération délicate. De plus, lors de la deuxième expérience la chambre de distillation était chaude. Il est toutefois à remarquer (deuxième expérience) que des températures élevées ont été obtenues plus rapidement, peut-être trop rapidement. Ceci pourrait être un des facteurs d'embrassement de la charge.

Les essences dégagées avant et pendant l'exsudation des substances grasses étant volatiles, le bois contenu dans la "jarre" ne risquera-t-il pas de s'enflammer plus facilement si elle n'est remplie qu'à moitié. Une circulation d'air et de gaz à haute température peut embraser par proximité ce type d'essences très inflammables. Même si un constat similaire s'est produit avec la chambre de distillation remplie jusqu'aux bords supérieurs, la conduite du feu dans la chambre de distillation était différente (expérience 3).

b. Le pré-chauffage, les problèmes de tirage, de placement de la cheminée

* Pré-chauffage.

Nous avons peu tenu compte, durant la quatrième tentative, du préchauffage du four qui nécessite une combustion plus dense. Pendant cette opération, les pierres des différentes faces du four suintaient, ce qui a paru être le signe du séchage de la structure.

* Problème de tirage.

Les flammes n'ont pu "lécher" le corps de la chambre de distillation sans qu'il y ait, soit une ventilation intense, soit une ouverture derrière l'extrémité supérieure de la chambre de distillation.

Envisageons ces deux cas:

Premièrement, une ventilation continue nécessite une grande vigilance, disponibilité et énergie. La distillation d'huile de cade était généralement une entreprise à caractère familial, où le rendement devait être maximum. Peut-on penser réellement que des personnes puissent être mobilisées en permanence pour la ventilation du feu?

Deuxièmement, la partie supérieure des fours à cade retrouvés est généralement inexistante, les photographies d'époque de fours en fonctionnement ne permettent pas de voir ce détail. Cette solution reste néanmoins la plus envisageable de part son économie en main-d'oeuvre. La cheminée doit être placée dans l'axe du four, de manière à ce qu'elle communique directement avec la chambre de combustion, permettant ainsi un appel d'air suffisant. Si elle est située sur les côtés (expérimentation 1), la circulation d'air réalisée est trop faible pour attiser les brasiers.

La conséquence directe d'une cheminée est une plus forte consommation de bois de chauffe. Effectivement, quatre remorques de bois ont été nécessaires pour l'ensemble de ces distillations! Or, il est plu-

tôt envisagé que les "enguentés" ne pratiquaient pas de coupe blanche aux alentours du four à cade, mais plutôt un débroussaillage d'entretien sur une superficie plus vaste. Il a fallu tenir compte de ce mode d'alimentation des feux dans l'utilisation du bois. C'est pourquoi, lors de la quatrième distillation, nous avons utilisé de la bruyère pendant quelques heures et évité les grosses bûches. Seul le bois mort a été utilisé.

Nous avons observé qu'une partie du bois placé dans la chambre de chauffe ne se consumait pas entièrement. Le charbon de bois s'amassait parfois en "bouchons" à l'intérieur des conduits des événements et ne donnait pas comme nous l'avait indiqué Honoré GIRAUD, des cendres blanches.

c. Contrôle des températures

C'est vers 250° que nous avons obtenu du charbon de bois dans la chambre de chauffe.

Par analogie, ne pourrait-on pas penser que ce serait la température à atteindre dans la chambre de distillation. Seule la chaleur emmagasinée et restituée par les pierres n'a pas été mesurée à l'aide d'un pyromètre.

Estimation des températures en sortie de cheminée:

Laisser en permanence la cheminée "ouverte" mène à l'ignition du cade. Sa fermeture trop rapide ne permet pas, comme nous l'avons vu, la combustion du bois au milieu de la chambre de chauffe, les températures obtenues sont insuffisantes (voir expérimentations 1 et 4).

Aussi, nous émettons l'hypothèse selon laquelle la cheminée devrait être ouverte pendant quelques heures (en tenant compte de la nécessité d'un pré-chauffage) puis refermée pour une cuisson en réduction.

Après avoir effectué plusieurs essais de "conduite de feu", il nous est apparu de plus en plus probable qu'une communication

d'air entre les deux chambres ait eu lieu. On rapprochera cette idée de celle abordée plus haut, concernant les imperfections liées au montage de la chambre de distillation.

d. Les signes avant coureurs de distillation

Nous avons éprouvé beaucoup de difficultés dans le constat des prémices de la distillation. Les informations à ce sujet sont peu explicites et relèvent de souvenirs datant d'une quarantaine d'années.

D'après les témoignages, les textes (HAMEAU P., 1988; PORTE L., 1990) et les expérimentations nous pouvons citer:

-La couleur blanchâtre, ensuite bleue des fumées sortant par la partie inférieure de la chambre de distillation. La première est survenue en début des 3ème et 4ème distillation, et lors de l'apparition de gouttes huileuses.

-La température du malon pourrait être un signe à prendre en considération lors des distillations. Il nous est paru froid au toucher lors d'une montée insuffisante en température et tiède aux premiers suintements huileux.

-Il en est de même pour l'humidité bien que quelques gouttes de condensation soient apparues autour du malon avant l'ignition du cade.

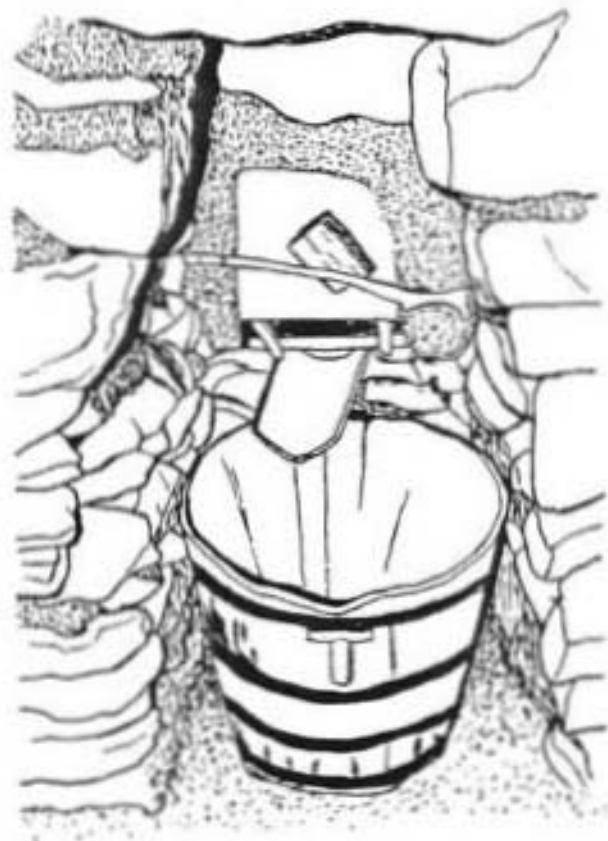
e. Modifications à apporter

Nous pouvons ici préciser les points techniques qui nous paraissent pouvoir expliquer les maigres résultats obtenus (15). Les premiers sont directement liés à l'édification de ce type de four. Le choix de l'emplacement et le montage de la chambre de distillation sont des opérations délicates à réaliser. Les fours étudiés sont souvent en assez mauvais état de conservation et il est difficile d'observer cette partie souvent manquante. Il nous paraît désormais indéniable que l'emplacement de la chambre de distillation du four expérimental

tal est un paramètre important de son mauvais fonctionnement. Il faudra la déplacer vers l'arrière du four en enterrant plus profondément sa base, tout en prenant soin d'utiliser un liant adapté. Cette opération réalisée, une plus grande circulation d'air et de gaz s'effectuera autour de cette partie du four.

L'ouverture d'une cheminée derrière la chambre de distillation nous semble tout aussi utile pour le bon déroulement des distillations, notamment pour faciliter les montées en températures nécessaires au séchage du four soumis aux intempéries de même que l'obtention rapide de brasiers à l'intérieur de la chambre de combustion.

Une fois ces modifications apportées et en tenant compte des acquis de la première campagne d'expérimentation, des distillations futures auront beaucoup de chance de voir leur production accrue.



5. Conclusion

L'obtention d'huile de cade de façon artisanale ou industrielle a été le fruit d'observations perspicaces, sans doute nombreuses.

Voulant redécouvrir ce savoir nous nous sommes heurtés aux difficultés inhérentes à l'expérimentation pratique de terrain:

1. Documentations anciennes le plus souvent incomplètes et ce, pour plusieurs raisons:

.a. recueillies à une époque où ces pratiques étaient courantes et supposées pérennes.

.b. distanciation entre l'observateur si intéressé soit il, et le pratiquant.

2. Impossibilité d'entrer en contact avec des témoins ayant eu une expérience pratique véritable de la chaîne totale ou partielle de l'extraction de l'huile de cade.

D'où la nécessité de se référer à des textes insuffisamment explicites et à des réminiscences orales souvent estompées par le temps.

L'équipe a donc accepté la gageure de redécouvrir le procédé d'extraction de l'huile de cade en deux campagnes de six jours chacune.

Les résultats obtenus bien qu'apparemment négatifs mettent en évidence les distances qui séparent les énoncés théoriques des principes de réalisation des expériences de laboratoire et l'expérimentation de terrain.

Il est à souhaiter, que les équipes de recherches dont les problématiques sont étroitement liées à des chaînes opératoires matérielles reconsidèrent avec prudence les données généralement véhiculées en les confrontant à l'expérimentation de terrain.

Fig.7- La corme et le réceptacle de l'huile pendant la distillation

1. C'est sur la commune d'Evenos qu'a pu être réalisé, grâce à l'initiative et à la volonté d'un particulier désireux de valoriser un patrimoine local, un projet portant sur la construction d'un "four à cade expérimental" et la distillation "traditionnelle" du genévrier oxycèdre (*Juniperus oxycedrus*, L.).
2. Pour faciliter la lecture de cet article les abréviations conventionnelles d'unités de mesures seront adoptées par la suite. mètre: m., longueur: L., largeur: l., hauteur: H.
3. Nom provençal donné aux producteurs d'huile de cade, ils sont parfois appelés "cadier".
4. Témoignage de monsieur GIRAUD, fils de cadier.
5. Dès 800 après J.-C., avec Measé de Damas, cité par C. PEPIN en 1908 dans Recherches sur l'huile de cade vraie, thèse de l'Université de pharmacie de Paris, imp. Lavé.
6. Entretiens avec M. Honoré GIRAUD et M. Louis EYNAUD.
7. Cette partie est communément appelée entonnoir, sa forme et sa fonction rappelant celles de l'objet domestique.
8. Pour la commodité de l'exposé nous appelons malon un carreau en terre cuite de 0,33/0,33 m. Ils sont appelés "horizontal" ou "vertical" par rapport à leur position respective dans la base de la chambre de distillation.
9. Entretien avec M. Louis EYNAUD.
10. Lors de la construction, l'emplacement de l'ouverture inférieure de la "jarre" avait été matérialisé par la pose du malon "vertical". Il a fallu le retirer pour placer le cade dans le bas de la jarre.
11. Pour des raisons de commodités, nous avons même utilisé de vieilles portières de voitures remplissant efficacement la même fonction.
12. Toutes les températures sont données en degrés centigrades, bien sûr.
13. Pour alléger la lecture des différentes températures, celles relevées dans la chambre de distillation seront notées xx°C_D, celles de la chambre de combustion xx°C_C.
14. Des délices de l'expérimentation. Les phrases sont bien entendues extraites de notre cahier d'enquête...
15. Maigres pour l'huile mais riches d'enseignements.

NOTES

La construction du four à cade expérimental a été réalisée en avril 1990 par Xavier Rochart, Emmanuel Amar, Marc Delefosse et Sylvain Godart de l'A.S.E.R. et par Thierry Rosso, Thierry Desserre, Marie-Claude Bro, Dominique Boiry et Nathalie Ottard du Laboratoire d'Ethnologie de la Faculté de Nice, sous la direction de 'Ada Acovitsiotti-Nameau et Philippe Nameau.

La distillation expérimentale a été réalisée en avril 1991 par Marc Delefosse et Sylvain Godart de l'A.S.E.R. et par Thierry Rosso, Marie-Claude Bro, Anne Melquiond et Richard Marti du Laboratoire d'Ethnologie de la Faculté de Nice sous la direction de 'Ada Acovitsiotti-Nameau et Philippe Nameau.

Cette opération a été soutenue financièrement par le Ministère de la Culture et de la Communication (D.R.A.C.) et par le Conseil Général du Var (A.D.A.C.).

Tous nos remerciements vont au propriétaire sur le terrain duquel nous avons impianté le four à cade expérimental, qui a assuré l'aide technique et l'hébergement de l'équipe.

Tous nos remerciements aussi à Louis Eynaud qui nous a assistés dans la construction du four et dans la distillation et nous a guidé sur le terrain pour un programme parallèle à l'expérimentation et consistant en visites de structures en pierres sèches.

Nous avons reçu l'aide occasionnelle de Honoré Giraud pendant la construction du four et de Rose et Noël Van Thienen pendant la distillation.

Dessins de Anne Melquiond

BIBLIOGRAPHIE

- PH. NAMEAU -1981- Le four à cade de la Verrière de Rochabaron - Cahier de l'ASER n°2, pp.119-136
PH. NAMEAU -1985- Four à cade, fours à poix - Cahier de l'ASER n°4, pp.66-72
L. PORTE -1989- Four à cade, fours à poix dans la Provence littorale - Les Alpes de Lumière n°104, 48p.

25.11.1991

EVENOS : L' HUILE A COULE

Dimanche 24 novembre Evenos a vécu au rythme de la vie d'autrefois. En effet, l'A.S.E.R (Association de Sauvegarde, d'Etude et de Recherche pour le Patrimoine naturel et culturel du Centre-Var) a distillé de l'huile de genévrier-oxycèdre ou cade en provençal dans un four expérimental qu'elle a construit sur le territoire de la Commune. Les cadiers sont jeunes. Ils appartiennent au Laboratoire d'Ethnologie de la Faculté de Nice. Ils s'appellent Marie-Claude Bro, Anne Melquiond, Thierry Rosso et travaillent avec Philippe et 'Ada Hameau, archéologues et dirigeants de l'A.S.E.R et Louis Eynaud, natif du

Beausset qui les a familiarisé avec les structures en pierres sèches qui parsèment nos collines.

Le projet a vu le jour au début de l'année 1990. Le four a été construit de toute pièce en trois jours, par une équipe de dix personnes. La distillation s'est avérée plus difficile. Quatre tentatives se sont soldées par un échec.

Lors de l'une d'elles notamment l'huile s'est volatilisée et enflammée. Ces piètres résultats ont suscité quelques clins d'oeil narquois de la part de certains confrères mais c'était sans compter sur la ténacité de nos étudiants. Après tout, ce type d'accident devait arriver autrefois, même à un homme de métier. L'opiniâtreté de l'A.S.E.R a triomphé.

Sur la base des observations accumulées, la cinquième distillation a été conduite de façon plus rationnelle. Il a fallu à notre équipe un temps un peu supérieur à celui que devaient mettre les anciens cadiers. Finalement, dimanche à midi, l'huile a commencé de couler et il a été recueilli un demi litre de produit.

"Ce n'est pas une grosse production nous dit Philippe HAMEAU avec lucidité, mais là n'est pas le but. La preuve est faite que le four est capable de fonctionner et que beaucoup de renseignements littéraires concernant les fours à cade s'avèrent erronés". Mais n'est-ce pas là l'intérêt de l'Expérimentation ?...

P. L.

CONTRIBUTION A LA CONNAISSANCE DE
QUELQUES
RUCHERS ARCHAÏQUES DU MIDI DE LA FRANCE
(VAR - ALPES MARITIMES)

Henri PELLEGRINI

Cette étude est la suite d'un travail publié dans Lou Terraire. Nous avons commencé de recenser des sites où des niches rectangulaires étaient ménagées dans des murs de pierres sèches. Ces cavités se sont avérées être des ruchers. Constatant que l'apiculture provençale, vivace il y a quelques générations encore, restait méconnue, nous avons voulu par ces lignes, en exprimer l'importance et la diversité.

1. DES CONSTRUCTIONS ENIGMATIQUES:

A l'occasion de promenades effectuées dans le centre Var, aux alentours du village d'Entrecasteaux, il nous est arrivé de remarquer sur quelques sites, des constructions assez particulières, dont l'utilité au premier abord, ne nous semblait pas évidente. Il s'agit de niches aménagées à l'intérieur de murets, construits dans la plupart des cas en pierres sèches. Ces murs qui souvent, mais pas toujours, servent de soutènement (terrasses de culture) sont construits en petit appareil, et les pier-

res qui les composent ne sont, la plupart du temps, pas taillées. Néanmoins sur quelques un de ces sites les niches, ainsi que le mur dont elles font partie, sont de facture plus soignée, et sont maçonnées au mortier de chaux ou de ciment. Les cavités ainsi ménagées dans l'épaisseur du mur, sont en général soigneusement bâties. Leur nombre peut varier, suivant les lieux, de trois ou quatre, à une vingtaine et plus (voir tableau). Le site des "Bréguières", assez exceptionnel, en compte plus de trente. Les dimensions de ces niches sont variables, leur hauteur est toutefois comprise entre 0,50 mètre

et 0,80 mètre. La profondeur varie quant à elle de 0,30 m à 0,40 m, et la largeur entre 0,60 m et 0,70 m. Le fond présente souvent une surface batiée légèrement en courbe (concave). Cette particularité est nettement visible au rucher de la "Janone", Var, (propriété Bauer) où le fond, constitué de pierres plus petites que le reste du mu, est très soigneusement appareillé en une surface courbe très régulière du plus bel effet.

dalle relativement plate et mince joue le rôle de linteau. A Carcès, quartier de l'Apiè, ce linteau débordé l'aplomb du mur de 10 centimètres environ. La partie inférieure de ces niches est souvent constituée par un bloc plus important, très plat, disposé horizontalement, ou par un appareillage de pierres plus petites, mais disposées toujours de manière à former une surface plane et horizontale. Cette surface est toujours surélevée par rapport au sol naturel de 10 à 20 centimètres environ. Ces murs, comportant des niches, relativement rares à notre connaissance, nous interrogeaient: A quoi pouvaient donc bien servir ces cavités régulières, construites dans l'épaisseur de murets qui nous paraissaient relativement anciens?

Un de nos amis, Monsieur Christian Murazzano, natif et résident à Entrecasteaux, avait émis l'idée qu'il pourrait bien s'agir d'anciens abris, servant à loger et protéger des ruches, fabriquées avec l'écorce de chênes lièges, arbre très commun dans le midi méditerranéen. Monsieur Baptistin Garnéro, viticulteur en retraite, Massebeuf, nous confirma cette idée: il avait vu des niches semblables abriter des ruches à abeilles, aux environs des années 1920 à Saint Antonin du Var.

Les recherches sur l'apiculture auxquelles nous nous sommes livrés, nous ont appris que les ruches pouvaient être construites en différentes matières.

Dans le midi elles étaient principalement confectionnées en écorce de chêne liège (*Quercus suber*), en paille, en osier, en bois (tronc d'arbre évidé), en pierre ou en céramique. Les ruches réalisées à l'aide de ces deux derniers matériaux étant fort rares, (L'abeille, l'homme, le miel, la cire, 1981).

2. DIFFERENTS TYPES DE RUCHERS:

Les ruches pouvaient être disposées soit en plein air, rucher dit de "plein air", ou "apié champêtre", (L'apiculteur, p. 303, 1931. L'abeille, l'homme, op. cit. p. 93), soit à couvert, rucher abrité ou bati, (R. et B. CHEVET 1987. L'abeille, l'homme op.cit.), soit enfin, le rucher intégré dans l'épaisseur des murs d'une habitation. Nous ne parlerons pas ici de ce dernier type de rucher, très particulier, qui mériterait à lui seul une étude approfondie. Simplement nous pouvons signaler, d'après le Bulletin de la société d'apiculture des Alpes Maritimes (n° 153, 1944), un article, "96 ans d'apiculture" dans lequel il est dit: Les (demoiselles Baldo ni) étaient très difficiles à persuader (...d'adopter la ruche à cadre mobile. -note de l'auteur-...) leurs ancêtres avaient eu des abeilles à Saint Martin Vésubie, quartier Saint Antoine, depuis cinq cent ans. Elles avaient les restes d'un apié dans la ferme, avec des trous d'envol ménagés dans le mur de façade. Puis à trente mètres de la ferme se trouvait un bel apié tout enclos de murs avec des sortes d'étagères tout autour pour y poser une centaine de ruches fixes naturellement." Ce texte montre à l'évidence que plusieurs types d'apiés pouvaient coexister en des lieux très proches. Suivant les régions, tel ou tel type de rucher pouvait prédominer. Le choix du type était en général en relation directe avec les conditions climatiques, température, vent,

et géographiques, altitude, exposition.

Avant de revenir plus en détail sur les types de ruchers anciens que l'on peut rencontrer dans le Var et les Alpes Maritimes, il faut dire quelques mots à propos de ces niches. L'ouvrage: l'abeille, l'homme... op.cit. décrit un type de rucher assez original dénommé "Murs à abeilles":

Les colonies étaient élevées dans des ruches placées elles mêmes dans des sortes d'alvéoles pratiquées dans un mur du verger ou de la maison. Ces niches à ruches étaient déjà décrites par Columelle. On en a découvertes en France et en Grande Bretagne, datant surtout des XVII et XVIII ème siècles. Aujourd'hui il est encore possible de découvrir des niches à ruches dans différentes régions de France, mais surtout en Provence".

Ces murs sont aussi décrits très exactement dans l'ouvrage d'Eva CRANE (1983). Ils sont dénommés en anglais "bee holes".

Les trous de vol (1) des ruches sont généralement orientés sud, sud-est, ceci pour profiter des premiers rayons du soleil levant et du maximum de temps d'ensoleillement. Or la plupart des murs que nous avons recensés et dans lesquels sont incluses des niches sont orientés au sud (2), ce qui permet aux abeilles de reprendre très tôt leur activité, et de profiter ainsi des floraisons précoces, dès les premières chaleurs du printemps. Tout ce qui précède lève les derniers doutes qui pourraient subsister. Notre hypothèse, selon laquelle ces alvéoles étaient utilisées comme abris pour y loger des ruches verticales construites en bois, tronc d'arbre creux, planches, ou en écorce de chêne liège semble bien confirmée.

Une étude ultérieure parue en 1989. (BODARD et alii, 1989), centrée uniquement sur le rucher des "Baguettes", aboutit à la même conclusion (3). Nous avons



Fig.1 - Aire d'extension de quelques types de ruches en France :

1. la ruche en écorce de chêne liège au XIX ème siècle
2. la ruche en pierre et en poterie au XIX ème siècle
3. la ruche de baguette ou d'éclisse tressée recouverte d'un enduit au XIX ème siècle

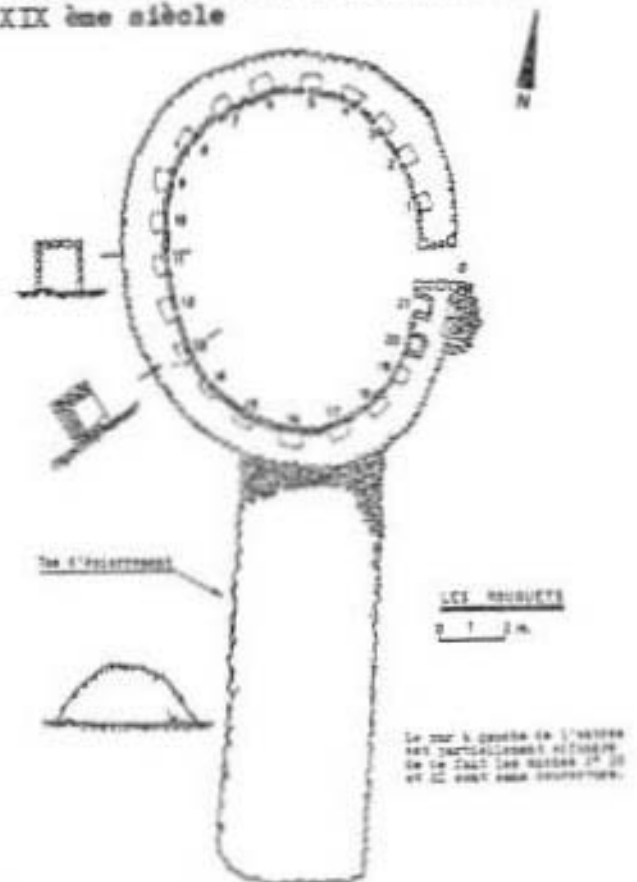


Fig.2 - Le rucher des Baguettes à Roquefort les Pins (A.M.) (juillet '88)

nous même au lieu dit "Les Camisoles", (Cagnosc, Var), eu l'occasion d'observer des ruches en écorce encore en activité (4). Depuis notre première publication d'autres sites sont venus enrichir notre tableau de recensement, (Voir annexes I, II, et III).

A l'occasion d'une correspondance échangée avec monsieur Jean-Marie Jeanton-Lamarche, le très érudit bibliothécaire archiviste de la Société Centrale d'Apiculture, celui-ci nous signalait (communication personnelle, septembre 1989), que L.F. CANOLLE, ancien élève de LOMBART, possédait un rucher d'expérimentation, appelé "apié domestique" conçu sur le même modèle à la Roquebrussane au sud ouest de Brignoles. Il en donne la description dans son livre (op. cit). Ce rucher construit sur la façade méridionale d'une petite maison, était composé d'une quarantaine d'ouvertures, qu'il nommait des "loges", façonnées en bois et plâtre de 20 à 25 pouces de haut (environ 0,50 m) sur 10 à 15 de large (0,30 m). Ces ouvertures étaient placées sur trois rangs. Les loges étaient établies à partir de 5 pouces du sol (10 centimètres environ).

Les niches ainsi décrites, plus petites que celles que nous connaissions, nous troublaient: elles étaient en effet trop petites , nous semblait-il, pour pouvoir y loger des ruches fabriquées avec l'écorce de chênes liège.

Nous en avons eu l'explication depuis. En effet suite à la parution de notre travail, Les murs à abeilles..., (op.cit.), monsieur Bernard Humbert, l'Ubac des Vierras, (Vins sur Caramy, Var), nous signalait qu'il possédait sur sa propriété un mur de soutènement, longueur 20 mètres, hauteur 1,40 m., avec 36 avec 36 niches sur deux hauteurs, quatre niches ayant été dé-

truites lors de la réfection du dit mur. Les niches restantes, encore en très bon état, devaient posséder à l'origine de petites portes en bois. On distingue en effet encore très bien la feuillure en plâtre qui est conservée sur quelques unes. Il est donc vraisemblable que les rayons de miel étaient disposés directement dans les niches, qui jouaient donc par la même occasion le rôle de ruches.

Ce rucher, très particulier ressemble fort à celui décrit par L.F. CANOLLE.

Monsieur Jeanton-Lamarche nous a communiqué en outre un article avec une photographie, l'apiculteur, 1908, sur laquelle on distingue des niches dans lesquelles sont disposées des ruches. L'auteur de cet article, monsieur H. AYME, Vaucluse, la commente ainsi: "Je joins à la présente une photo d'un vieux rucher qui fut autrefois très propère, il se compose d'un enclos situé dans les montagnes à peu de distance de la Fontaine de Vaucluse, deux murs de clôture sont percés de niches qui regardent le levant et le midi, ces niches recevaient les ruches communes faites en planches ou avec un tronc d'arbre; sur la photographie qui représente le mur tourné au levant, on voit encore plusieurs de ces niches avec une ruche à l'intérieur. Dans nos campagnes bon nombre de ruchers présentaient la même disposition: les ruches quelquefois étaient placées sur quatre rangs superposés (ce qui explique dans une certaine mesure la dénomination de "ruchers aériens".) Dans ces conditions, les plus hautes ruches sont certainement à plus de 2,50 m de hauteur!".

En ce qui nous concerne, dans les deux départements concernés par notre étude, nous n'avons jamais jusqu'à présent pû reconnaître un rucher avec quatre rangs de niches.

Par contre le rucher situé à quelques mètres de la chapelle de Notre Dame de Caramy (5) mérite quelques lignes: les niches sont disposées sur deux étages, ce qui est fort rare (voir tableau) tout au moins dans cette partie centrale du Var. Autre particularité intéressante, les niches supérieures sont construites de plein cintre. C'est le seul mur à abeille, à notre connaissance à être bâti de cette façon.

Dans les Alpes Maritimes, les constructions de ce type sont très rares. Nous en connaissons trois. Une située aux environs d'Ascros, la deuxième se situe sur la commune de Peille, non loin de la route menant à St Agnès, lieu dit "Le Bausson" (6) quatre niches exposition sud, la troisième, assez extraordinaire, se trouve sur la commune de Roquefort les Pins, lieu dit "Les Baguettes". Ce magnifique rucher, de forme sub-circulaire est sûrement unique dans notre région. Le nom du site, "Les Baguettes" peut éventuellement nous fournir un élément de datation: en effet, sur les cartes, CASSINI n°169 et I.G.N. 1888/97, le secteur est dénommé "Les Rouguets"; le nom les Baguettes qui serait postérieur à l'établissement de ces cartes, pourrait en effet désigner les croisillons placés à l'intérieur des ruches et servant aux abeilles à accrocher les premiers rayons. Il existe aussi un type de ruche dénommé "ruche de baguette" fabriqué avec des genre de baguettes, ou éclisses tréssées recouvertes d'un enduit (in: l'abeille l'homme op.cit.), mais l'aire d'extension de ce type de ruche, assez vaste par ailleurs, s'étend en gros du sud-ouest au nord-est de la France. En tout état de cause on peut tout de même admettre une importation ponctuelle du mot baguette au XIX^{ème} siècle, date de la construction du rucher, qui serait donc postérieur aux relevés de la carte I.G.N. 1888/97.

3. TRADITION APICOLE

Sans vouloir trop nous étendre sur l'évolution de l'apiculture au fil des siècles, il nous semble utile de rappeler ici, que dès l'origine des temps deux traditions apicoles, dont les sources sont différentes, coexistent. L'une venant des peuples des forêts, qui utilisaient des troncs d'arbres creusés, (apiculture verticale), l'autre

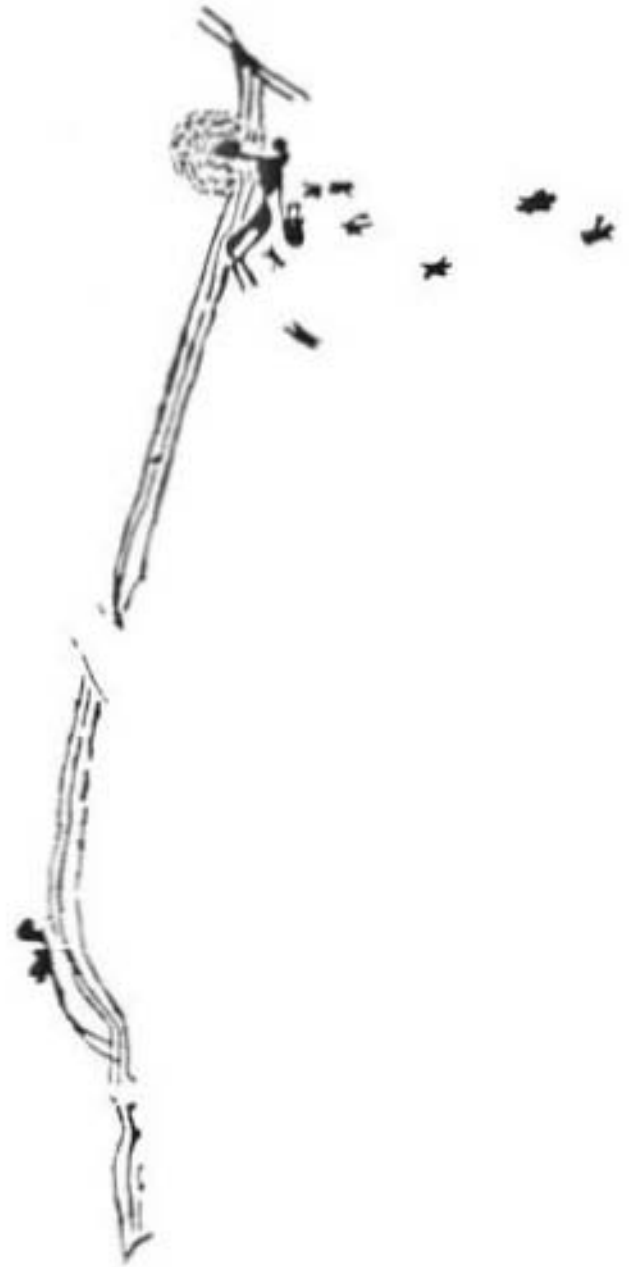


Fig.3 - Récolte du miel d'abeilles sauvages - peinture pariétale datée du Néolithique (grotte de la Aragna, prov. Valence. Espagne)

ayant pour origine la Mésopotamie ou les rives du Nil, (R. et B. CHEVET, 1987). Au Mali, vallée du Niger, on pouvait voir il y a peu, des ruches suspendues aux branches des arbres. Réalisées en paille tréssée, les essaims d'abeilles sauvages sont venues s'y loger. Lorsque vient le temps de la récolte, les collecteurs montent dans l'arbre, enfument les ruches, et recueillent le miel, qui leur servira surtout à faire de l'hydromel. En Egypte l'apiculture était une pratique courante dès l'ancien Empire, (620 av. J.C.) (P. MARCHENAY, 1984). Ces deux civilisations ayant développé les ruches cylindriques horizontales, (apiculture horizontale), R. et B. CHEVET, op.cit.. Des ruches de ce type sont encore connues en Corse au début du XX^{ème} siècle. La Corse qui était réputée, dans l'antiquité pour la qualité et la quantité de production de la cire, (Jean JEHASSE, 1984). Dans le midi méditerranéen la tradition nous a transmis les ruches verticales, fabriquées en bois: troncs d'arbres creux, ou écorce de chêne liège. C'est du reste l'origine que l'on donne aux premières ruches "apprivoisées". Il est en effet admis à l'heure actuelle que le tronc d'arbre évidé pourrait représenter un des types de ruches primitives. L'autre type étant les ruches rupestres, nous y revien-



Fig.4 - Cueillette du miel sauvage au Natal (Afrique du Sud) - peinture pariétale

drons.

Dans la nature, surtout dans les régions boisées, les essaims vagabonds viennent se loger de préférence dans les troncs creux des vieux arbres. Il n'est pas impossible aussi que les premiers apiculteurs, il y a de cela plusieurs millénaires, aient rapportés près de leurs habitations ces troncs dans lesquels les abeilles avaient élu domicile, (E. GIRAUD, 1937, P. BRELAZ, 1990). Cette longue tradition aboutissant aux ruches verticales en liège utilisées dans le midi. Le nom même de ruche provient de "rusche" attesté dès le XIII^{ème} siècle du bas latin "rusca" qui signifie écorce.

4. LES RUCHES RUPESTRES:

Nous avons mentionné ci-dessus, les ruches rupestres, là encore une tradition multimillénaire nous apprend que nos lointains ancêtres savaient déjà récupérer, ou plutôt, "chasser le miel", (GIRAUD, 1937. E. VALLI et D. SUMMERS, 1989).

Plus étonnant encore, dans notre département, une tradition orale ferait venir le toponyme "Roquebillière de "Rocca Abigliera" (7): le rocher aux abeilles, (A. MUSSO, 1981. Bulletin de la Société d'Apiculture des A.M., n° 135, 1940).

Ce toponyme est assez répandu dans notre région, un quartier de Nice porte ce nom, il existe aussi un "rocher aux abeilles" à Puget-Theniers, (C. JACQUET, 1981). C'est d'ailleurs en ce dernier lieu que la tradition locale place les demeures des Ectini, plus ancienne peuplade connue, qui ait occupé la région. Ils avaient, dit-on, (C. JACQUET, 1981) leurs demeures dans les anfractuosités du rocher. Dans le Bulletin de la Société d'Apiculture des Alpes Maritimes, (op.cit.), nous trouvons un article où l'on décrit parfaitement ce type de rucher rupestre:

"Dans les trous de rochers, dans les trous d'arbres, partout chez nous en Provence, on trouve encore l'abeille brune. Depuis Nice jusque dans la haute vallée de la Vésubie ou de la Roya, on les trouve en des abris où on ne peut généralement les atteindre. Dans le vallon Noir tributaire du Mérime, affluent du Caïros lui même affluent de la Roya on peut voir un rucher composé d'une vingtaine de demeures d'abeilles dans les anfractuosités des rocs à pic. A Saorge on le connaît sous le nom de "rucher à la fourche". Les habitants disent qu'il y a un siècle environ un audacieux chasseur d'abeilles avait entrepris l'escalade et, à l'instar de l'homme préhistorique de Bicorp il avait décidé de dévaliser le rucher. Avec des cordes, une fourche, et sans doute un flambeau et un panier, il se fit descendre le long de la paroi du rocher où se trouvaient les ruches. En arrivant en face d'elles, il ne pouvait stabiliser sa situation, la corde tournait, tournait tant qu'il perdit patience. Dans une volte devant l'ouverture il s'écria: "Au nom de Dieu ou du Diable je t'aurais!" et il piqua la fourche dans les rayons. Juste alors la corde se rompit et le héros de l'aventure vint s'écraser au sol vingt mètres plus bas. Personne depuis lors ne voulut recommencer l'exploit si mal terminé. La dernière fois que nous nous sommes aventurés vers ce rocher antédiluvien, ma femme, mes deux filles et moi, il y a vingt cinq ans (8) on voyait toujours ce manche de la fourche sortir du rocher, dans le roc les abeilles entraient et sortaient activement. Le chemin est praticable pour les montagnards seulement il est tracé au milieu des éboulis formés par des siècles de mauvais temps". Plus proche de nous dans le temps, monsieur Gérard MARIA, natif de Roquebillière, se souvient que sa tante, âgée de 80 ans en 1990, lui a raconté avoir vu des

"chasseurs de miel" récolter le miel d'abeilles sauvages nichées dans les anfractuosités du piton rocheux, situé en face du village, et dénommé par les habitants du lieu "lou Caïre del mel": "Ils descendaient, assis sur une planchette, tenue par des cordes...". Les habitants de Roquebillière sont d'ailleurs appelés "les miellous", (entretien oral, octobre 1989). Etonnante région que la notre: penser qu'il n'y a guère quelques décennies on chassait encore le miel comme le faisaient les hommes du néolithique! E. VALLI et D. SUMMERS, dans un reportage passionnant, (9) ont filmé, dans des conditions acrobatiques, les chasseurs de miel Népalais...dignes descendants de nos aïeux!

5. ESSAI DE DATATION DES MURS A ABEILLES:

Dans nos régions il est intéressant de noter que, si l'apiculture est florissante au XIX^{ème} siècle, elle n'est sans doute pas une ressource primordiale (Y. FATTORI, 1986). Néanmoins chaque ferme relativement importante se devait d'avoir un rucher, au même titre qu'une basse cour, et de ce fait, les sites que nous connaissons, et où sont implantés des murs à abeilles, sont tous situés dans les environs immédiats de bâtiments ayant servi d'habitation. Au IX^{ème} siècle Charlemagne oblige les fermes à s'adonner à l'apiculture, et par la même occasion à confier 2/3 du miel récolté en guise d'impôt. Ainsi le fils aîné de Pépin le Bref sera le plus important grossiste en miel de son temps. Ce fait n'était pas nouveau puisque les Pharaons et les prêtres égyptiens prélevaient eux aussi la meilleure part. En Europe médiévale l'apiculture ne cesse de se développer. Les moines notamment, à côté du vin et des fromages, s'adonnent à l'apiculture

tion des niches peut sembler plus ancien nous n'en pouvons apporter la preuve certaine. Qu'il nous suffise, pour étayer notre propos, de ne citer qu'un seul exemple, montrant bien la prudente réserve, qu'il convient d'observer, lorsqu'il s'agit de datation de structures bâties en pierres sèches sans autre information: nous avons eu connaissance, (février 1991, communication personnelle de monsieur L. R. ROLLAND, Camps-la-Source, Var.) de deux nouveaux sites comportant des niches. Le premier est situé dans la cour intérieure d'une maison de village, "Lou Patil", se rapproche de celui que nous avons observé à Vins sur Caramy, (propriété HUMBERT). Le second, nous paraît plus intéressant pour notre exemple, situé au lieu dit "Les Combes", il comporte quatre niches bâties en pierres sèches partiellement dégradées. La facture de l'appareillage des blocs offre tout à fait l'apparence d'une construction que l'on pourrait imaginer très ancienne. Or, notre informateur nous déclare que la construction, réalisée par son grand père et son oncle, ne date en fait, que du début du siècle, (avant la guerre de 1914.). Les informations de ce type sont très précieuses, non seulement elles permettent de situer partiellement dans le temps la réalisation de l'ouvrage, ce qui est inespéré, mais elle permet aussi de montrer, comme nous l'indiquons plus haut, la difficulté de dater précisément ces constructions, si nous n'avons aucune autre information.

Notons d'autre part que le miel n'est pas le seul produit intéressant de la ruche. La cire, dont les abeilles font les rayons était autrefois une denrée précieuse. Elle était utilisée de diverses façons: tablettes servant de support à l'écriture dans l'antiquité; bougies pour le seigneur au moyen-âge, cierges pour les églises, modèles utilisés lors de la fonte des métaux, (moulage dit "à la cire perdue"), etc... Si les ruches

aux alentours de leurs abbayes. De tout temps le miel a fourni aux hommes les matières sucrées dont notre organisme a besoin. Connus depuis des millénaires, prêt à consommer dès sa récolte, miraculeux même, le miel est l'aliment divin par excellence dans la tradition gréco-latine. Ne raconte-t-on pas que Zeus en a été nourri. Son origine qui se perd dans la nuit des temps a donné lieu à mille légendes. La tradition chrétienne fait appel, elle aussi, au symbole que représente le miel, puisque dans la bible la terre promise est décrite comme "le pays où coulent le lait et le miel..." et Jésus est représenté partageant un repas traditionnel avec "un morceau de poisson et un rayon de miel" (P. PIVAUT, 1989). C'était aussi un élément indispensable à la fabrication des bois-sous fermentées, comme l'hydromel, et toutes sortes de bières utilisées comme boissons. Le vin antique lui-même était renforcé, épaissi, parfumé au miel.

Il entre même parfois comme ingrédient de tout premier ordre dans certaines préparations pharmaceutiques. L'utilisation du miel comme agent sucrant a certainement atteint son maximum lors de la pénurie de sucre, conséquence due à l'instauration du blocus continental par Napoléon, (novembre 1806). C'est aussi vers cette époque que va commencer le déclin du miel, avec la découverte d'un procédé très économique d'extraction du sucre de la betterave. Est-ce là une indication pouvant nous aider à dater les abris qui nous intéressent ici? Si, comme nous l'indiquons plus haut, les murs à abeilles furent utilisés dès la plus haute antiquité, il est vraisemblables que ceux que nous avons recensés peuvent être approximativement datés de la fin du XVII^{ème} début du XVIII^{ème} siècles. Il faut souligner aussi que les éléments de datation font cruellement défaut. Et si quelques fois l'appareillage plus ou moins bien réussi des pierres servant à la construc-

paraissent bien avoir été depuis fort longtemps un bien précieux, cela ne nous autorise pas à faire remonter trop loin dans le temps la construction et l'utilisation des abris que nous étudions. Seul le rucher des "Bréguières", partiellement englobé dans une maison, elle même datée de la fin XVI^{ème}, début XVII^{ème} siècle implique donc que les niches, ou tout au moins une partie, soient de construction antérieure.

Une petite anecdote en passant, F. PIAULT, (op.cit.) donne une utilisation assez pittoresque des abeilles, et des ruches dans lesquelles elles logent: Au Moyen Orient, l'emploi de ruches, avec leur colonies d'abeilles, bien entendu aurait servi comme projectiles pour les catapultes en temps de guerre!

6. AUTRES TYPES DE RUCHERS:

6.1. VAR

Nous avons été amenés, au cours de cette étude à citer les ruchers champêtres, ou ruchers de plein air. Très différents des murs à abeilles, ils ont tout de même en commun avec ceux-ci leur rôle de protection vis-à-vis des ruches. Protection contre les intempéries, vent, froid, mais aussi contre les prédateurs, humains ou animaux.

Dénommés "apiés" en provençal, ils se présentent sous la forme d'un mur d'enclos, bâti en pierres maçonnées, (mortier de chaux ou de ciment). La hauteur de ce mur pouvant varier de un mètre cinquante à deux mètres. Construits la plupart du temps sur les flancs d'une colline, exposition Sud ou Sud-Est, ils comportent une ouverture permettant le passage et l'accès aux ruches. Les ruches elles-mêmes étaient posées sur une pierre plate. En fonction de la superficie de l'enclos ainsi délimité, ceux que nous connaissons pouvant atteindre 900 mètres

carrés, il est possible d'admettre que le nombre de ruches devait être plus élevé que sur les murs à abeilles. Le nombre de 40, voire 50 ou plus pouvait, selon nous être atteint.

Ce type de rucher est très bien connu en France méridionale, Cévennes, Ariège, etc..., où l'on en rencontre encore assez fréquemment dans les campagnes.

6.2. ALPES MARITIMES:

Le département des Alpes Maritimes se singularise encore une fois, au niveau de ces ruchers. Lors d'une sortie prospection sur le terrain (10) monsieur V. CHAVANNE, qui avait précédemment repéré des structures en formes d'enclos, nous amena à la sortie du village de Tende, quartier Mayma, pour les étudier plus précisément. Une vue plus particulièrement spectaculaire de ces

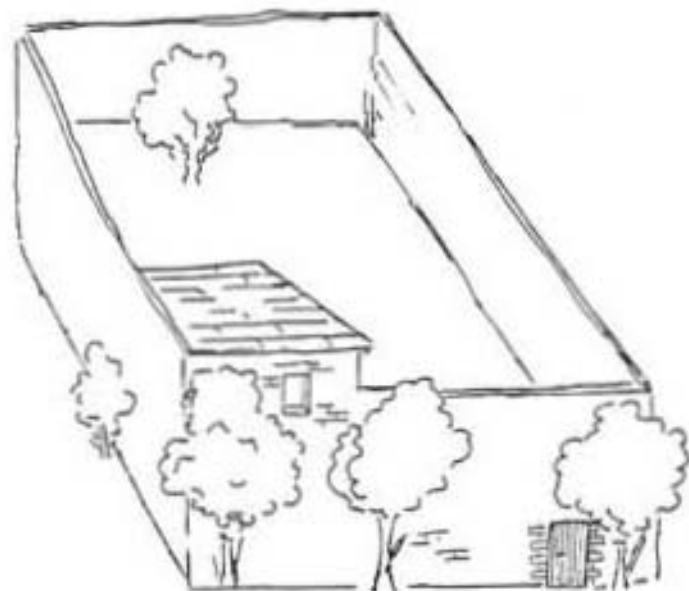


Fig.5 - Enclos n°3 à Tende (A.M.)
d'après photo

enclos est obtenue depuis les environs de la balise 128. Carte

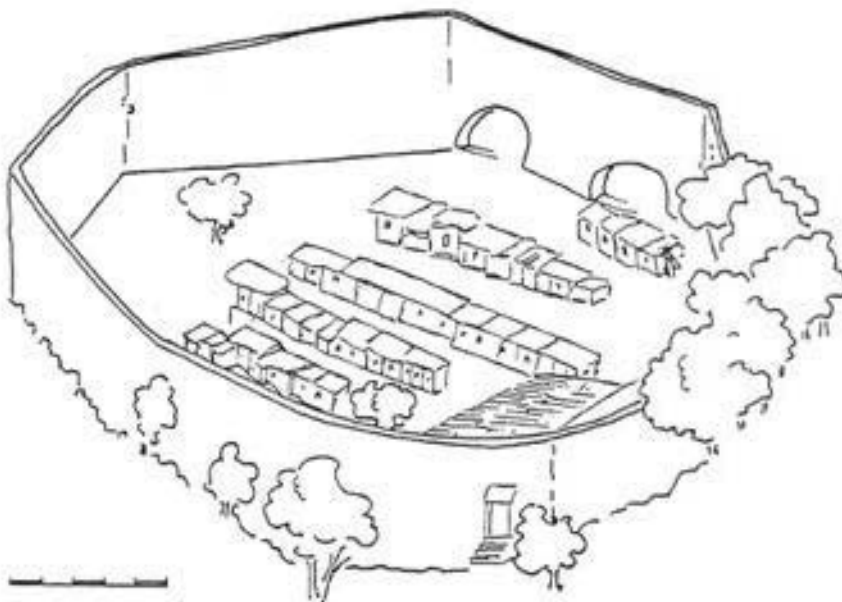


Fig.6 - Enclos n°3 à Tende (A.M.) d'après photo

des chemins de randonnée de la Roya.

Quatre de ces enclos, assez proches les uns des autres, sont situés au-dessus de la route nationale 204, sur la rive droite de la Roya, à environ un kilomètre au Nord du centre de Tende, (intersection de la rue conduisant à la gare et de la Nationale 204).

Un cinquième, situé sur la rive gauche de la rivière est visible de la nationale, à environ 650 mètres en amont du carrefour précédemment cité. Les murs latéraux formant les côtés de ce derniers sont construits en double courbe évoquant les appuis bras d'un fauteuil.

Ces types d'enclos quoique présentant entre eux de légères différences de construction, (adaptation au terrain?), semblent tous avoir pour but la protection des abeilles et de leurs ruches. Assez énigmatiques, à première vue, car bien souvent abandonnés, on pouvait penser qu'il s'agisse d'anciens jardins potagers laissés à l'abandon. Mais le fait qu'ils ne soient pas arrosables, et situés sur d'assez fortes pentes, condamne cette explication. Nous avons pensé immédiatement en voyant ces structures, et en faisant relations avec ceux que nous connaissions dans le Var, avoir à faire à des apiès.

Un article paru dans la revue "Le Haut Pays", (LANTERI-MINET, 1987), vint nous le confirmer fort à propos. Ils sont appelés dans le dialecte Tendasque "Ca' dar biné", (maison des abeilles). D'après cet auteur on en trouve non seulement dans la vallée de la Roya mais aussi dans celle de la Bévéra.

Bien souvent envahis par la végétation, un seul le n°2, est encore en activité (11). Une cinquantaine de ruches étaient disposées dans l'enclos. Et je puis vous assurer que les abeilles étaient fort actives ce jour là!...

Cet enclos, n°2, semble être plus récent, ou remis en état récemment, que ceux situés à proximité. Tous ces enclos comportent à l'intérieur de petites terrasses, très rapprochées, tous les 1,50 mètre environ dans l'enclos 3.

L'enclos 1 n'a pas été visité. Les enclos 2 et 3 possèdent une petite construction à l'intérieur. Elle devait servir à l'apiculteur pour ranger le matériel servant à extraire le miel, et soigner les abeilles.

L'enclos 4 est bordé de murs au nord et à l'est, par une barre rocheuse à l'ouest et par un petit torrent au sud. Un béal (12) passe devant la porte d'accès, il est couvert d'une grosse lauze à cet endroit.

Ainsi, pendant des siècles, nos ancêtres ont-ils enfermé leurs ruches entre des murs de pierres, assez hauts pour leur éviter le pire. Les visiteurs qui découvrent pour la première fois ces enceintes, isolées et inoccupées, pensent le plus souvent qu'il s'agit d'anciennes granges, dont les toitures se sont effondrées... (LANTERI-MINET, op. cit.).

Il serait regrettable que ces vestiges, abandonnés, bientôt ruinés, puissent disparaître du paysage rural, et de la mémoire des hommes. Si leur fonction venait à être oubliée, c'est la personnalité même de la région, dont ils sont l'émanation et le complément qui en serait amoindrie. Mieux, il serait utile d'en assurer la restauration et l'entretien pour que la région ne perde, ni son cachet, ni ses traditions.

Puissent ces quelques lignes contribuer à ne pas oublier le rude labeur de nos anciens, qui ont travaillé dur, leur vie entière, sur une terre ingrate et difficile.

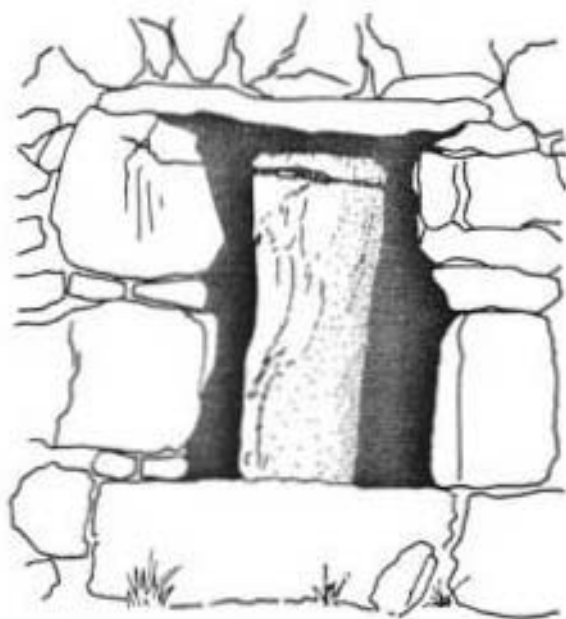


Fig.7 - Niche à ruche en chêne-liège
(restitution d'après photo)

ANNEXE 1

Recensement des sites comportant des "murs à abeilles" •

VAR

SITES	Coordonnées Lambert x = long. y = lat. z = alt.	Orien- tation	Nbre	ACCES	Caractéristique des murets	OBSERVATIONS
• Les Colles	x = 3143,25 y = 919,25 z = 282 m	plein sud	11	route Entrecasteaux	pierres sèches ht. 0,80 m faîte : plat	niches en bon état
• La Caravane	x = 3141,825 y = 919,825 z = 204 m	plein sud	4	sortie village St Antonin	pierres sèches	muret éboulé niches dégradées
• Pimpéran	x = 3144,97 y = 913,55 z = 333 m	plein sud	9	Les Hauts Laurons	pierres sèches en mur de soutènement	bon état
• Les Bréquières	x = 3140,52 y = 915,8 z = 180 m	sud / est	32	Entrecasteaux sortie Sud	pierres liées au mortier - faîte convexe en pierres sèches	murs en équerre en partie inclus dans la construction
• L'Aolié	x = 3137,05 y = 909,9 z = 150 m	sud	4	sortie Ouest Carcès	murs à sec	linteau débordant de 10 cm environ
• Notre Dame du Canamy	x = 3137,05 y = 911,775 z = 150 m	sud	8	sortie Sud Carcès	murs de soutènement pierres maçonnées	niches sur deux étages partie supérieure plein cintre

ANNEXE 3

Recensement des sites comportant des "murs à abeilles" •


VAR

Commune SITES	Coordonnées Lambert x = long. y = lat. z = alt.	Orien- tation	Nbre	ACCES	Caractéristique des murets	OBSERVATIONS
• Camps-la-Source		Sud	4	Les Combes		Date de construction début du siècle.
• Camps-la-Source		Sud	4	Lou Pati		Maison au centre du village.

ANNEXE 2

Récensement des sites comportant des "murs à abeilles" *
et des "apies" x

ALPES MARITIMES

Commune	Coordonnées Lamiert	Orien- tation	Nbre	ACCES	Caractéristique des murets	OBSERVATIONS
SITES	x = long. y = lat. z = alt.					
Après : x Mayma Enclos 2	TENDE X = 3213 Y = 1021 Z = 868 m	Est Sud/Est	1	Sortie nord de TENDE. Rive droite de la ROYA.	Mur hauteur 2 m, arrondi diamètre 12 m environ.	En activité Juillet 1989 50 ruches env.
x Enclos 1	TENDE dite.	Est.	1	dite.	—	—
x Enclos 3	TENDE dite	Est.	1	dite	Rectangulaire. Lon. 15 m. Lar. 5 m.	Bon état.
x Enclos 4	TENDE dite	Est.	1	dite	—	Murs pratiquement ruinés
x Morga Enclos 5	TENDE	Sud.	1	Sortie TENDE Rive gauche de la ROYA.	—	
* Le Bausson	PEILLE X = 329, 713 Y = 1009, 775 Z = 780 m.	Sud	4	Route de Sainte Apies Com. de PEILLE	Mur de soutem.	Signalé par M. BARELLI Mai 1990.
VAR						
* L'ubac des Vierras	VINS X = 3133, 225 Y = 307, 95 Z = 243 m.	Est.	36	VINS Sur CARANT Proprié: HUMBERT	Mur de soutem. Restauré Anches détruites	niches sur deux rangées
* Sainte Anne ENTRECASTEAUX	X = 3142, 35 Y = 915, 45 Z = 280 m.	Est.	3	Entrecasteaux route de Cognac		
* Peyragous ENTRECASTEAUX	X = 3143, 25 Y = 912, 90 Z = 270 m.	Ouest.	2	Route de Riferan	Mur de séparation entre parcelles	Emplacement double niches douzeuses.
* La Janone ENTRECASTEAUX	X = 3142, 02 Y = 913, 375 Z = 218 m.	Ouest Sud/ouest	15	Route de Cognac Prop. BAUER	Muret de séparation entre parcelles	Fondé à visées concaves, très soigneusement appareillés
x Les Espèces VILLECROZE	X = 3143, 587 Y = 915, 150 Z = 326 m.	Sud.	1	Sortie Ouest de Villecroze: Proprié MERLINO	Murs d'anches	Superficie: 500 m ² env.

ALPES MARITIMES

* Rouquet les Pins	x = 979,02 y = 3165,25 z = 275 m	360°	21	quartier Les Baquettes	piennes sèches ht. 0.90 m larg. 1 m	construction sub-circulaire Carte Cassini 1/86000 (1683-1744) Les Rouquets
* Ascros	X	X	X	X	construction liée au mortier d'années récentes	signalé par M. Bodard (IPAAAM) - Mur en partie détruit

1. Orifice par lequel les abeilles pénètrent et sortent de la ruche. Ce trou doit être très petit, un centimètre de diamètre au maximum, pour éviter les courants d'air, ainsi que l'intrusion d'insectes ou de petits rongeurs à l'intérieur de la ruche, qui serait nuisible à son bon fonctionnement.
2. Une exception toutefois, la seule à notre connaissance: le rucher des "Rougats" ou des "Baguettes", situé sur la commune de Roquefort les Pins, est lui sub-circulaire. Nice Matin du 05/01/1989.
3. Cette étude avance par ailleurs quelques idées que nous ne pouvons partager, sinon à tomber dans l'ethnologie fiction, cf. par exemple p. 132 où l'on extrapole la présence d'une barrière en clayonnage, "haute d'environ un mètre" (sic) "pour éviter que les bêtes égarées ne s'y aventurent."
4. Avril 1987, Groupe de recherche sur le terrain de l'I.P.A.A.M., in Bulletin de liaison n°108, P.2.
5. Propriété de monsieur de DANCOURT, qu'il trouve ici l'expression de notre gratitude pour son accueil chaleureux, et son extrême amabilité.
6. Signalé par monsieur BARELLI, Peille. (mai 1990), auquel nous adressons nos remerciements et notre amical salut pour sa collaboration.
7. André COMPAN, (Etude sur l'origine des noms de communes dans les A.M., C.R.D.P., Nice, 1982) ne partage pas ce point de vue.
8. En 1915 donc, (N. de l'A.).
9. Samedi Passion, émission T.V. Antenne 2, et op. cit. (1988).
10. 18 juillet 1989. Sortie de reconnaissance et prospection sur le terrain, MM. Vincent CHAVANNE, Henri GEIST, Henri PELLEGRINI.
11. Juillet 1989.
12. Canal d'aménée d'eau, servant à arroser les campagnes.

LE COULOIR DES EISSARTENES
(LE VAL, VAR)
DERNIERES RECHERCHES

*Ada ACOVITSIOTI-HAMEAU+ et Philippe HAMEAU+
avec la collaboration de Frédéric VEYSSIERE++et Robert BIANCOTTI+++

Le couloir des Eissartènes découvert lors de prospections en 1981 par l'un d'entre nous (Ph. H.) a fait l'objet de quatre campagnes de fouilles en 1982, 1983, 1985 et 1986. Plusieurs articles (voir bibliographie) ont déjà exprimé les potentialités de ce site. L'autorisation d'y poursuivre nos travaux nous ayant été refusée en 1987 et 1988 mais les intempéries ayant endommagé les parois des divers sondages, nous avons décidé en 1990 de nettoyer et de protéger ces derniers. Cet article présente le matériel recueilli à cette occasion augmenté de quelques vestiges non publiés précédemment. L'analyse des sédiments du dépotoir réalisée en 1988 par F. Veyssière, s'ajoute à ce compte rendu.

Le couloir des Eissartènes (1) est un habitat perché sur un plateau en très forte pente à l'extrémité ouest de la falaise homonyme. Ce site a l'intérêt d'être très proche de deux abris ornés, l'un de peintures, l'autre de gravures. Il en a un autre, celui d'être nanti d'un dépotoir dont la puissance stratigraphique dépasse 7 m. Son occupation s'étire entre le Bronze Final et le IV^{ème} siècle av. J. C., elle s'interrompt au 2^{ème}

Age du Fer puis reprend, moins intense, pendant l'Antiquité tardive et au Moyen-Age.

I. LA ZONE B

De nombreux sondages ont été effectués sur le plateau (ou zone B) et dans de petites cavités situées dans les zones d'accès à ce dernier.

* 14 av. Frédéric Mistral 83136 Forcalqueiret (archéologie)
++ les Mirabelles 33 chemin Oriam Laumageret 31140 Aucamville (sédimentologie)
+++ Eden Roc - les Fougoux - 83136 Forcalqueiret (numismatique)

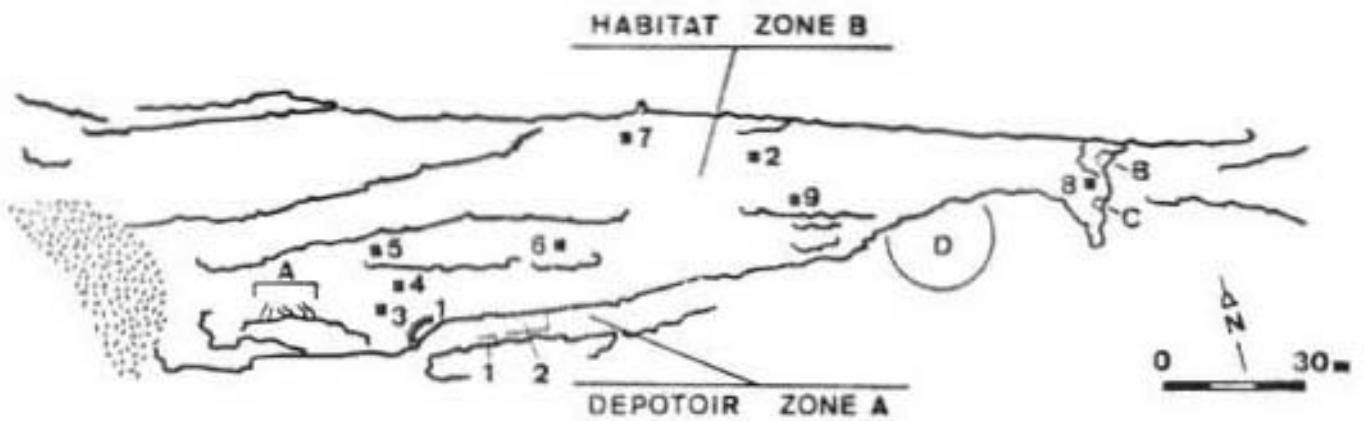


Fig.1 - Plan du site et localisation des sondages

Grotte de l'entrée

Ouverte à l'est, à l'extrémité orientale du plateau, elle se présente comme un simple porche poursuivi de quelques très étroites fissures. Elle mesure 5 m de large et autant de profondeur. Un bloc calcaire de 4 m se trouve au centre de la cavi-

té. Deux sondages ont été pratiqués. L'un d'eux a restitué une succession de niveaux cendres et argileux sur 0,40 m de puissance. Les couches 2 et 4 ont donné de nombreux éclats de silex, un grattoir épais sur silex gris, huit tessons de céramique modelée, un fragment de pisé et

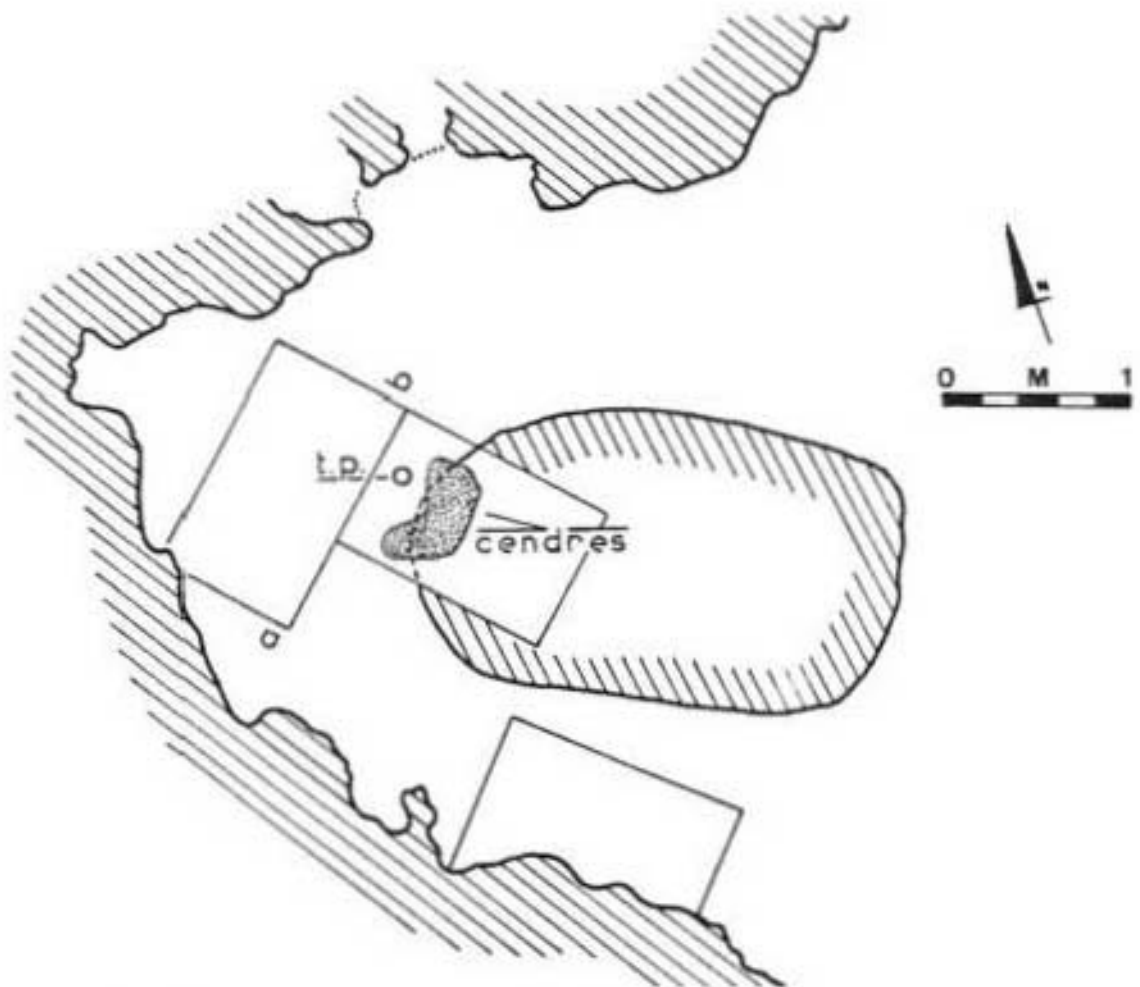


Fig.2 - Plan de la grotte de l'entrée et localisation des structures

quelques esquilles d'un métapode d'ovicapridé.
En nettoyant le bord du même sondage, nous avons mis au jour un trou de poteau de 0,20 m de diamètre et 0,15 m de profon-

deur, parfaitement net. On ne peut malheureusement pas relier cette structure à un quelconque niveau, pas plus que les vestiges du foyer qui l'accompagne.

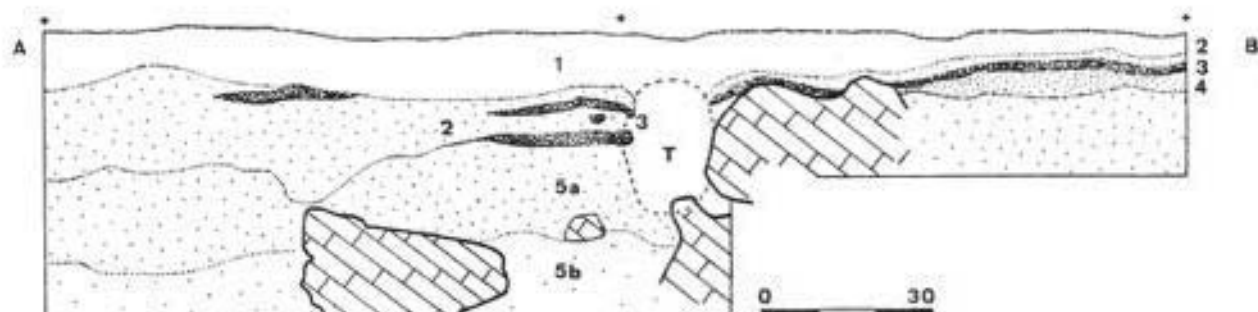


Fig.3 - stratigraphie relevée dans la grotte de l'entrée

. Autres cavités voisines

Trois petites cavités s'enfoncent sous le plateau en contrebas de la grotte de l'Entrée. Leur désobstruction n'a pas toujours été possible; un sondage pratiqué dans la plus basse et la plus large des cavités a restitué hors contexte stratigraphique, deux fragments de tegulae, un tesson d'amphore gauloise, deux tessons de céramique modelée et un fragment de récipient post-médiéval vernissé vert intérieurement.

. Sondages 1,2 et 3

Lire 'A. Acovitsioti-Hameau, 19 88.

. Sondage 4

Le sondage n'a restitué aucun objet.

. Sondage 5

Situé sur un replat entre deux affleurements de rochers, ce sondage a montré un remplissage assez exceptionnel pour le plateau, supérieur à 0,80 m d'épaisseur. Le matériel est groupé à la base de ce remplissage.

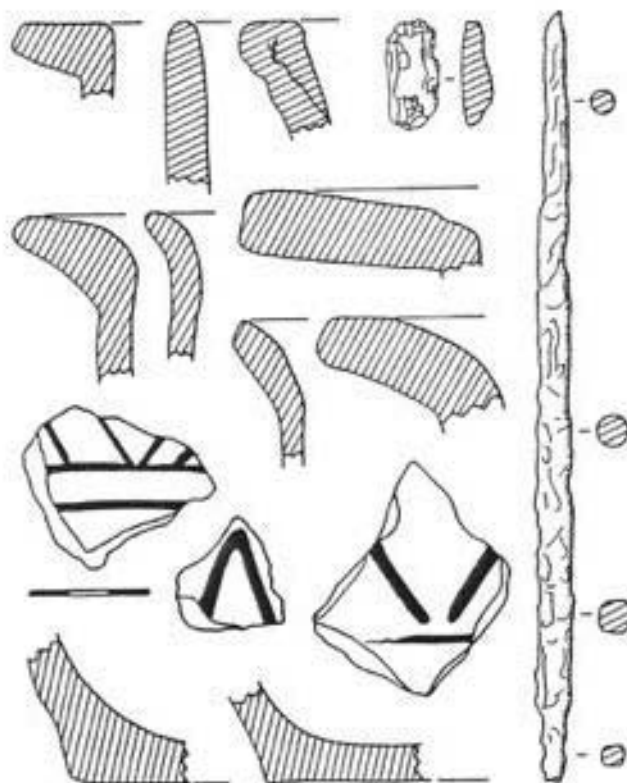


Fig.4 - Matériel trouvé dans les sondages du plateau (ou zone B).

Il s'agit de 76 fragments de céramique modelée dont quelques bords et fonds de dolium et un bord de grand récipient en argile non cuite et dégraissant de paille et de calcaire.

. Sondage 6

Trente tessons de céramique modelée ont été découverts dans ce petit sondage, quelques uns décorés de chevrons incisés.

. Sondage 7

C'est le sondage situé le plus près de la falaise supérieure. Il a restitué 7 tessons de céramique modelée, une pointe en fer et quelques os brûlés (fragments de métapode et astragale) d'ovicapridé.

. Sondage 8

Implanté dans une zone de passage obligé, ce sondage n'a pourtant restitué aucun objet.

. Sondage 9

Ce sondage n'a restitué que deux tessons, un fragment de céramique modelée et un bord de récipient, à pâte grise, micacée, d'époque médiévale.

. Grotte du passage. Deuxième galerie

A la suite de la découverte d'une calotte cranienne au fond de la grotte du Passage, nous avons décidé de vider le deuxième boyau, communiquant avec le premier. Nous n'y avons trouvé aucun nouveau vestige anthropologique. Par contre, le sédiment quoique de faible puissance renfermait 97 tessons céramiques. La céramique modelée domine. On note des bords de gros récipients, un fond plat, de nombreux tessons soigneusement peignés et d'autres sommairement décorés. Deux tessons de céramique grise monochrome, un bord et un fragment de panse à vernis rouge en pâte claire, quelques os d'ovicapridés complètent l'ensemble.

-Au pied de la falaise, en zone A, une zone de ramassage de surface s'ajoute aux sondages du dépotoir.

. Ramassage de surface

Alors qu'il est situé à l'aplomb d'une zone apparemment peu pro-

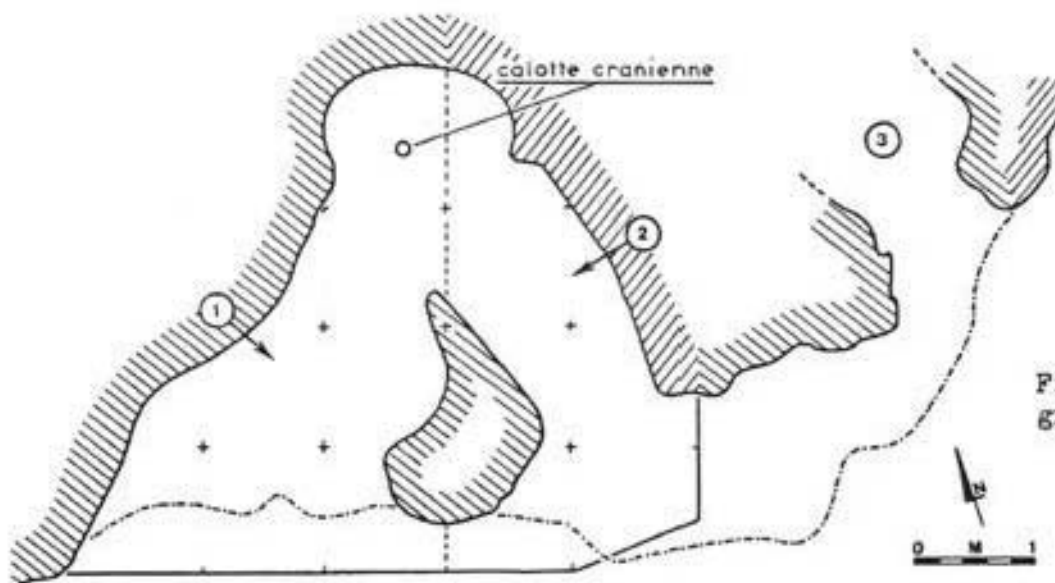


Fig.5 - plan de la grotte du Passage

pice à l'implantation de l'habitat, cet endroit restitué régulièrement du mobilier céramique. Il s'agit de 127 tessons de céramique modelée où l'on reconnaît un col de dolium, un tesson

de panse carénée de céramique grise monochrome à pâte grise micacée et traces de vernis olivâtre et 4 tessons atypiques de céramique tournée.

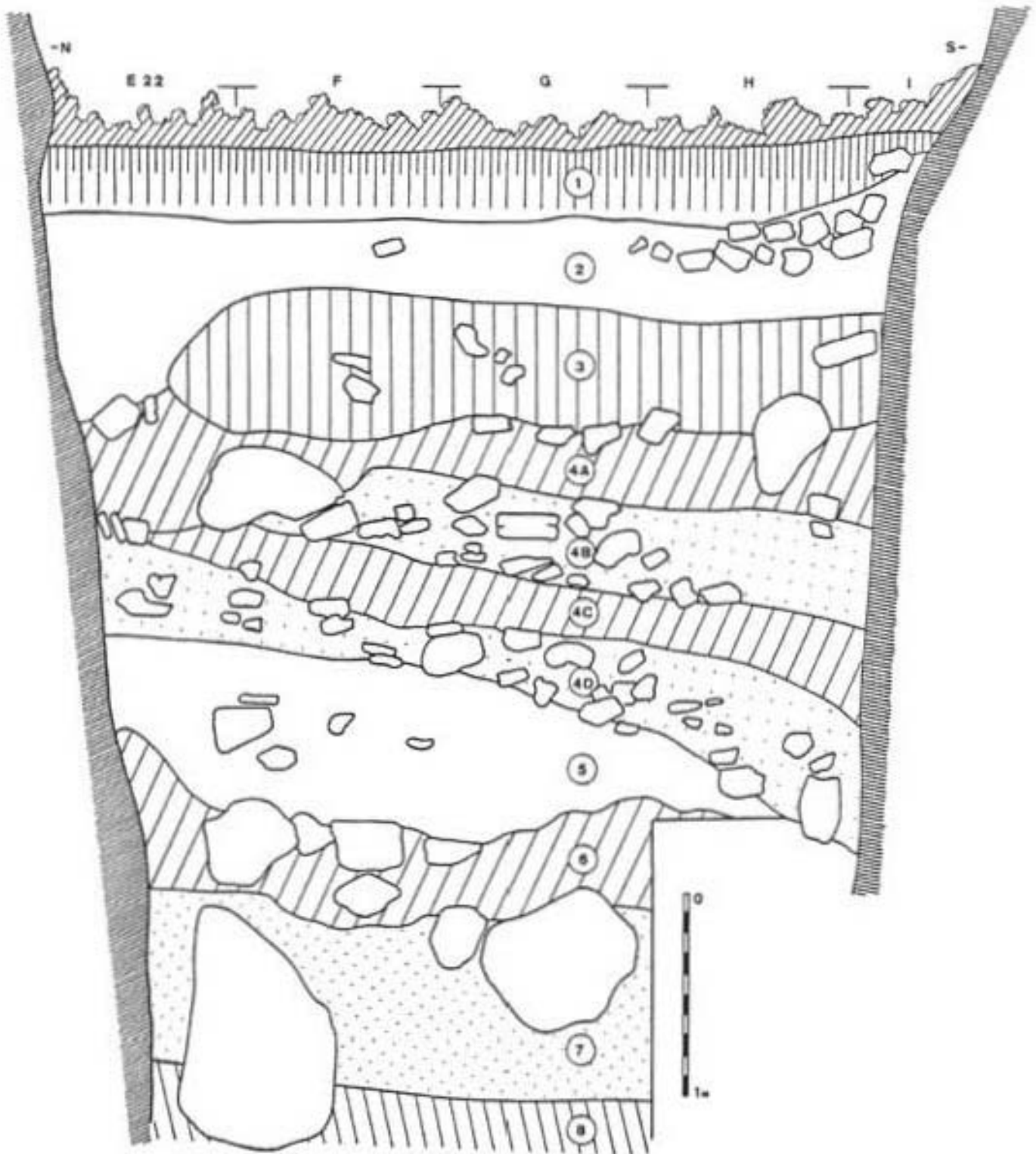


Fig.6 - Stratigraphie du sondage 2 du dépotoir ou zone A

II. LA ZONE A

Lors du nettoyage et consolidation des berms du dépotoir nous avons mis au jour les vestiges suivants:

. Sondage n°1 du dépotoir

L'effondrement des parois de ce sondage a permis de recueillir 25 tessons céramiques et un tesson de verre. La majorité des premiers sont modelés. On compte un fond plat à pâte noire et quelques tessons beiges, polis, finement peignés. Les tessons tournés appartiennent tous à l'Antiquité tardive:

- deux sigillées tardives, à vernis brun/rouge, finement tournassées (sigillées luisante?)
- un fond de cruche(?) en pâte jaune paille sableuse
- deux tessons à pâte beige "savonneuse", micacée, conservant des traces de couverture rouge et assimilables à des D.S.P. orangées
- un tesson d'asphore (gauloise?)
- un bord de céramique grise claire produite entre la fin de l'Antiquité et la fin du Moyen-Age.

Le tesson de verre est un bord en forme d'amande, ourlé vers l'extérieur et de couleur vert foncé.

Dans cet ensemble sont compris 3 fragments de pisé et une scorie. Les niveaux effondrés correspondent essentiellement à la quatrième phase d'occupation du site, située entre la fin de l'Antiquité et le début du Moyen-Age et perçue comme épisodique ou tout au plus saisonnière.

. Sondage n°2 du dépotoir

Il nous a fallu reculer la berme orientale jusqu'au rocher (env. 0,80 m de largeur) sur une hauteur de 2,50 m et récupérer le matériel issu de cette berme et des sédiments accumulés au fond du sondage entre 1986 et 1990. L'intervention a confirmé les

termes de notre article de 1988. Seule découverte exceptionnelle, celle d'un petit trésor monétaire très étroitement daté du début du V^{ème} siècle et qui vient à l'appui de nos conclusions concernant la phase 4 d'occupation du site.

Plus précisément, les nouveaux venus, ceux de l'Antiquité tardive (phase 4) ont nettoyé le plateau et précipité les vestiges plus anciens (phase 3) mêlés de leurs propres déchets.

. Sédimentologie

Le caractère de dépotoir de la zone A est démontré une première fois par l'étude des sédiments, étude effectuée en 1988 par F. Veyssière. Les couches (2) du sondage 2 sont décrites comme suit (numérotation du haut en bas, la couche 1 étant un humus de couleur très sombre):

.couche 2: C'est un cailloutis fin à matrice limoneuse très calcaire, brun-rouge avec pratiquement pas de petits blocs.

.couche 3: C'est un cailloutis grossier à matrice limoneuse très calcaire, brun avec pratiquement pas de petits blocs.

.couche 4a: C'est un cailloutis fin à matrice limono-argileuse très calcaire, brun-rouge avec présence de quelques énormes blocs.

.couche 4b: C'est un cailloutis grossier à matrice limono-argileuse très calcaire, brun-rouge avec présence importante de blocs de petites tailles.

.couche 4c: C'est un cailloutis fin à matrice limono-argileuse très calcaire, brun-rouge avec pratiquement pas de blocs de petites tailles.

.couche 4d: C'est un cailloutis grossier à matrice limono-argilo-sableuse très calcaire, brun-rouge avec présence très importante de blocs de petites tailles et quelques gros blocs.

.couche 5: C'est un cailloutis grossier à matrice limono-argileuse calcaire, brun sans blocs de petites tailles.

.couche 6: C'est un éboulis de gros blocs à matrice argileuse, brun foncé.

.couche 7: C'est un éboulis d'énormes blocs, avec quelques blocs de petites dimensions, à matrice argilo-limono-sableuse, gris rose.

L'ensemble des couches du dépotoir des Eissartènes montre une absence totale de poussières liée à des activités humaines. Les seuls échantillons (couche 26) susceptibles d'en contenir (bergerie moderne attestée par des murets barrant le dépotoir et par un niveau mince mais individualisé) sont aussi négatifs.

On peut supposer que les poussières caractéristiques des fumiers d'ovicapides (sphérolithes fibroradiées de calcite et phytolithaires) ne se soient pas conservées et/ou qu'elles aient

été léssivées.

Le remplissage du couloir des Eissartènes est donc constitué d'une succession de couches avec des granulométries assez distinctes, ce qui permet de bien les individualiser les unes des autres. Seules les couches 6 et 7 représentant un éboulis d'assez gros modules pourraient être regroupées en une phase. Toutes les autres couches peuvent être considérées comme des phases distinctes. Par contre il est difficile de regrouper les couches 4a, 4b, 4c et 4d en une seule et même phase sédimentaire.

Il est par ailleurs impossible de faire la part entre les blocs et cailloux tombés par gravité et ceux précipités par les hommes occupant le plateau.

Dans ce cas là, l'analyse sédimentologique permet de mieux caractériser les couches différenciées par la fouille, mais non de retrouver les phases mises en évidence grâce à l'analyse du matériel.

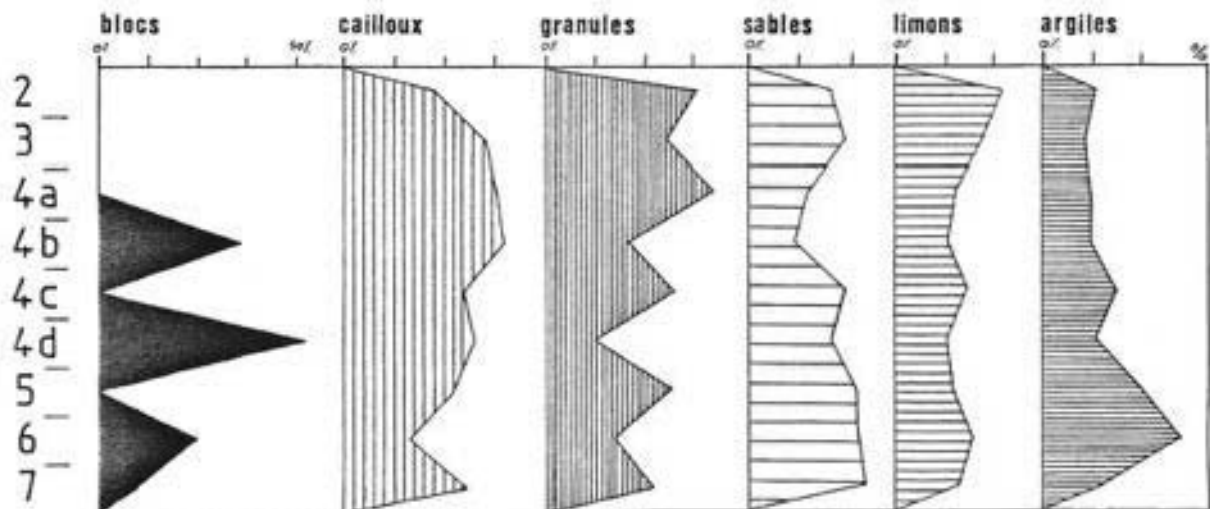


Fig.7 - Constitution géologique des sédiments (zone A)

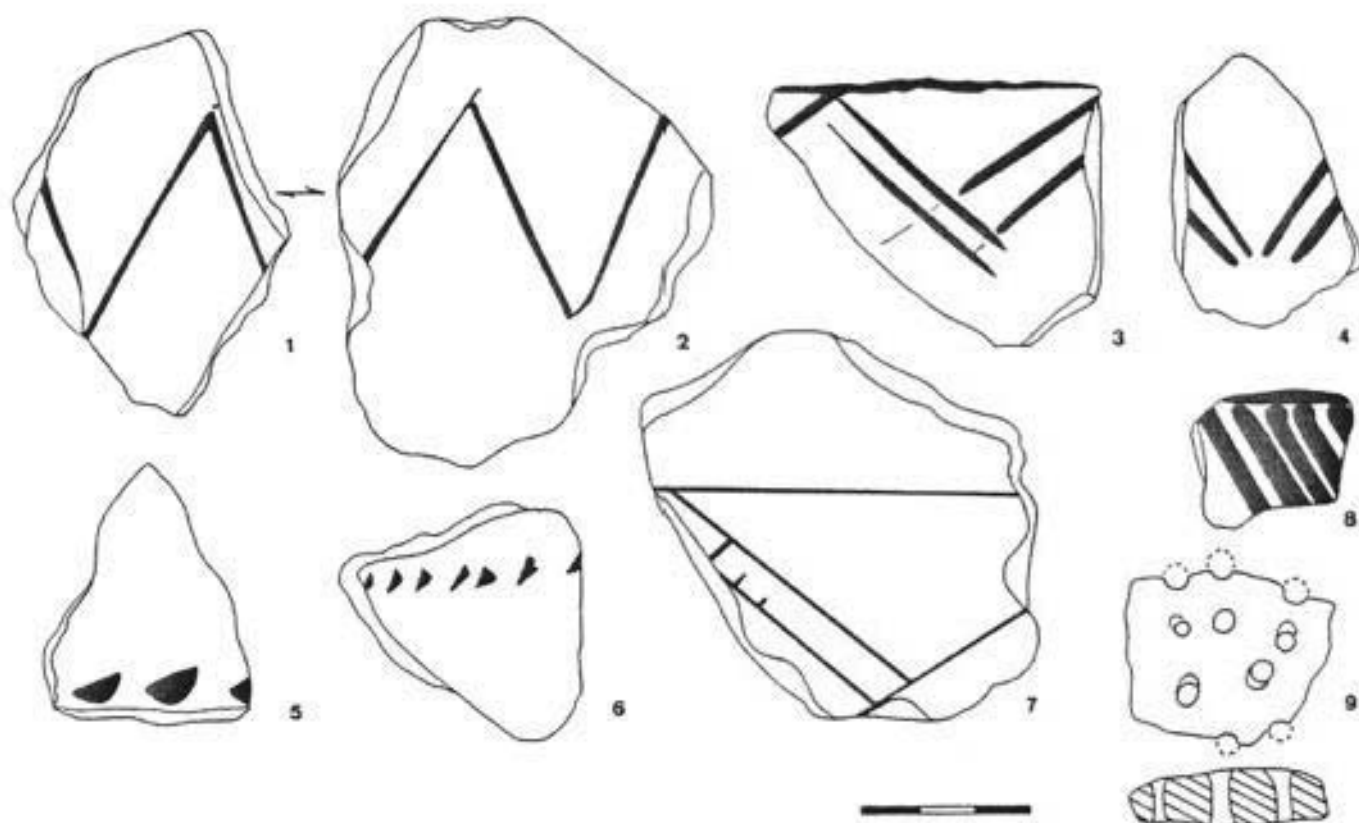


Fig.8 - Céramique modelée mise au jour dans le sondage 2

- Mobilier

. Céramique modelée

Sur les 1114 tessons recueillis plus de 86% appartiennent à des céramiques modelées. Les formes représentées sont très variées:

Très gros récipients à fonds plats, très épais (10 à 20 mm) et de grand diamètre (30 à 35 cm), à bords évasés, déversés ou droits, très épais dont un peigné sur sa surface supérieure. Ces gros vases de stockage à pâte brune ou noire, contiennent souvent un dégraissant blanc à gros grains, présentent des surfaces rugueuses ou grossièrement peignées. Deux cols sont soulignés d'un coup de lissoir. Nous notons un peignage vertical régulier externe.

Gros récipients de stockage mieux cuits que les précédents, à bords évasés ou déversés dont les deux repliés vers l'extérieur (forme appelée "dolium" et souvent caractéristique du V^{ème} siècle avant J.-C.). Pâte brune, grise ou brique.

Urnes à cols plus ou moins longs et bords droits ou évasés.

Coupes et coupelles bien lissées à polies, à bords amincis, souvent carénées (carène plus ou moins basse), en pâte beige, gris/beige ou brune.

Deux fragments de faisselle ou passoire en pâte gris/beige.

Tout comme la couleur des pâtes, la finition des récipients est variée: à côté des surfaces brutes des vases les plus volumineux, nous observons des surfaces lissées, polies ou même brunies jusqu'à être craquelées pour des vases de dimensions modestes. Les décors sont incisés à l'aide d'une gouge à pointe triangulaire ou émoussée ou d'une pointe fine et comprennent des chevrons simples ou doubles, des triangles souvent doublés ou imbriqués, des lignes en périphérie du vase ou croisées. Des impressions triangulaires, unguéales, quelques cannelures, un décor peint (lignes rouges sur surface craquelée) complètent ce répertoire. Les fragments carac-

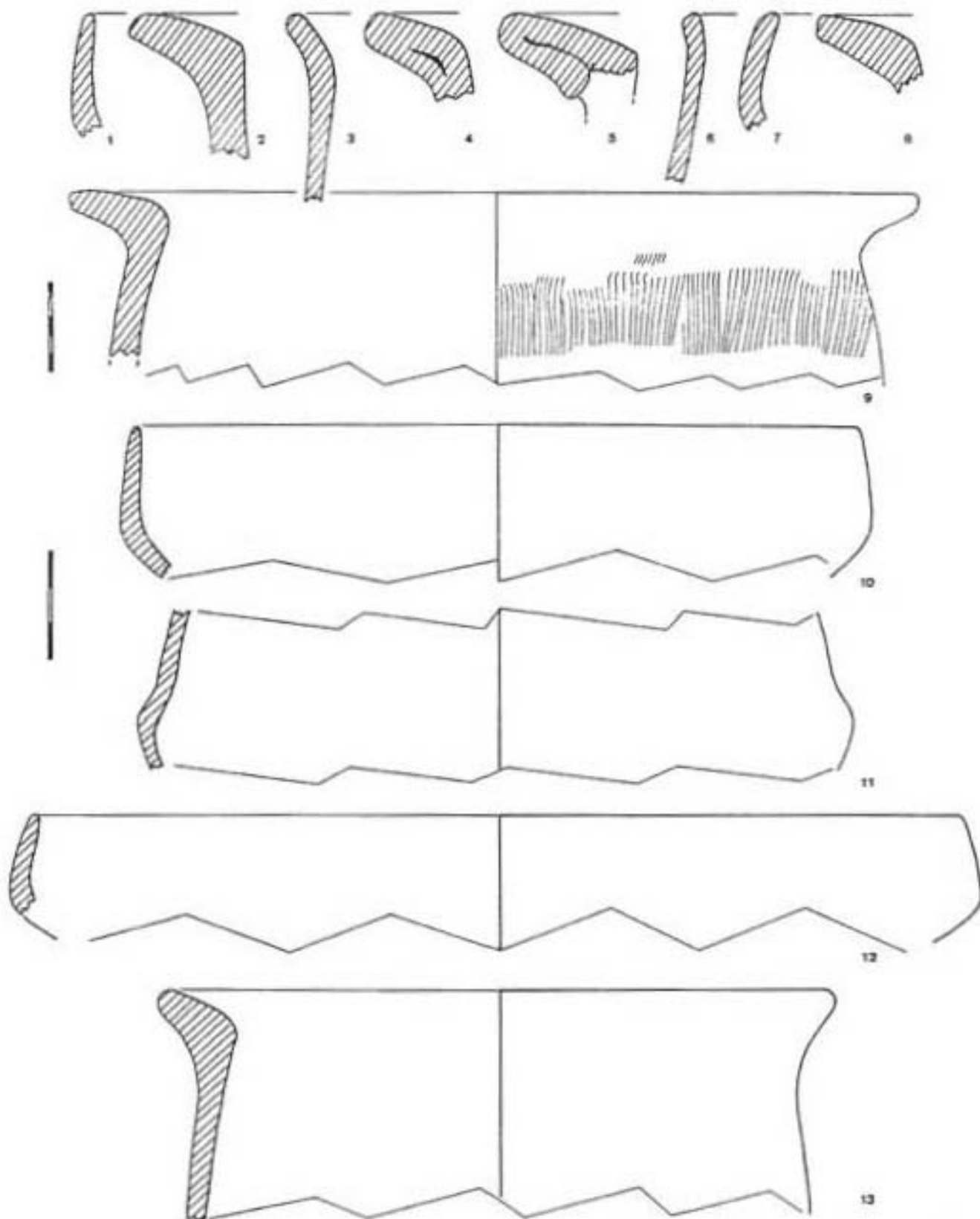


Fig.9 - Céramique modelée mise au jour dans le sondage 2

téristiques de la céramique modelée ne dépassent pas ici 6%,

pourcentage légèrement inférieur à celui observé pour la totalité du Couloir (10%).

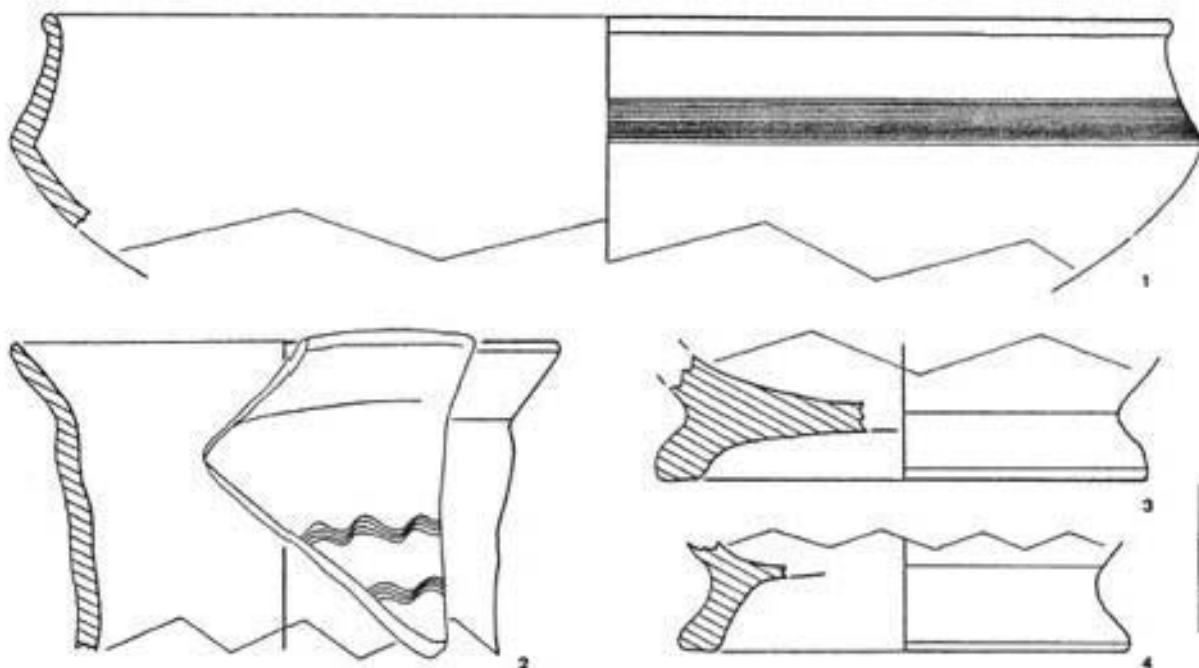


Fig.10 - Céramique grise monochrome mise au jour dans le sondage 2

. Céramique tournée (avant notre ère)

Sur 14% de céramique tournée, la moitié environ appartient à des céramiques tournées du Premier Age du Fer, soit:

Grises monochromes en pâte gris clair légèrement micacée et vernis gris foncé ou olivâtre ou en pâte gris sombre et vernis gris foncé ou noir. Les coupes prédominant, elles sont carénées et décorées de registres de lignes droites ou ondulées sur le col et (parfois) sous la carène. Deux fonds plats à pieds évasés assez hauts appartiennent aussi à des coupes (formes VI, VIa de Ch. ARCELIN, 1984). Un col d'urne à bord évasé et décor de registre de lignes ondulées appartient à la forme VII du même auteur.

La céramique grise monochrome totalise 4,5% des tessons tournés avec 49 fragments. Elle caractérise la fin du VI^{ème} et le début du V^{ème} siècle avant J.-C.

Massaliotes en pâte jaune paille ou beige foncé et d'épaisseurs variables (amphores et autres récipients moins volumineux). Peu de fragments sont caractérisables: deux anses à section ovale (une en pâte beige et une en pâte jaune) et un bord en quart de cercle, lèvre horizontale et léger listel (gorge) que nous pouvons mettre en relation avec un bord trouvé en 1985 (forme 8 de M. PY datable de la fin du IV^{ème} siècle). Cette céramique totalise un peu plus de 2% des tessons tournés avec 23 fragments.

Etrusque un seul fragment (0,08%) bien caractérisable. Il s'agit d'une panse à section ronde accolée à la panse. Pâte couleur brique à dégraissant fin et abondant dont mica et particules noires. Badigeon externe blanc crème. On peut aisément rapprocher cette anse à une anse trouvée en 1985 (type 3A5 de F. et M. PY, 1974) datable du VI^{ème} siècle et du début du V^{ème} siècle avant J.-C.).

. Céramique tournée (de notre ère)

Elle totalise 7% environ du mobilier. Les céramiques gallo-romaines tardives et paléochrétiennes (D.S.P.) représentent un peu plus de 3% de cet ensemble. Les tessons d'amphore gauloise sont peu nombreux et atypiques mis à part un fragment d'anse accolé à un col droit et badiageonné en blanc (appartenant probablement à la forme G5 de F. LAUBENHEIMER, produite à la fin du I^{er} ou au début du II^{ème} siècle après J.-C.; ces vestiges sont à dissocier de la grande activité de nettoyage du plateau et de la réutilisation du dépôt pendant le Bas Empire et le Haut Moyen-Âge).

Dans les céramiques tournées à pâte claire, deux types se différencient: l'un à pâte savonneuse légèrement micacée (le plus souvent aucune couverte n'est visible, un col et anse trifide de cruche conservent pourtant leur couverte rouge clair par larges écailles) et l'autre à pâte dure sableuse conservant une couverte de teinte brun-rouge sur la surface externe surtout.

Il est parfois difficile d'individualiser ces céramiques face aux D.S.P. orangées. Celles-ci présentent une pâte de teinte beige ou rose et un vernis rouge foncé. Le pourcentage de D.S.P. grises demeure très bas (0,17% contre 1,7% d'orangées). Seule une assiette en technique grise à été découverte en 1990 (2 tessons sur 22 au total). Elle est décorée de carrés hachurés (poinçon 3028 de Rigoir, 1978?) ou courtes palmettes (?) et couverte d'un vernis sombre, luisant et bien adhérent. Une autre assiette semblable mais orangée est décorée de grandes palmettes et de carrés à pastilles.

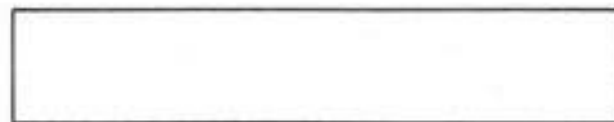
On note encore quelques fragments (deux formes reconstituables au moins) de sigillée clai-

re D. On observe trois décors différents parmi lesquels deux fleurs à huit et neuf pétales qui semblent provenir d'un poinçon inédit.

Le reste des formes D.S.P. comporte:

des bols à col (forme 18 ou 16/18 de Rigoir, 1960) pour lesquels l'exemplaire de 1990 (inorné) s'ajoute à trois exemplaires différents, dont un à panse guillochée, trouvés précédemment, une assiette creuse (forme 4 de Rigoir, 1960), un bol à court marli incliné (forme 3 de Rigoir, 1960).

Quelques bords d'assiettes creuses, un bord déversé de cruche (?) à décor ondé sur la lèvre, tous trouvés précédemment, complètent l'ensemble de cette catégorie céramique qui caractérise le fond de la couche 3 et les couches 4a et 4b essentiellement. Son apparition est placée à la lisière des IV^{ème} et V^{ème} siècles après J.-C. à la suite et sous l'influence des céramiques sigillées claires et luisantes. Elle perdure 2 à 3 siècles. La prédominance de la technique oxydante suggère pour les Eissartènes une production précoce qui s'inscrit dans la zone d'activités artisanales de la vallée de l'Argens et ses affluents (découvertes de D.S.P. grise et orangée à CORRENS, MONTFORT, SILLANS-LA-CASCADE Rigoir, 1978). Un autre centre de diffusion se dessine autour des gorges du Verdon.



III. LE TRESOR DES EISSARTENES

La datation haute de ces céramiques est confirmée par des découvertes monétaires. Un petit

trésor datant des premières décennies du V^{ème} siècle après J.-C. provient en effet de la base de la couche 4a. Les 45 monnaies qui le composent se trouvaient concentrées à la lisière des carrés G19/H19. Contenues probablement dans une bourse en matière périssable, ces pièces ont été éparpillées dans un rayon de 50 cm environ et sur à peine une dizaine de cm de profondeur. La perte de ce pécule (mis à part son caractère anecdotique) constitue un jalon sûr pour la datation des remaniements caractérisant la phase 3 de l'occupation du Couloir des Eissartènes (voir supra). Ce trésor provient des niveaux de concentration des D. S.P.

D'un niveau légèrement supérieur (base de la couche 3) et de la même zone (lisière des carrés G18,19-H18,19) proviennent 34 tessons de céramique grise médiévale appartenant au moins à 3 récipients différents. Il s'agit de céramiques dures, sableuses, sonores, apparentées à la pâte des "pégau" mais sans en affecter la forme et produites depuis le début du Haut Moyen-Age.

Le trésor se compose de 45 monnaies. Trois sont en argent. Il s'agit de siliques de Constantin III, usurpateur au temps de l'empereur Honorius fils de Théodose I^{er}. Constantin était alors général en Grande-Bretagne où ses troupes l'avaient acclamé empereur (407 ap. J.-C.) dans l'espoir de le voir mettre fin aux invasions barbares. Constantin abandonna toutefois la Grande-Bretagne et traversa la Gaule pour venir se fixer à Arles. Il mandata des campagnes militaires dans la région rhénane, en Espagne et vers l'Italie du nord et battit monnaie à Trèves, Lyon et Arles. Assiégré dans cette dernière ville par les troupes d'Honorius, Constantin III se rendit après avoir embrassé la religion chrétienne. Il fut alors (411 ap. J.-C.) transféré en Italie et décapité en même temps que son fils. Cet usurpateur a laissé un souvenir assez vif dans l'histoire locale -on le surnomme

le "roi d'Arles"-, mais extrêmement peu de traces de son monnayage. Les quelques trésors connus contenant ses frappes proviennent de la région rhénane, d'Espagne, d'Angleterre et d'Irlande. Seule la dernière contrée a restitué un trésor comprenant des émissions en argent, les émissions en or étant plus couramment thésaurisées. Les trois siliques découverts aux Eissartènes revêtent ainsi une importance considérable. Il s'agit d'une frappe de Lyon (408-410) et de deux frappes de Arles (410-411) en parfait état de conservation et qui n'ont presque pas circulé. Elles sont les monnaies les plus récentes de la bourse égarée et permettent donc de situer cet événement dans la décennie qui suit l'émission des siliques (410-420 après J.C.). L'identité du propriétaire reste obscur: soldat, marchand local, marchand ambulante? Il est toutefois intéressant de noter que le Val et les Eissartènes s'écartent peu de la "route d'Italie" qu'a automatiquement emprunté Constantin III lorsqu'il fut captif. Les 42 monnaies en bronze (en majorité des AE 4) forment un numéraire usé. Les pièces sont souvent craquelées et de manipulation délicate. Seule une frappe de Flavius Victor (usurpateur en 387-388 après J.-C.) constitue une rareté. Le noyau du trésor consiste en bronzes de Théodose I^{er} et de ses fils: Honorius (empereur d'Occident) et Arcadius (empereur d'Orient). Les monnaies les plus anciennes sont des frappes (AE 4 et AE 3) des successeurs immédiats de Constantin I^{er}: Constans, Constance II et Constance Galle. Ces bronzes datent des années 340-360 après J.-C. et présentent une longévité prolongée. Un tiers du numéraire découvert consiste en flans sommairement frappés ou même lisses qui devaient avoir cours localement à côté des émissions officielles.

CONCLUSION

L'achèvement d'un cycle de travaux archéologiques au Couloir des Eissartènes ne signifie pas pour autant l'épuisement du gisement. Les mesures de protection en partie mises en place ont pour but de préserver l'ensemble exceptionnel que constitue l'association habitat-abri peint-abri gravé. Quantité de renseignements sur la vie culturelle,

sociale et familiale depuis la Protohistoire jusqu'à l'Antiquité sont encore enfouis. Il serait souhaitable qu'après un temps de réflexion indispensable pour organiser toute recherche, celle-ci reprenne tant sur les sites ornés que sur l'habitat. Des travaux dans la plaine (voir article suivant) ré-orienteront sans doute la recherche sur ces sites majeurs de la falaise des Eissartènes.

1. Le terme de Couloir que nous avons donné au site recouvre la totalité de celui-ci, habitat et dépotoir, même si le dépotoir seul affecte une telle configuration.

2. La couche 8 n'était déjà plus visible en 1988 et n'a donc pas été analysée.

NOTES

Intervention sur propriété communale en avril 1990 par S. GODART, M. DELEFOSSE, I. ROCHART, E. AMAR, A. ACCOVIUSIOTI-HAMEAU et Ph. HAMEAU.

Le trésor des Eissartènes a été découvert le jeudi 12 avril 1990.

Le site a été enclos par A. BONTEMPS, J.P. LONGHI, E. AMAR et Ph. HAMEAU avec un matériel offert par la municipalité du Val (maire Alfred GAUTIER).

Dessins de Ph. Hameau.

BIBLIOGRAPHIE

A.ACCOVIUSIOTI-HAMEAU et Ph.HAMEAU -1985- Le Vallon du Gueilet : première approche - Cahier de l'ASER n°4 pp.21-32

A.ACCOVIUSIOTI-HAMEAU et Ph.HAMEAU -198 - Le Couloir des Eissartènes (Le Val, Var) recherches 1982-1986 - Documents d'Archéologie Méridionale, pp.7-28

A.ACCOVIUSIOTI-HAMEAU et Ph.HAMEAU -1990- L'abri B des Eissartènes (Le Val, Var) occupations et gravures post-glaciaires du site - Documents d'Archéologie Méridionale, pp.185-206

A.ACCOVIUSIOTI-HAMEAU et Ph.HAMEAU -1989- Des premiers bergers aux derniers charbonniers - Contribution à l'étude du peuplement du Centre du Var de la Préhistoire à nos jours - Supplément n°2 au Cahier de l'ASER, 26p.

Ph.HAMEAU -1989- Les Peintures Postglaciaires en Provence, Inventaire, étude chronologique, stylistique et iconographique, Paris, Documents d'Archéologie Française - n°22, 124p.

Ph.HAMEAU -1984/89- L'art schématique postglaciaire en Provence : les abris ornés des Eissartènes, Le Val, Var Cahier Ligure de Préhistoire et de Protohistoire n°3, pp.157-178

INVENTAIRE ARCHEOLOGIQUE
DU VALLON DE GUEILET
(Commune du Val)

'Ada ACOVITSIOTI-HAMEAU⁺ et
Philippe HAMEAU⁺

En même temps que la fouille méthodique des sites inscrits dans la falaise des Eissartènes, l'Association A.S.E.R. a entrepris la prospection de la moitié occidentale de la commune du Val. Il ne peut s'agir d'un inventaire exhaustif, différents facteurs entravant des recherches que nous voulions systématiques. Cependant, ce recensement met en évidence les différentes étapes du peuplement de cette micro-région tout en contribuant à l'établissement de la carte archéologique nationale.

PRESENTATION

Le vallon du Gueilet mesure 6 Km de long pour 1 Km de large en moyenne. Il correspond aux deux-tiers de la superficie de la commune du Val et à la moitié de la surface actuellement cultivée. L'altitude générale est inférieure à 400 m sauf pour les falaises des Eissartènes, de Buffe et de Paracol. Dans le vallon adjacent ou Vaou de Flâme, que nous avons pris en compte dans nos prospections, l'al-

titude est d'une moyenne légèrement supérieure avec en son centre le Cuit, point culminant de la commune, avec 539 m. Hormis les falaises rocheuses et les failles des Brasques, toute la zone a pu à un moment ou à un autre, être cultivé. Les murs de soutènement destinés à étager les cultures montent souvent jusqu'au pied des falaises. Aujourd'hui la zone habitée et cultivée correspond à peu près à la zone d'altitude inférieure à 300 m. C'est dire qu'en super-

⁺ 14 av. Frédéric Mistral 83136 Forcalquieret

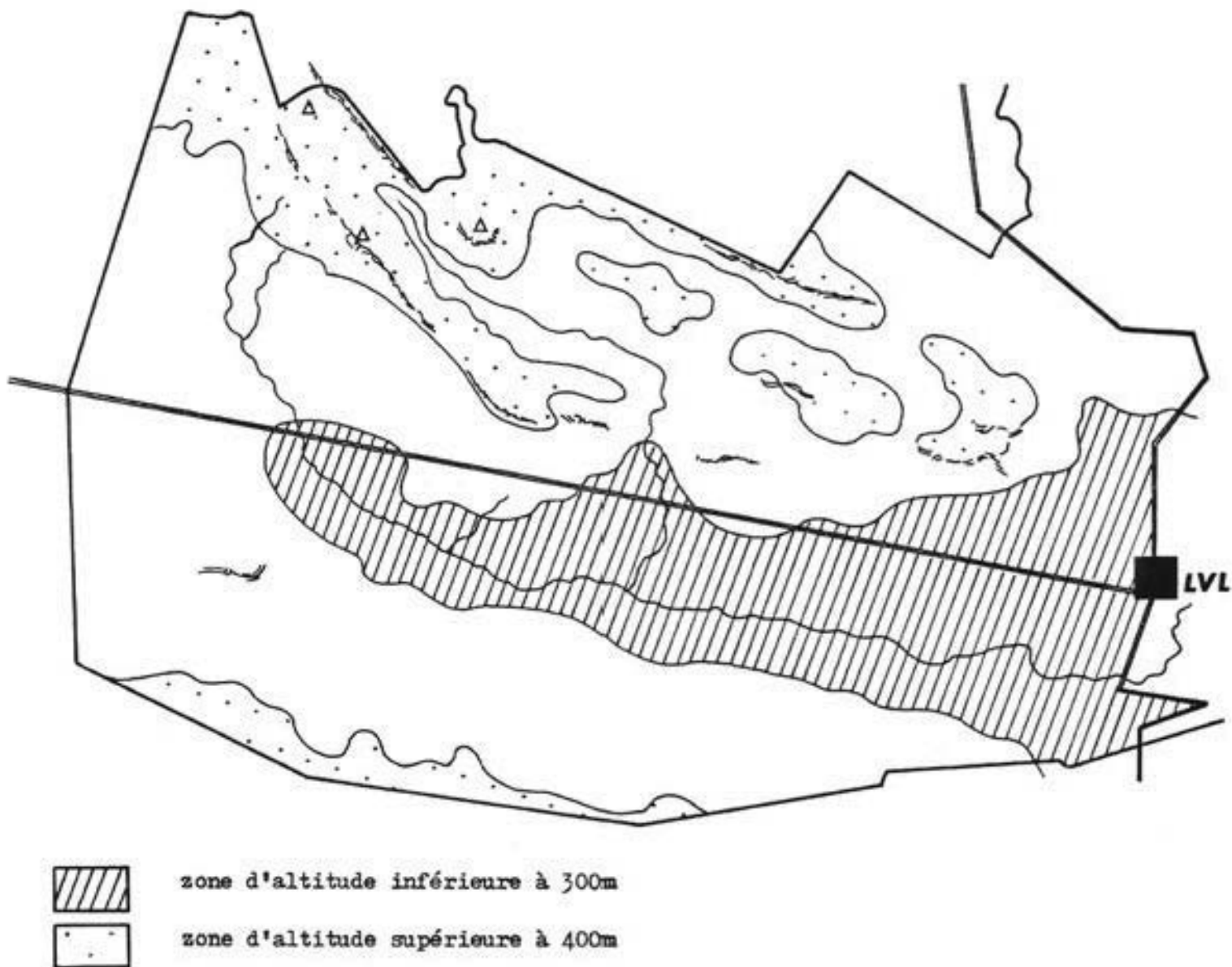
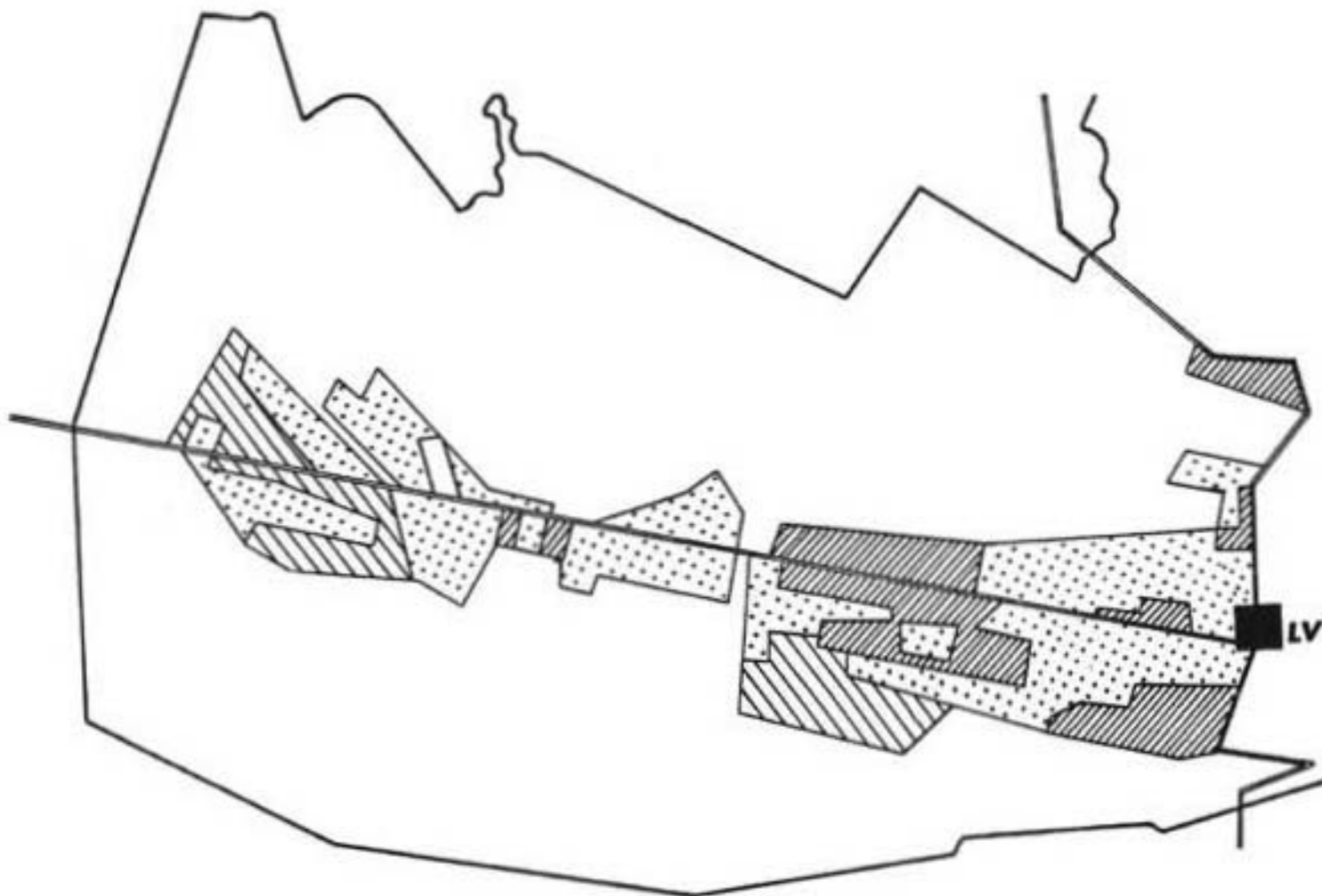


Fig.1 - Relief du vallon du Gueilet (commune du Val)

ficie, près de la moitié de la zone aménagée par l'homme est redevenue une friche difficile à prospector. Les zones basses restent donc celles qui fournissent le plus de renseignements.

Le XX^{ème} siècle a apporté son lot de bouleversements. Les quartiers de Chateaurenard, de Pataquille, de Gueilet, du Grand Jas et du Carnier ont été exploités pour la bauxite jusqu'à des dates récentes. Des zones étendues sont de plus en plus occupées par des résidences individuelles, les quartiers des Jannet, du Serre de Laval et de Sainte-Catherine étant ceux de plus forte densité.

En dépit de ces difficultés, inhérentes à la plupart des communes centre-varoises d'ailleurs, le résultat de nos prospections illustre l'implantation de l'homme dans ce vallon au cours des âges. Il est évident que manque une partie de l'information avec l'absence de la partie orientale de la commune, mais notre propos était, à l'origine, de présenter l'environnement immédiat de la falaise des Eissartènes. En fait, la vallée de la Ribeirotte n'a pas été oubliée mais l'inventaire ne nous semble pas encore assez complet pour être publié. Les travaux ayant précédé les notes ne mentionnent pas de sites dans






-  zone bouleversée par l'exploitation de la bauxite
-  zone très urbanisée
-  zone de vignobles - en blanc, les zones boisées

fig.2 - Utilisation du sol dans le vallon du Gueillet (commune du Val)

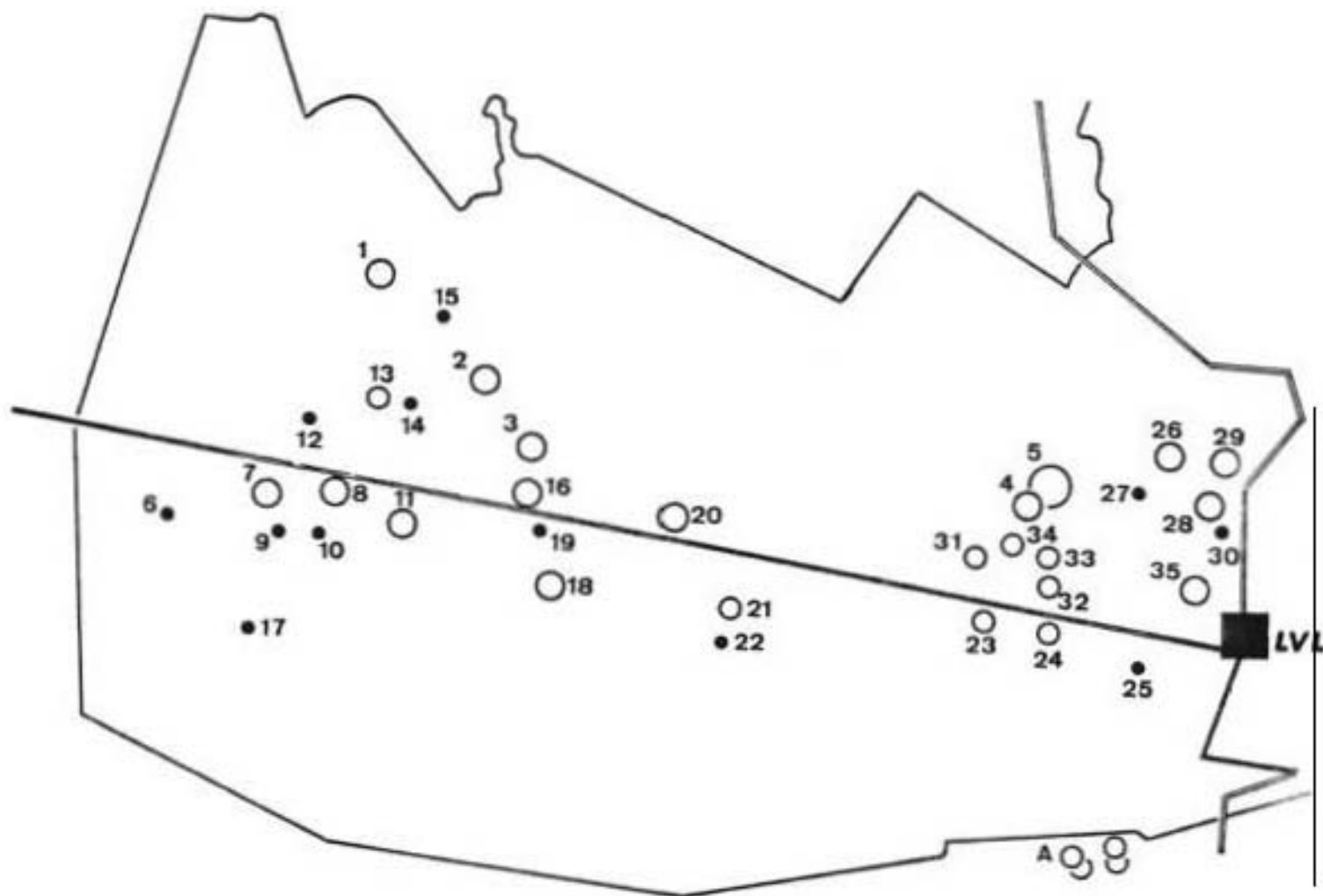
la même zone, La Floride et Paracol exceptés. Ce travail apporte donc une importante contribution à l'histoire de la commune du Val même si beaucoup de sites sont peu significatifs.

INVENTAIRES

. Site n°1
Le Couloir des Eissartènes
Hauteur - 450 à 500 m - lieu dit Les Eissartènes
Habitat perché sur un petit plateau en pente et dépotoir au pied de la falaise
Bronze final - Premier Age du fer - Antiquité tardive XVII^{ème} siècle

Matériel: céramique modelée, céramique grise monochrome, massaliotte, étrusque claire peinte, attique, sigillée claire et D.S.P., vernissée post médiévale, objets en cuivre, fer et plomb, trésor monétaire du V^{ème} siècle ap. J.C., silex taillé, polissoir, broyon, fragments de pisé avec traces de clayonnage, vestiges anthropologiques
'A. Acovitsioti-Hameau et Ph. Hameau - 1988 -

. Site n°2
L'Abri peint (ou abri A) des Eissartènes
Hauteur - 400 m - lieu-dit les Eissartènes



- site important ou petite station
- découverte isolée
- A : dolmens des Adrets (pour rappel)

Fig.3 - Localisation des sites archéologiques du vallon du Gueilet

Abri sous roche orné de peintures post glaciaires
 Chalcolithique
 Matériel: absence de remplissage au pied de l'abri
 Ph. Hameau - 1989 -

en os, fisafole, foyer, trou de poteau, vestiges anthropologiques
 'A. Acovitsioti-Hameau et Ph. Hameau - 1990 -

. Site n°3
 L'Abri gravé (ou abri B) des Eissartènes
 Hauteur 400 m - Lieu-dit les Eissartènes
 Abri sous roche orné de gravures schématiques linéaires
 Bronze final - Premier et Deuxième Age du fer
 Matériel: céramique modelée, massaliotte, campanienne, tegulae, cristal de roche, poinçon

. Site n°4
 Oppidum de Paracol
 Hauteur - 400 à 475 m - lieu-dit St. Blaise
 Enceinte couronnant le sommet aplani d'une colline. Remaniements très importants par des constructions médiévales et modernes et par l'étagement des cultures. Constructions visibles sur les pentes orientale et méridionale surtout (fortification médiévale, fonds de cabane?).

. Site n°5

Grotte de la Poudrière

Hauteur -400 m - lieu-dit Paracol

Petite cavité dans un cirque dolomitique. Elle doit son nom à la fabrication clandestine de poudre de chasse et d'allumettes au 19^{ème} siècle

Premier Age du fer - Moyen Age

Matériel: céramique modelée, céramique à pâte grise médiévale

'A. Acovitsioti -Hameau - 1989 -

. Site n°6

Plaine - 310 m - lieu-dit le Plan Occidental

Station en lisière de forêt, non datable précisément

Premiers siècles de notre ère?

Matériel: quelques fragments de tegulae

. Site n°7

Plaine - 300 m - lieu-dit le Plan Occidental

Habitat rural (?) et atelier de potiers gallo-romains

Premiers siècles de notre ère

Matériel: Près de 2000 tessons céramiques ont été (1) ramassés sur deux parcelles seulement. Parmi ceux-ci 1200 au moins sont déterminables. La majorité de ce matériel est très fragmentée; plusieurs fragments sont émoussés, corrodés ou écaillés. La restitution des formes n'est donc pas aisée, mais leur présence ne fait pas de doute au vu de bords, fonds, anses et becs conservés. Dans ce lot il doit y avoir un minimum de 400 à 450 récipients différents, qui -à première vue- se départagent équitablement entre formes fermées et -en principe- ansées et formes ouvertes. Il s'agit d'un mobilier domestique, techniquement homogène. Deux types de pâte semblent présents: l'un est de couleur beige, orangé ou brique, finement micacé, lisse au toucher, facilement rayé à l'ongle et donne des cassures émoussées; le deuxième a les mêmes teintes mais est sonore et dure, lisse au toucher mais dif-

ficile à rayer et donne des cassures vives. Ce deuxième type de pâte semble convenir plus aux coupes et aux mortiers et beaucoup moins aux cruches. La gamme des formes contient:

- Des coupes ou écuelles à bords droits évasés ou incurvés vers l'intérieur avec un diamètre de 18-24 cm à l'ouverture. Un cordon plastique souligne parfois la lèvre à l'extérieur. Les formes à marli (droit ou incliné vers le bas) sont aussi présentes mais cet élément peut appartenir soit à des coupes soit à des plats ou assiettes.

- Des mortiers, reconnus à leurs becs (15 à 20 différents) qui peuvent être simples ou à encochure et sont obtenus par pincement et dépression de la pâte. Il semblerait que les coupes carénées (carène proche de la lèvre) soient plutôt des mortiers.

- Des cruches de toutes tailles à col étroit cylindrique ou évasé et plus spacieux. D'après les anses qui peuvent leur être attribuées, il s'agit de récipients, soit globulaires et trapus (anse petite coudée à angle droit), soit élancés (anse longue sinueuse). L'anse "mord" sur la lèvre ou s'applique juste en dessous. L'une d'elles possède un "poucier" plastique (boudin de pâte façonné et appliqué sous la lèvre).

- Des amphores à fond plat (gauloises) d'un diamètre de 12-14 cm à l'ouverture. Quelques exemples présentent une ouverture plus étroite (8-10 cm) et un autre groupe échappe tout à fait à cette norme (diamètre de 22 cm au goulot). Le nombre d'anses d'amphores recueillies approche les 200. Les fonds leur correspondant sont discoïdales ou annelé. Quelques cols complètent l'ensemble.

- Quelques gros pots de stockage de 30-35 cm de diamètre à l'ouverture.

- Un plat avec lèvre triangulaire moulurée et anses horizontales en boudin appliquées le long de la paroi.

- Un rebut de cuisson s'apparen-

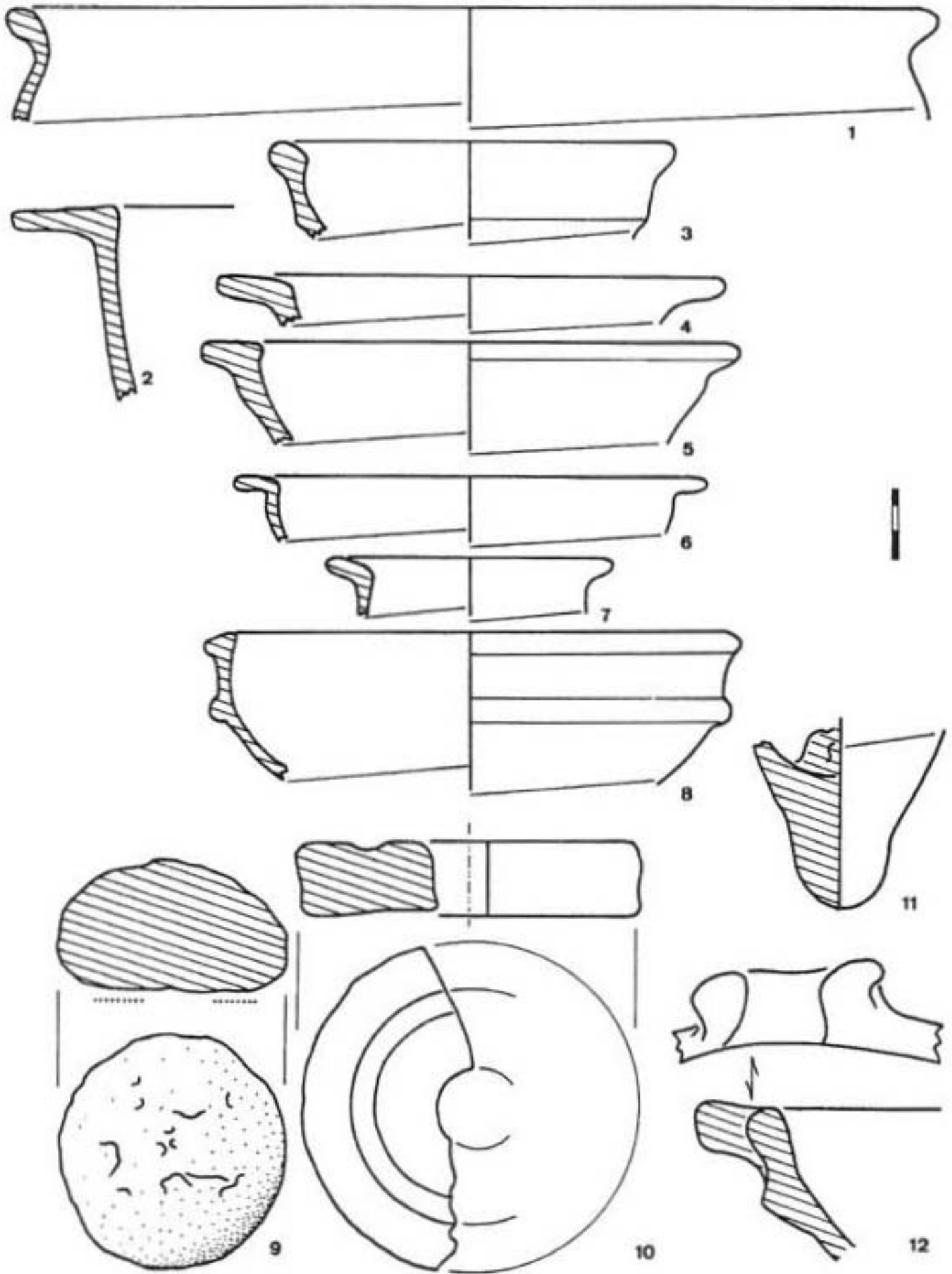


Fig.4 - Quelques spécimens du matériel recueilli sur le site n°7

te à cette production. Il s'agit d'un bord de coupe ou écuelle noirci, vrillé et replié sous la lèvre. Une douzaine de "câles" fragmentaires doivent aussi provenir de l'officine. Il s'agit de supports annulaires avec deux côtés lissés ou avec un côté lisse et un mouluré, de 10, 12 et 14 cm de diamètre (externe).

Les seules céramiques fines incluses dans ce lot sont quelques bords à engobe rouge peu brillant et cinq fragments de sigillée sud-gauloise dont un avec décor floral, un avec décor d'oves et un appartenant à une forme Drag. 24/25 courante au 1^{er} siècle après J.C.. Celle-ci apporte une précision chronologique très relative. Un fragment de céramique paléochrétienne grise a été en effet ramassée dans la même pièce de vignoble. Elle porte un médaillon à figure centrale (portrait?) totalement abrasée et illisible. Le motif est connu en Provence et notamment dans le Var. Les lieux semblent donc être fréquentés entre le 1^{er} et le 4^{ème} siècle après J.C.. Cette fourchette chronologique est habituelle pour la céramique commune décrite ci-dessus. Seules les amphores gauloises ne sont plus sur le marché après le 2^{ème} siècle. La datation des autres formes reste en général large, leur caractère utilitaire engendrant probablement leur persistance. Aucun matériel médiéval n'a été trouvé sur le site; les objets en d'autres matériaux sont inexistantes ou insignifiants. La seule céramique autre que la gallo-romaine détectée est celle vernissée des 17 et 18^{ème} siècles. Parmi les objets domestiques (mais difficiles à attribuer à une période) nous devons mentionner un broyon en ryolithe.

. Site n°8
Plaine - 299 m - lieu-dit la Blauche
Habitat de plein air - Ramassages le long d'un talus creusé en marge d'une zone endommagée par la mine de bauxite de la

Brasque

Néolithique final - Chalcolithique
Matériel: céramique modelée: formes globuleuses, bols, petit couvercle, un décor de pastilles, quelques éclats et lames de silex, faune. Cette production présente des affinités avec le matériel contemporain de la Baume Saint-Michel (Mazaugues)

. Site n°9
Plaine - 300 m - lieu-dit le Plan Occidental
Station non datable précisément; extension du site n°7?
Premiers siècles de notre ère?
Matériel: quelques fragments de tegulae

. Site n°10
Plaine - 300 m - lieu-dit le grand Jas
Station connue par renseignement oral mais non repéré (zone endommagée par la mine de bauxite de la Brasque)
Premiers siècles de notre ère
Matériel: tegulae

. Site n°11
Plaine - 305 m - lieu-dit la Blauche
Station connue par des ramassages le long d'un talus creusé en marge d'une zone endommagée par la mine de bauxite de la Brasque
Premiers siècles de notre ère
Matériel: fragments de tegulae et de dolia, peson pyramidal

. Site n°12
Plaine - 325 m - lieu-dit les Eissartènes
Tombe sous tuiles - site connu par renseignement oral (Toussaint Audibert) et repéré
Premiers siècles de notre ère
Matériel: fragments de tegulae et vestiges anthropologiques (?)

. Site n°13
Pied de pente - 330 m - lieu-dit les Eissartènes
Habitat de plein air

Bronze final

Matériel: céramique modelée, an-
ses en ruban, silex taillé

. Site n°14

Pied de pente - 340 m - lieu-dit
les Eissartènes

Tombes sous tuiles - site connu
par renseignements oral (Tous-
saint Audibert) mais non repéré
Premiers siècles de notre ère?

Matériel: tegulae (?) et vesti-
ges anthropologiques (?)

. Site n° 15

Baume de Jauchin

Milieu de pente - 410 m - lieu-
dit Hubac du Cuit

Station de nature non définie.
Les dimensions de l'abri inter-
disent l'idée d'habitat

Néolithique?

Matériel: quelques éclats de si-
lex en surface

. Site n°16

Pied de pente - 325 m - lieu-dit
l'Adrech du Plan

Petit habitat rural gallo-romain
Premiers siècles de notre ère

Matériel: fragments de tegulae,
de dolia, céramique commune gal-
lo-romaine, amphore, polissoir

. Site n°17

Rochers émergeant en zone basse
- 290 m - lieu-dit Petite Bra-
sque

Petite anfractuosité au pied d'
un rocher

Premiers siècles de notre ère

Matériel: fragments de tegulae,
fond de céramique commune gallo-
romaine

. Site n°18

La Floride

Plaine - 305 m - lieu-dit la
Floride

Etablissement agricole gallo-ro-
main - tombes sous tuiles citées
par Cavallo - à l'emplacement de
la ferme actuelle

Premiers siècles de notre ère

Matériel: fragments de tegulae
et d'imbrices, fonds et anses

d'amphores gauloises, céramique
commune gallo-romaine, broyon en
roche volcanique

. Site n°19

Plaine - 315 m - lieu-dit la
Floride

Station? matériel peut-être non
en place et provenant de villas
voisines en construction: exten-
sion du site n°18

Premiers siècles de notre ère

Matériel: fragments de tegulae

. Site n°20

Buffe

Plaine - 300 m - lieu-dit l'
Adrech de la Grande Bastide

Habitat rural? - à l'emplacement
de la ferme actuelle sans doute
- nous n'avons pu prospecter le
site à notre convenance

Premiers siècles de notre ère

Matériel: fragments de tegulae,
anses d'amphores

. Site n°21

Plaine - 300 m - lieu-dit la
Bessonne

Station de nature non définie

Premiers siècles de notre ère à
Moyen-Age

Matériel: fragments de tegulae,
céramique modelée, anse de céra-
mique à pâte grise médiévale

. Site n°22

Plaine - 290 m - lieu-dit la
Bessonne

Station de nature non définie

Néolithique?

Matériel: un seul fragment de
lamelle en silex

. Site n°23

Plaine - 270 m - lieu-dit Plan
de Bramifan

Petit habitat rural?

Premiers siècles de notre ère

Matériel: fragments de tegulae,
de dolia, fonds de céramique
commune galloromaine, un pédon-
cule d'amphore

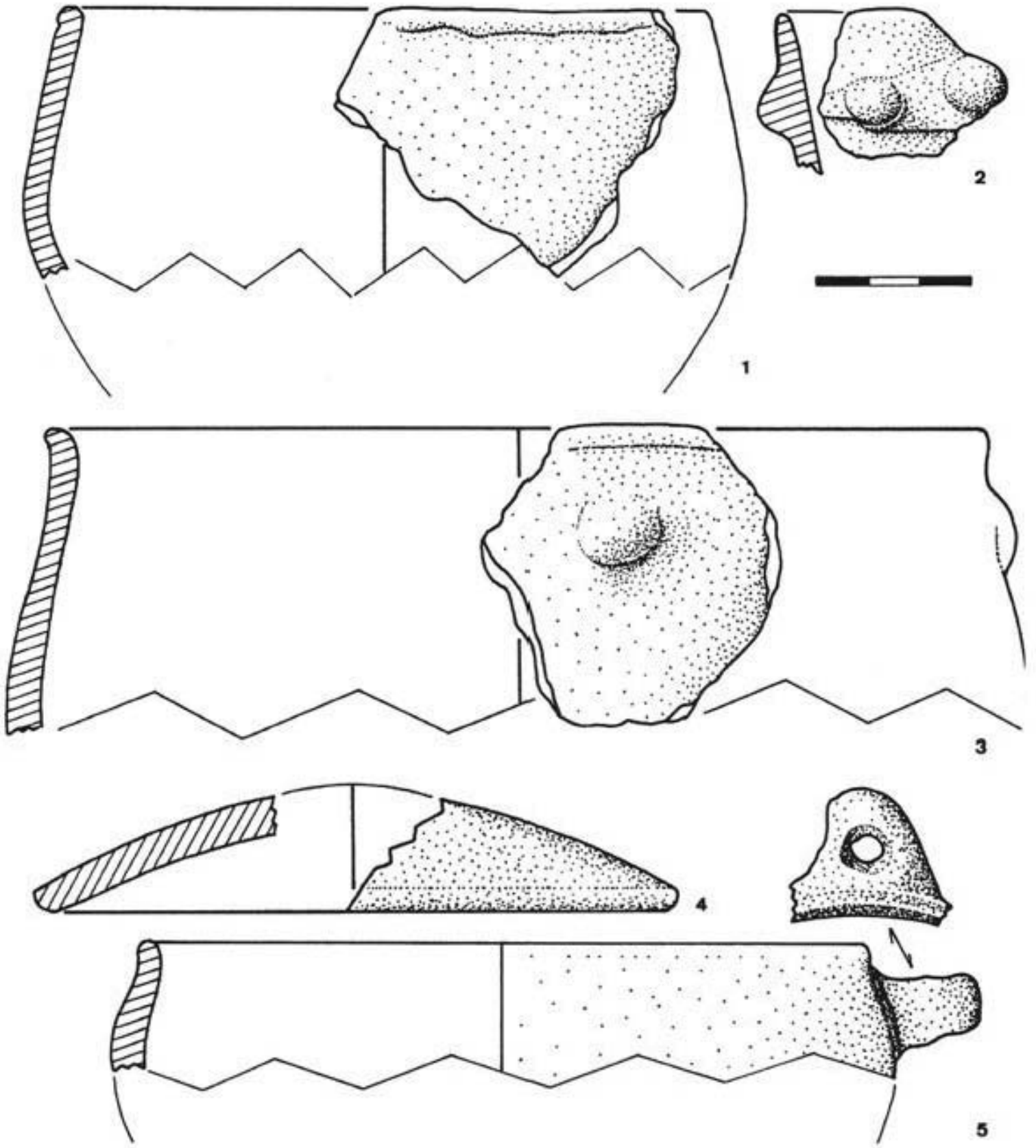


Fig.5 - Mobilier recueilli sur le site n°8 - vallon du Gueilet

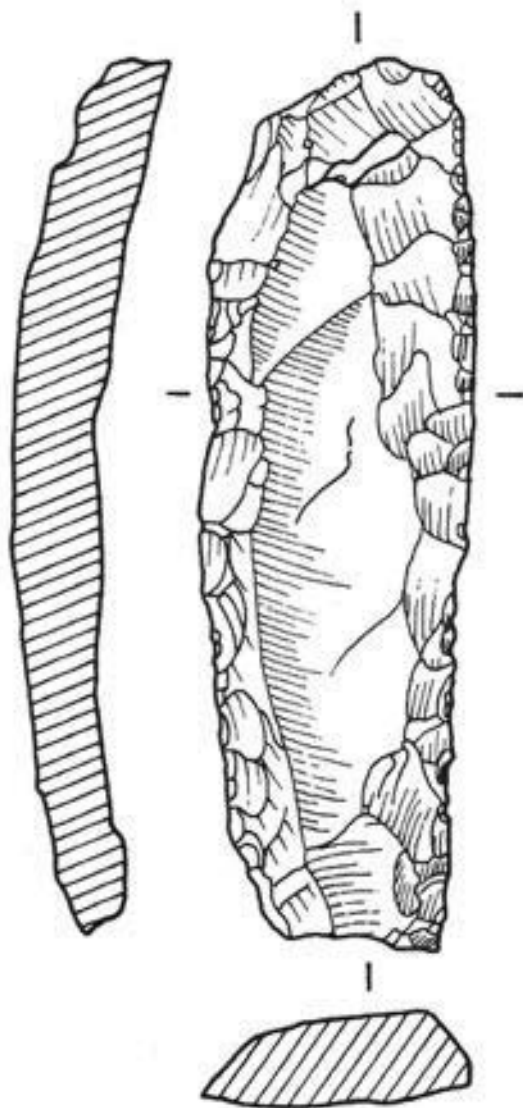


Fig.6 - Couteau de silex
recueilli sur le site n°25

. Site n°24
Plaine - 255 m - lieu-dit Jean Laval
Petit habitat rural?
Premiers siècles de notre ère
Matériel: fragments de dolia, anses de céramique commune gallo-romaine, anses d'amphore, un bord de céramique à pâte grise médiévale

. Site n°25
Plaine - 250 m - lieu-dit Jean Laval
Station de nature non définie
Néolithique?
Matériel: grand couteau en silex de 11,5 cm L

. Site n°26
Pente - 340 m - lieu-dit Fonféraud
Station de nature non définie
Age du fer et Moyen-Age (?)
Matériel: céramique modelée un nucléus en silex, quelques tessons de céramique tournée à pâte grise

. Site n°27
Pente - 350 m - lieu-dit Fontenelle
Station de nature non définie
Premiers siècles de notre ère
Matériel: un unique tesson de sigillée sud-gauloise

. Site n°28
Pied de pente - 260 m - lieu-dit St. Jacques
Habitat rural?
Premiers siècles de notre ère
Matériel: fragments de tegulae et de dolia

. Site n°29
Pente - 280 m - lieu-dit St. Cyriaque
Tombs sous tuiles - site connu par renseignement oral et repéré
Premiers siècles de notre ère
Matériel: nombreux fragments de tegulae et d'imbrices

. Site n°30
Pied de pente - 255 m - lieu-dit St. Jacques
Découverte isolée
Néolithique
Matériel: un fragment de hache polie

. Site n°31
Plaine - 285 m - lieu-dit Prioubert
Station de nature non définie
Premiers siècles de notre ère
Matériel: un fragment de tegulae et un tesson de céramique commune gallo-romaine

. Site n°32
 Plaine - 270 m - lieu-dit les
 Grandes Terres
 Station de nature non définie
 Premier Age du fer?
 Matériel: 2 tessons d'urne mode-
 lée

. Site n°34
 Pied de pente - 280 m - lieu-dit
 Le Verger
 Station de nature non définie
 Premiers siècles de notre ère
 Matériel: quelques fragments de
 tegulae sur une série de terras-
 ses de culture

. Site n°33
 Plaine - 270 m - lieu-dit Le
 Verger
 Station de nature non définie -
 peut-être à relier avec site n°
 32
 Premier Age du fer
 Matériel: nombreux tessons de
 céramique modelée dont un fond
 rond

. Site n°35
 Plaine - 255 m - lieu-dit les
 Grandes Aires
 Station de nature non définie
 Premiers siècles de notre ère
 Matériel: quelques fragments de
 tegulae

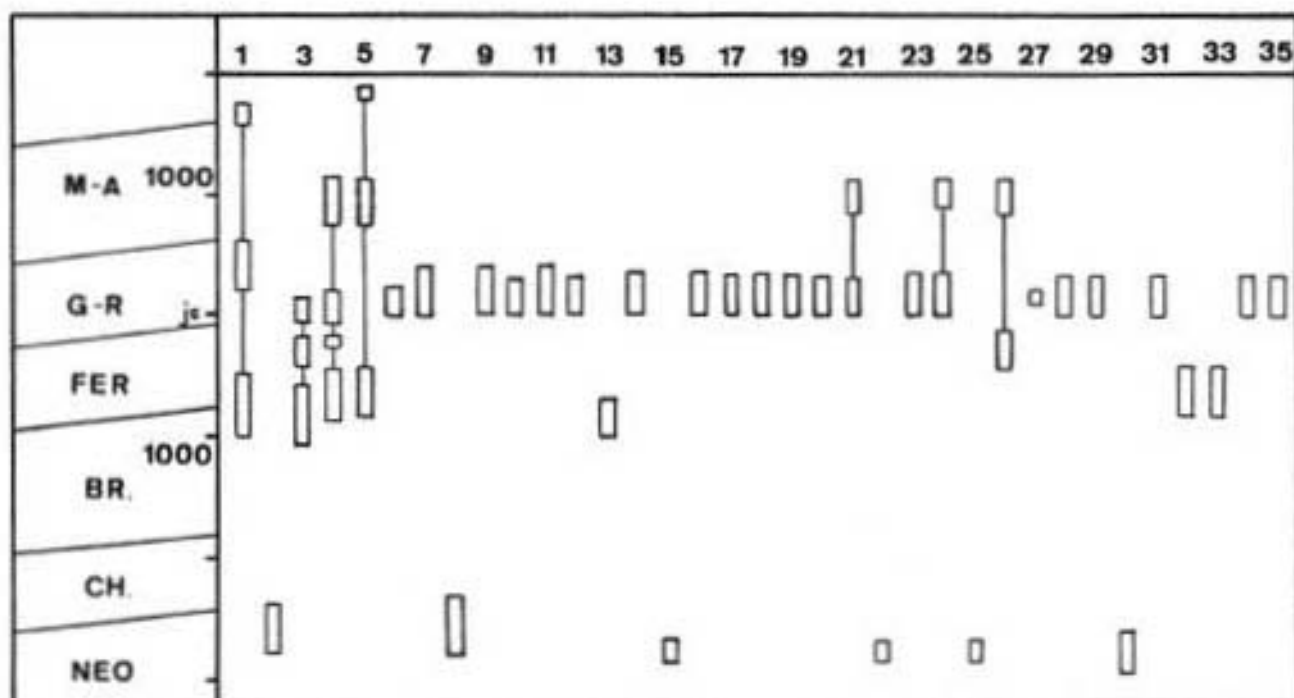


Fig.7 - Tableau chronologique récapitulatif

CONCLUSION

Au terme de ce travail de prospection systématique, deux groupements de sites apparaissent sur la partie occidentale du territoire du Val et ceci à travers la Protohistoire et l'Histoire. Le premier est en contrebas et dans l'orbite de la falaise des Eissartènes. On y note parfois la complémentarité de sites contemporains:

- Chalcolithique: abri orné A (ou peint) des Eissartènes (site n°2) et habitat en plaine de la Blauche (site n°8)
 - Bronze final: phase 1 d'occupation du couloir des Eissartènes (site n°1), phase 1 d'utilisation (funéraire) de l'Abri B (ou gravé) des Eissartènes (site n°3) et habitat de plein air proche d'une mare (site n°13)
- Le Premier Age du fer reste méconnu. L'antiquité gallo-romaine

est par contre bien représentée, établissements agricoles, atelier de potier, nécropoles. L'époque médiévale est tout à fait absente.

Le deuxième groupe est en contrebas et dans l'orbite de la colline de Paracol. La Préhistoire y est présente (sites n°22 et 25) mais les sites ne sont pas définissables. Les hauteurs de Paracol (site n°4) ont été investies sans doute dès le Bronze final, avec certitude au Premier Age du fer et quelques sites de la plaine sont contemporains de cette première phase d'occupation (sites n°26 et 33, par exemple). L'antiquité gallo-romaine est bien représentée sans que l'on puisse toujours démontrer l'ampleur des sites et le Moyen-Age est plusieurs fois manifeste. On sait, par tradition, que l'actuel village procède du déperchement de la colline de Paracol au X^{ème} siècle. Toutefois on sait que la limite orientale que nous avons donné à ce deuxième groupe, la RD 554, est

arbitraire et qu'elle coupe un espace ouvert; il y a donc très certainement extension vers l'est de ce groupement de stations.

Le vallon de Buffe constitue donc en quelque sorte un terroir frontière ou de transition entre les deux espaces occupés par l'homme. La présence -singulière- d'oratoire dans le fond de ce vallon peut perpétuer une notion de limite. Par ailleurs, si le bâti moderne peut être suspecté de fausser le résultat de nos prospections dans les quartiers de Buffe et des Janets, il faut savoir que ces nouvelles constructions occupent des terrasses de culture, espace impropre à la recherche. Par contre le bâti moderne est très peu important sur les rives de Buffe. L'absence de sites dans cette zone ne résulte donc pas de conditions topographiques particulières mais bien de la volonté propre des habitants du vallon du Guillet.

NOTES

Merci à tous ceux qui ont participé aux prospections, trop nombreux pour être tous cités sans omission.

Dessins de Ph. Hameau

BIBLIOGRAPHIE

- 'A.ACOVITSIOTI-HAMEAU et Ph.HAMEAU -1985- Le Vallon du Guillet : première approche - Cahier de l'ASER n°4 pp.21-32
'A.ACOVITSIOTI-HAMEAU et Ph.HAMEAU -198 - Le Couloir des Hissartènes (Le Val, Var) recherches 1982-1986 - Documents d'Archéologie Méridionale, pp.7-28
'A.ACOVITSIOTI-HAMEAU et Ph.HAMEAU -1990- L'abri B des Hissartènes (Le Val, Var) occupations et gravures post-glaciaires du site - Documents d'Archéologie Méridionale, pp.185-206
'A.ACOVITSIOTI-HAMEAU et Ph.HAMEAU -1989- Des premiers bergers aux derniers charbonniers - Contribution à l'étude du peuplement du Centre du Var de la Préhistoire à nos jours - Supplément n°2 au Cahier de l'ASER, 26p.
Ph.HAMEAU -1989- Les Peintures Post-glaciaires en Provence, Inventaire, étude chronologique, stylistique et iconographique, Paris, Documents d'Archéologie Française - n°22, 124p.
Ph.HAMEAU -1984/89- L'art schématique postglaciaire en Provence : les abris ornés des Hissartènes, Le Val, Var Cahier Ligure de Préhistoire et de Protohistoire n°3, pp.157-178

LE PSEUDO-DOLMEN DES FOUILLES (MAZAUGES), UN ABRI DU BRONZE FINAL

Philippe HAMEAU*

En janvier 1990, nous étions averti de la découverte d'un nouveau dolmen dans la zone des mines de bauxite de la Crau de Sarrasin à Mazaugues. Une visite sur le terrain nous laissait perplexe. La structure possédait des caractères communs aux dolmens de Provence, orientation E-O, couloir vers l'Ouest, un muret qui semblait obstruer le couloir, et des caractères qui nous faisaient douter de son authenticité comme l'absence de dalle de chevet et de pierrier circulaire autour de la chambre. Cependant, la dalle de couverture de 5,65 m de long et près d'un mètre d'épaisseur, dans un calcaire étranger à celui des autres blocs constituant le monument, nous semblait avoir été transportée par l'homme. Nous décidions donc d'entreprendre une intervention archéologique sur ce site, d'autant plus pressée qu'une usine de pyrotechnie s'installait sur ce terrain.

La zone des calcaires à rudistes de la Crau de Sarrasin, au Nord de Mazaugues est un vaste lapiaz recouvert d'une chênaie claire, chênes pubescents et chênes verts accompagnés de quelques érables de Montpellier, cédant par endroits la place à des pelouses de thym. Dans ces clairières, les fissures sont particulièrement profondes et constituent de dangereux pièges pour la faune. C'est dans un tel paysage que se dresse le "pseudo-dolmen des Fouilles". Sa masse

dépasse du socle rocheux et tranche par sa teinte d'un gris très clair. Il s'agit d'un énorme rocher de 5,65 m de long et de 4,10 m dans sa plus grande largeur, épais de plus de 0,80 m, posé sur deux autres rochers, sur les côtés N et S. Cette dalle de couverture est creusée de profonds sillons naturels qui drainent l'eau en cas de pluie et font de l'abri un piètre refuge en cas de violente intempérie.

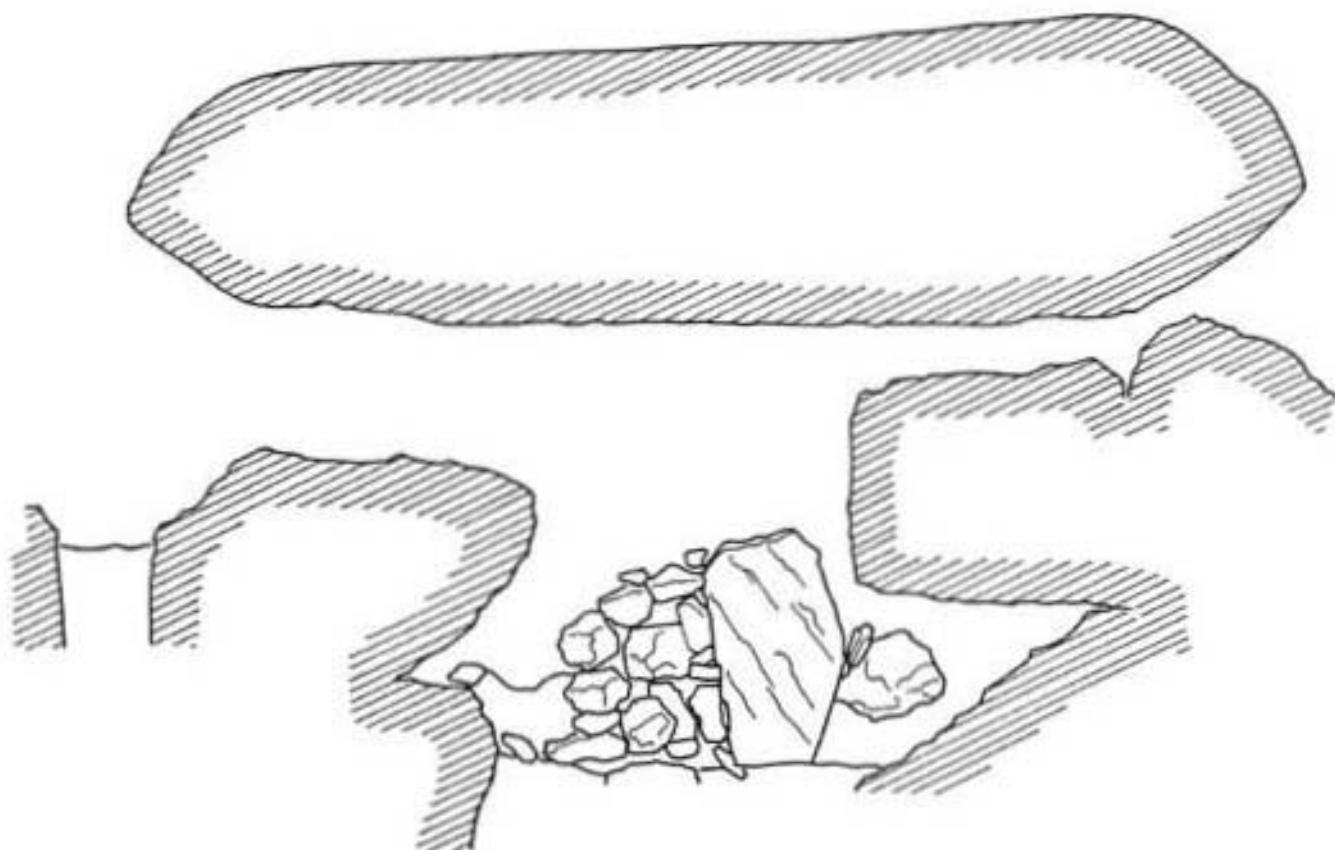


Fig.1 - Coupe du "pseudo-dolmen" au niveau du muret

Le rocher qui constitue le muret Sud de la structure mesure 3,50 m de long. Au départ de l'intervention, la partie au-dessus du sol mesurait 1,30 m de haut. En fin d'intervention, elle émergeait de 2,40 m. La largeur moyenne de ce rocher est de 0,50 m. Du côté abrité, il est creusé par une fissure horizontale de 0,70 m de long et 0,45 m de profondeur.

Le rocher opposé présente un tout autre aspect. C'est plutôt le banc calcaire constituant le substratum qui avance vers l'intérieur de la structure. A cette extrémité, il adopte la forme d'un champignon dont la tête soutient la dalle de couverture, le tout sur un corps plus étroit.

Murets sud et nord sont constitués par un calcaire sensible à l'érosion. De nombreuses fissures, l'émiettement de la surface en petits blocs arrondis en témoignent. Les endroits où ces murets portent la dalle de couverture sont de petites protubérances du rocher, incroyablement

frêles pour la masse qui s'y appuie. Ces deux "murets" adoptent l'orientation sensiblement E-O du lapiaz environnant. En effet, ils ne constituent que deux blocs plus hauts que les autres mais compris dans l'alignement naturel.

Ces deux blocs latéraux sont reliés du côté Ouest de la structure par un mur en pierres sèches appuyé contre un rocher et calé par un bloc redressé. Cette limite occidentale s'élève de 0,50 m par rapport au niveau du sol, c'est-à-dire qu'elle réduit l'ouverture à une baie de 1,60 m de large et 0,75 m de haut. Du côté opposé aucun obstacle ne ferme la structure. Il pouvait sembler au début de l'intervention que les blocs amassés contre la dalle Sud résultaient de la gélifraction d'un rocher constituant la dalle de chevet. La fouille a montré que des blocs calcaires se trouvaient à cet endroit sous la surface du sol et qu'ils n'avaient ni supporté, ni servi à caler une quelconque dalle. Ces blocs en-

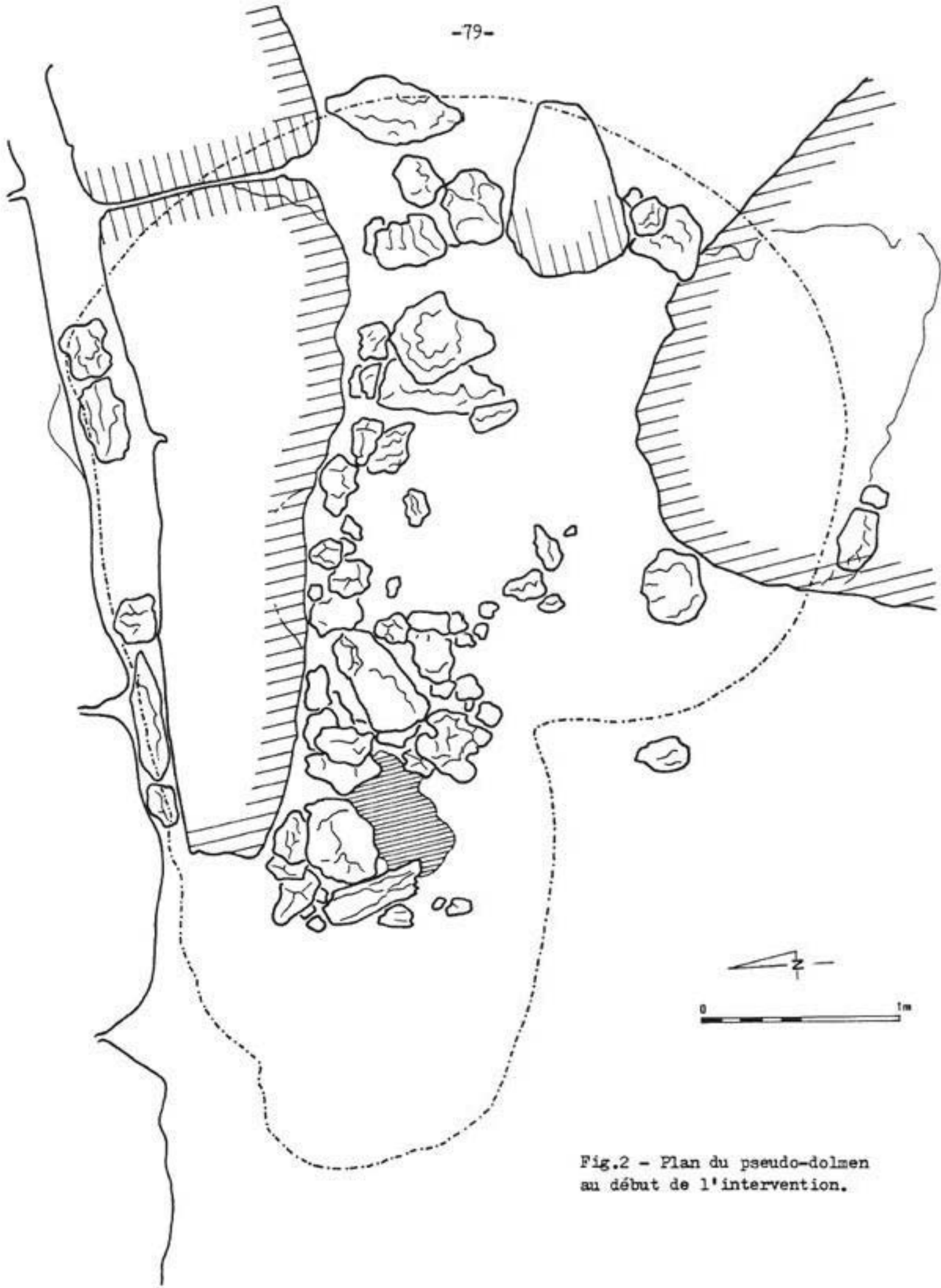


Fig.2 - Plan du pseudo-dolmen
au début de l'intervention.

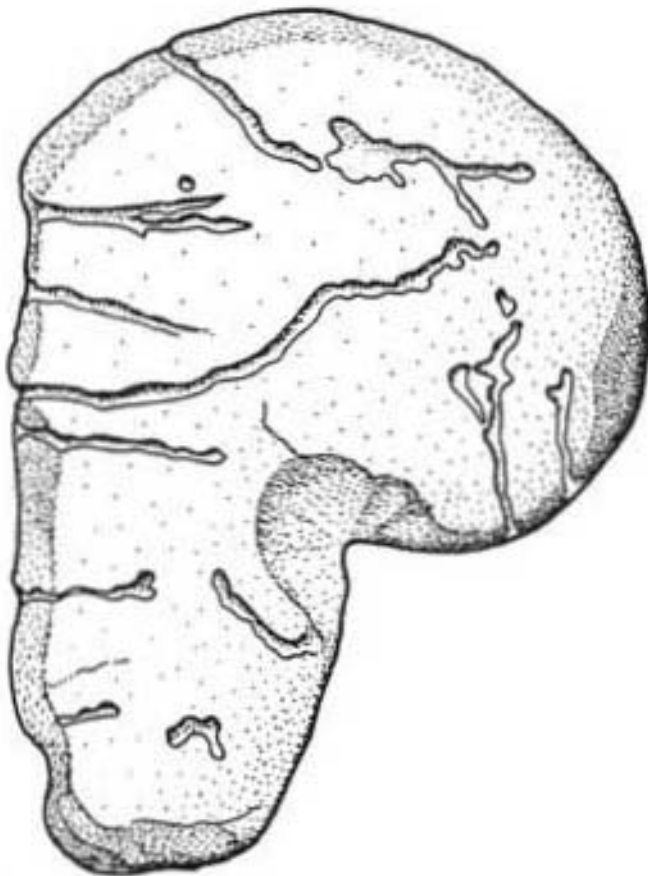


Fig.3 - La dalle calcaire du pseudo-dolmen. Les rainures sont naturelles

fouis, alignés perpendiculairement à la dalle sud, rejoignent l'émergence d'un bloc du substratum placé à la suite du "muret" nord.

Le sol est tapissé de terre noire humifère sur la quasi totalité de l'espace délimité par ces blocs. Seule une bande de 0,50 m de large, devant le muret de pierres sèches occidental, surélevée par rapport au reste de l'abri et formant une véritable banquette, montre un remplissage de terre brune argileuse. On retrouve ce sédiment argileux à l'ouest de la structure et au bas du remplissage de l'abri.

Des blocs calcaires s'ajoutent au remplissage: quelques plaquettes et surtout des blocs peu compacts. Quelques fragments de rudistes rappellent l'horizon géologique dans lequel s'inscrit le site.

Au départ de l'intervention, une lentille cendreuse était visible du côté oriental de l'abri. Elle n'était cernée que sur trois côtés et correspondait plus à l'accumulation des produits d'un foyer situé plus loin et ramenés là à la suite d'une pluie qu'aux vestiges in situ d'une structure de combustion. Les vingt centimètres supérieurs du remplissage sont d'une teinte extrêmement foncée. Le sédiment est mêlé de charbons de bois, certains de bonne taille, mais aucun foyer n'est visible. Là encore, il s'agit de charbons apportés par les eaux de ruissellement. Puis la couleur du sédiment s'éclaircit peu à peu pour faire place à une argile brune à peine mêlée de charbons. Le matériel céramique commence à apparaître quarante centimètres au-dessous du niveau du sol. Les tessons sont concentrés sur les côtés Est et Nord de l'abri et sont totalement absents dans l'angle Sud-Ouest. Leur concentration correspond grossièrement à l'emplacement d'une large fissure découverte à la fin du sondage.

Les travaux se sont en effet arrêtés à la profondeur de 1 m sous le sol initial à cause de la mise au jour d'un réseau de failles profondes (certaines descendent à plus de quatre mètres sous la surface du rocher découvert) qui adoptent l'orientation Est-Ouest. Des blocs oblongs, souvent retrouvés en position verticale, obstruent le sommet de ces failles. Au fond de celles-ci le sédiment est une argile brune.

MOBILIER

Il est essentiellement céramique avec 145 tessons, certains de petite taille (inférieurs au centimètre), quelques-uns atteignant 9 cm de long. Il s'agit d'une céramique très corrodée ayant connu un séjour à l'air libre prolongé. Les recollages sont rares du fait même des arê-

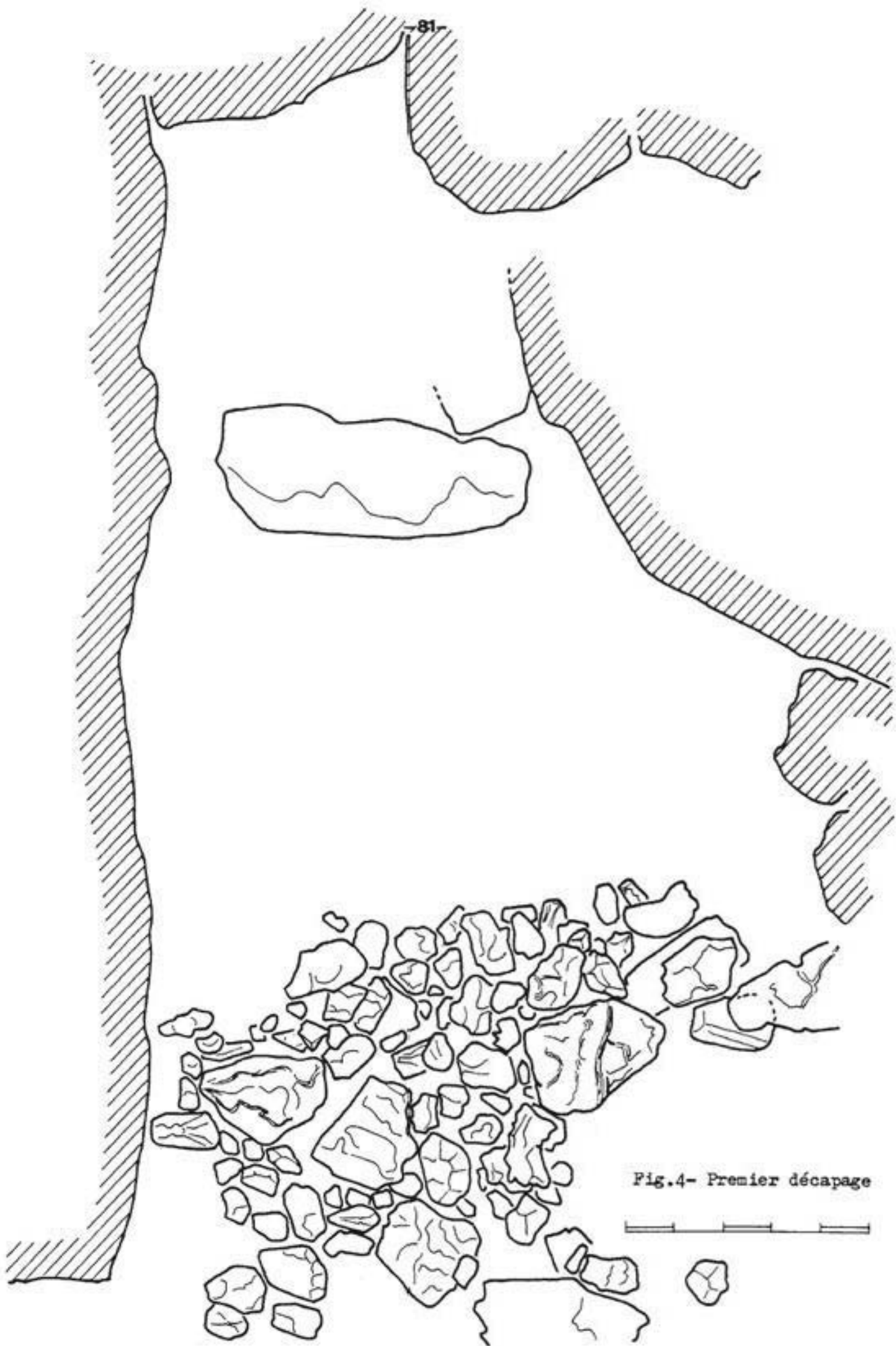


Fig.4- Premier décapage

tes érodées. On a retrouvé en outre 3 fragments d'argile "crue". Les pâtes sont noires, brunes ou rouges. Certains tessons à pâte rougeâtre sont vaucolés et de ce fait moins lourds. Le dégraissant est de calcaire ou de calcite, assez finement broyé. Un tesson montre un nodule de bauxite incorporé à la pâte sans doute involontairement. Le montage au colombin est attesté en de nombreux cas par la concavité ou la convexité de la tranche des tessons les mieux conservés. Le lissage est prouvé pour quelques éléments céra-

miques. Les lèvres sont très légèrement évasées, ourlées généralement vers l'extérieur, pour un cas vers l'intérieur, montrant un léger pincement de la pâte. Il existe un exemple de coupe à bord biseauté. Le décor est absent à l'exception d'un petit cordon horizontal sous le bord droit d'un récipient. Les fonds sont plats à légèrement ombiliqués. L'ensemble des tessons représente une douzaine de récipients. Il s'agit en majorité d'urnes dont le col présente un net profil en S. L'un des exemples les plus probants a une

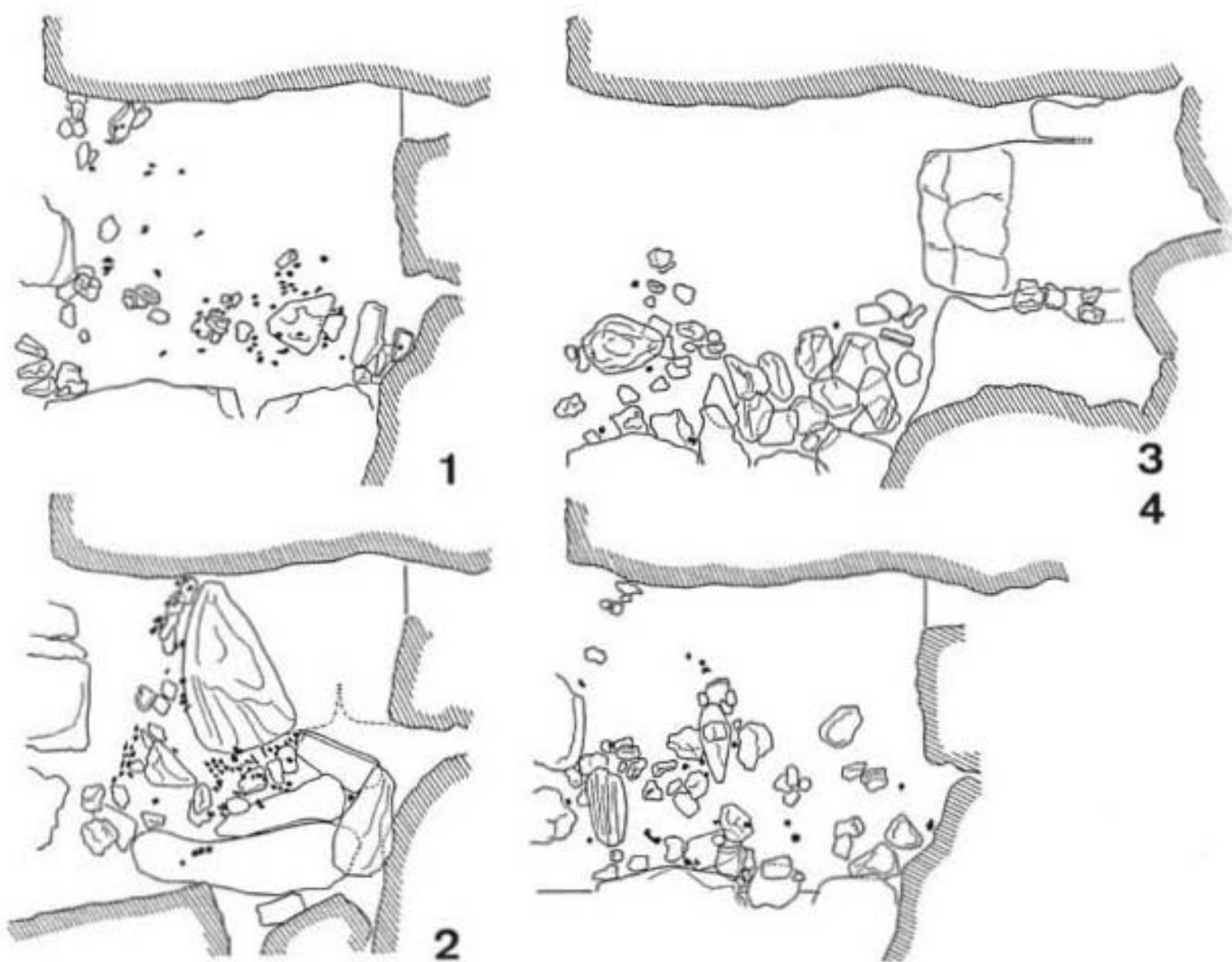


Fig.5 - Fig.5 - Différentes étapes du décapage

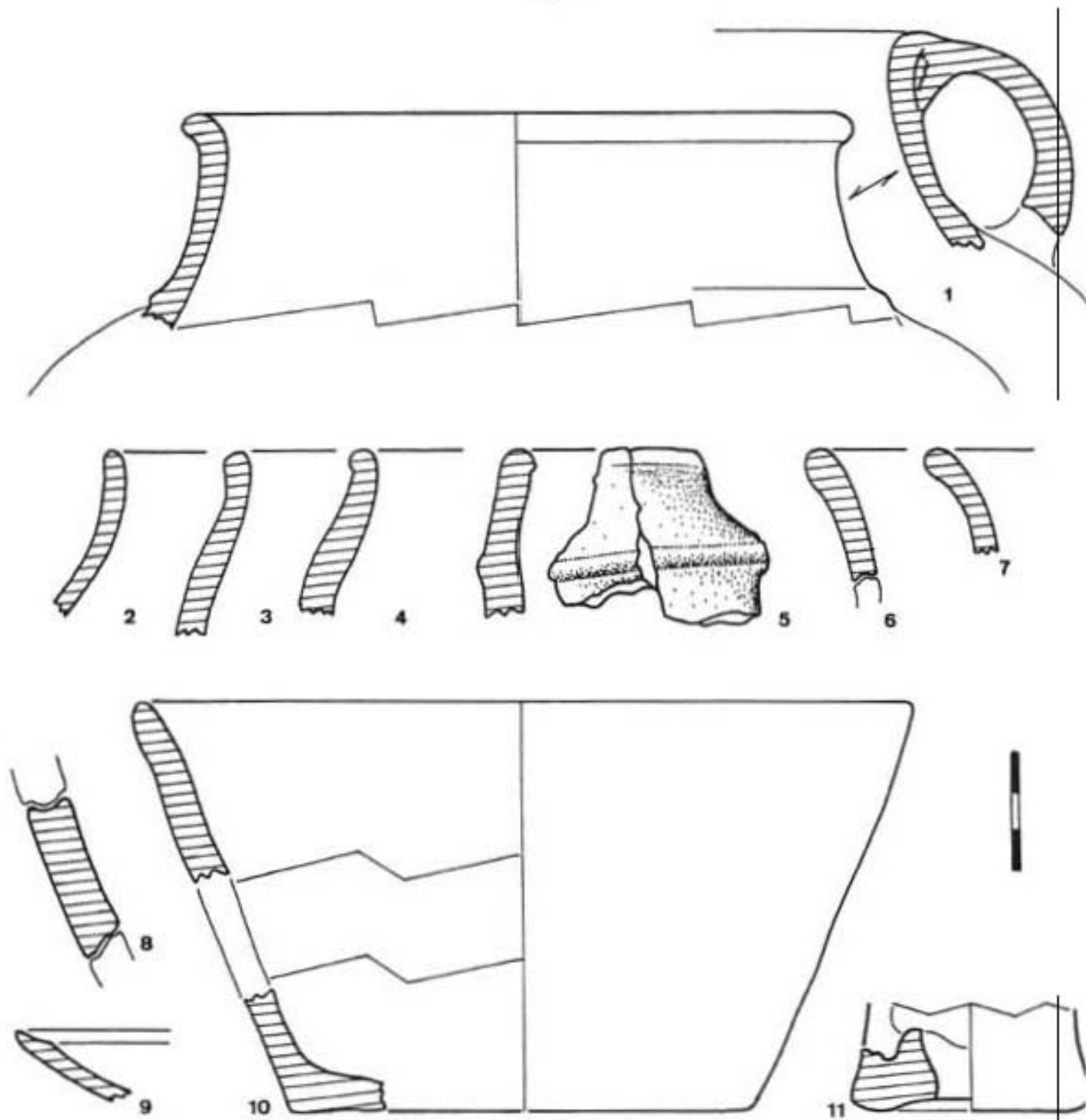


Fig.6 - Mobilier céramique

ouverture de 17 cm et sur sa lèvre vient s'attacher une petite anse en ruban de 3 cm de large. On reconnaît aussi une coupe dont les parois épaisses ne sont pas très évasées et une seconde coupe aux parois minces et pâte rougeâtre dont le bord présente un biseau de 8 mm de large.

Le mobilier s'enrichit en outre d'un petit galet jaune, intact, sans trace d'utilisation de 5,5 cm de diamètre et d'un fragment de meule en grès dont la face active présente une belle concavité. L'objet mesure 13,5 cm de long pour une épaisseur de 5,7 cm au niveau du bord. Une seule

esquille d'os a été retrouvée dans ce site, non identifiable. Le plus bel objet reste une petite plaque de bronze de 9 cm de long, 2,9 cm de large à ses extrémités et un demi-millimètre d'épaisseur. L'un de ses plus grands côtés est entaillé par une surface semi-ovale de 5 cm dans son plus grand diamètre et 1,4 cm dans l'autre sens. Quatre perforations de 3 mm de diamètre ont été pratiquées, une dans chaque angle. Les bords de la plaque montrent le fin découpage réalisé avec la tranche d'un biseau. Le décor est complexe, réalisé par estampage, à l'aide de six matrices différentes. Une des matrices consiste en un alignement de quatre petits losanges. L'artiste s'en est servi pour encadrer le reste du décor. L'ordonnance du décor est symétrique et chacune des deux parties est imprimée dans

les extrémités les plus larges de la plaque. On y voit, l'impression de petits cercles et de grands cercles, parfois imbriqués, de triangles isocèles, de trois demi-cercles imbriqués et de deux petites frises de dix demi-ronds.

Nous ne connaissons pas d'équivalent régional de cet objet probablement destiné à être fixé sur une autre matière, bois, cuir, etc... Sa facture nous semble le dater de la fin de l'Age du Bronze. Le corpus de la céramique, assez proche de celui que nous avons défini à la Baume Saint-Michel distante de moins d'un kilomètre nous amène à proposer une datation similaire. Nous ne saurions mieux préciser cette affirmation à propos d'un matériel mis au jour dans un contexte somme toute très pauvre.

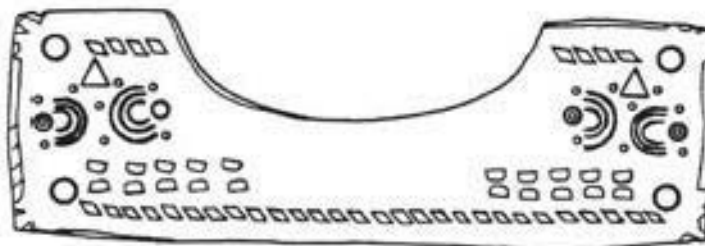


Fig.7 - La petite plaque en bronze

INTERPRETATION

La structure que nous avons fouillé n'est pas un dolmen et, le muret Ouest mis à part, ne doit rien à l'intervention humaine. Les travaux ont montré qu'il s'agit d'un abri naturel né de l'érosion différentielle. Nous sommes en effet à l'emplacement d'une large faille, comblée par divers matériaux, comme l'ensemble du lapiaz en est creusé. La dalle de couverture n'est rien d'autre qu'un bloc

résiduel, seul vestige de la strate supérieure à avoir résisté à la dissolution. Une prospection dans le même quartier nous a permis d'observer d'autres blocs de ce même calcaire, tout aussi volumineux, placés sur le passage d'une fissure plus ou moins élargie. Celui qui nous intéresse est par contre le seul à avoir favorisé la création d'un abri naturel, assez large sans être trop profond.

Le bloc calcaire qui constitue le muret nord n'est pas un bloc relevé par la volonté de l'homme. Il appartient au substratum rocheux comme celui qui lui fait face. L'aspect dressé de ces deux rochers, nord et sud, semble dû à la protection contre la pluie que leur assure la dalle de couverture. Le processus est encore plus évident du côté Sud où le rocher n'est haut qu'à l'endroit où la dalle de couverture est la plus large et où le banc calcaire qui sert d'appui se fend et se détache en petits blocs à l'aplomb de l'arête de cette dalle, à l'extérieur de la structure. Enfin, la fissure qui entaille horizontalement le muret nord correspond au niveau du sol du lapiaz environnant.

La faille qui passe à cet endroit a donc été colmatée par de gros blocs d'abord, puis par des apports de sédiments. Ces ap-

ports sont naturels et résultent d'un charriage de matériaux au cours des pluies violentes. La dalle de couverture avec ses profondes rigoles y participe largement. Le site visité pendant un orage a prouvé qu'il constituait un refuge très médiocre. Seul l'angle NO de l'abri est préservé de l'eau.

L'homme n'a dû utiliser le site que sporadiquement, faisant du feu en avant de la grande dalle et entreposant son mobilier dans la partie orientale de l'espace abrité. Après abandon, le matériel brisé, fragmentaire, a peu à peu glissé vers le fond de ce sol instable. Il a fallu l'aspect insolite du lieu, ressemblant superficiellement à un dolmen provençal pour que nous retrouvions les vestiges très partiels du passage de l'homme à l'Age du Bronze.

NOTES

Ont participé à cette intervention (oct-nov. 1990), 'Ada Acovitsioti-Hameau, David Didier, Jacques Ciccione, Elie Gravier, Pierre Bonnefoi, Guy Lovisolo, Jean Bard, Emile Gérard et nous-mêmes.

L'autorisation de fouilles nous a été accordée par M. Robert Maurel.

L'inventeur du site est Alain Canolle. L'intervention a été menée par les deux associations A.S.E.R. du centre Var et Association d'Histoire Populaire Tourvaine.

Merci à Joël Vital à qui nous avons soumis la plaquette de bronze pour appréciation.

L'ALLIANCE A SAINT-MAXIMIN DES DE FERRY ET DES BONAPARTE

François CARRAZE †

Un acte des registres de l'état civil de la commune de Saint-Maximin, dans le Var, ne cesse à ce jour d'exciter l'imagination des généalogistes et des historiens qui s'emploient à découvrir qui était l'heureuse élue d'un jeune corse dont le nom patronymique n'allait pas tarder à devenir un des plus célèbres au monde: BONAPARTE.

AUJOURD'HUI QUINZE FLOREAL DE L'AN SECOND DE LA REPUBLIQUE FRANCAISE, A DEUX HEURES DU MATIN, ...ON COMPARU DANS LA MAISON COMMUNE DE MARATHON POUR CONTRACTER MARIAGE D'UNE PART BRUTUS BONAPARTE, AGE DE VINGT SIX ANS, PATRIOTE CORSE REFUGIE DANS LE CONTINENT, ...D'AUTRE PART CRISTINE BOYER, AGE DE VINGT UN ANS, FILLE A FEU PIERRE ANDRE ET DE ROSALIE FABRE...

Dès les premières recherches, l'acte de mariage du deuxième frère de Napoléon s'avère être un véritable rébus.

Après avoir traduit le 15 floréal an second du calendrier révolutionnaire par le 4 mai 1794 de

l'ancien et toujours actuel calendrier grégorien, il faut se souvenir que, en vertu d'un décret de la Convention Nationale et suivant le vœu de la Société Populaire locale, le Conseil Général de la ville décide le 28 brumaire de l'an 2 de changer le nom de Saint-Maximin en celui de Marathon, alors que Barras fait de la Sainte-Baume les Termopyles. Profitant de cet élan de renouveau, Lucien devient Brutus.

Mais ce n'est pas tout, car Lucien produit auprès de l'officier d'état civil un acte de naissance daté du 21 mai 1768 lui donnant l'âge de vingt six ans. En fait il est né en 1775 et n'a que dix-neuf ans; il n'

† conservateur du centre Louis Rostan

est pas majeur et l'acte présenté correspond à l'état civil de son frère aîné Joseph.

Quant à Christine Boyer, fille de feu Pierre André et de Rosalie Fabre, née le 10 juillet 1773, nous n'en trouvons aucune trace dans les registres de la paroisse de Saint-Maximin. Nous avons parcouru en vain les registres de l'année 1773, puis, le 8 septembre 1774, nous trouvons la naissance de sa soeur Marie-Thérèse, rien en 1775, 1776, 1777, 1778; en 1779 figure le 30 août le décès de son père Pierre André Boyer, âgé de quarante huit ans. Nous avons repris nos recherches en amont: rien en 1772, mais, le 3 juillet 1771, naissance et baptême de Marie Anne Christine; Le 17 octobre 1770, mort de Jean-Baptiste Mitre Boyer, âgé de deux ans et le 12 décembre 1769, mort de André Boyer, autrefois aubergiste de "la Mule", grand-père paternel. Le 14 novembre 1768, naissance de Jean-Baptiste Mitre, le 10 janvier 1766, naissance d'Antoine Guillaume; rien en 1765, 1764, 1763, 1762, 1761, 1760. Le 12 septembre 1759, naissance d'André, le grand frère qui tenait en 1794 l'hôtellerie familiale. Ensuite plus rien jusqu'en 1751... Cependant nous aurions dû trouver mention en 1761 de la naissance de Marcel Cassien Boyer dont le décès figure en date du 27 août 1783 alors qu'il est âgé de vingt-deux ans. Ce deuxième (?) enfant de Pierre André Boyer et de Rosalie Fabre n'est donc pas né à Saint-Maximin. De même pour Christine il faut se rendre à l'évidence, ou elle n'est pas née à Saint-Maximin, ou elle est en fait Marie Anne Christine et a vingt-deux ans lors de son mariage. Pourquoi s'est-elle rajeunie?

L'heure nocturne de la célébration du mariage a été, pour bien des saint-maximinois (1), l'occasion de jaser et de jacasser. Certes, le fait ne semble pas aujourd'hui ordinaire; mais, juste avant le mariage de Lucien Bonaparte, nous notons toute une

série de cérémonies célébrées à un moment tout aussi curieux, entre cinq et sept heures du matin (2). Avant la Révolution, en 1770, nous trouvons la relation d'une messe de mariage faite en l'église de Montauroux à deux heures du matin (3). Ne perdons pas de vue que Lucien est un étranger au village et que la jeunesse se préparait au "charivari" qui est de coutume en Provence lorsque l'un des conjoints est extérieur à la société locale. Peut-être doit-on voir tout simplement dans cette cérémonie tardive l'aboutissement des festivités et l'espoir de voir la jeunesse trop fatiguée pour faire barrage à l'entrée des époux dans leur maison.

Entraîné par Napoléon, le nom de Bonaparte va aller à la gloire. Mais à l'aube de la renommée, au moment du mariage de Christine et de Lucien, les Boyer, bien installés dans la bourgeoisie locale, sont déjà alliés à une famille célèbre, les DE FERRY.

En affet, sur un acte du 20 septembre 1774, figure Marguerite de Ferre-Boyer, marraine et grand-mère de Madeleine Marguerite, fille de Joseph Boyer. Poursuivant nos recherches nous découvrons, en date du 28 novembre 1726, le mariage de André Boyer, aubergiste de "la Mule" et de Marguerite de Ferre (4). André Boyer est le père de Pierre André, né en 1731, qui prendra pour épouse Rosalie Fabre (5) et dont Christine serait le sixième enfant. Marguerite de Ferry est donc la grand-mère paternelle de Christine et l'arrière-grand-mère de Christine Charlotte et Christine Egypta Bonaparte.

Mais revenons aux de Ferry. Marguerite de Ferry a dix huit ans lorsqu'elle épouse André Boyer; elle est, au moins, le neuvième enfant de Jacques Joseph de Ferry, sieur du Clos, et de Madeleine Maurel. Huit de ses frères et soeurs sont nés à Saint-Maximin, où nous n'avons pas trouvé son acte de baptême

qui doit se situer en 1708 ou 1709. Marguerite est donc issue de la grande famille des gentilshommes verriers DE FERRY, dont la noblesse n'est pas usurpée puisque établie par le roi René en 1476 (6) (7). Les Ferri, Ferro, Ferre, Ferrey qui deviendront de Ferry, sont originaires de Valsainte, diocèse d'Apt, au coeur du bassin verrier du Luberon; dès 1490 ils sont maîtres-verriers à Goult, Pourcieux et Roquefeuille (Pourrières). C'est le grand-père de Marguerite, François, qui obtient de Louis XIII des lettres patentes l'autorisant à établir une verrerie à la Foux de Seillons; c'est son oncle Janvier que nous retrouvons en 1707 à la verrerie d'Ollières. Le cheminement des Ferry au travers des verreries de Provence, du Dauphiné, du Poitou, du Périgord, de Lyon, de Nevers et de Nantes, où Jean Ferro créa même une faiencerie, est une longue et passionnante histoire aujourd'hui hors de notre propos. Mais déjà, nous entrevoyons que ces industriels, héritiers d'un savoir-faire trois fois centenaire, manifestent une mobilité et une activité débordante qui les situe hors du commun. Après quelques années difficiles (8), Christine, qui ne semble

pas savoir écrire, va être emportée par le tourbillon des promotions de l'Empire et son portrait, peint par le baron Gros, figure dans les collections du musée du Louvre. Ses deux filles auront un destin exceptionnel puisque Christine Charlotte (9) devint la princesse Gabrielli et Christine Egypta épousa d'abord le comte suédois Arved Posse, puis Lord Dudley-Coutts (10).

Mais, si le génie et la fortune des Bonaparte fut le vecteur occasionnel de cette ascension, n'était-elle pas déjà préparée par le dynamisme des ancêtres de Ferry?

Ce tour d'horizon de l'alliance entre les Bonaparte et les de Ferry nous laisse insatisfait car nous n'avons pas découvert qui était cette Christine qui fut le lien entre les deux familles, et, de ce fait, nous n'avons pas répondu à la curiosité des généalogistes qui resteront perplexes devant le cénotaphe de Canino. On peut y lire "Lucien Bonaparte a consacré ce monument de piété conjugale à la mémoire toujours chère de Christine Boyer sa première femme, née à Saint-Maximin en Provence, morte à Paris à l'âge de vingt six ans" (11).

1. Cette heure très matinale a même fait poser trois points de suspension à Jean Gavot dans son article sur les Bonaparte en Provence (Revue Marseille n°21, 1980, p.26).

2. 13 ventose an 2 à 5h. Etienne Servan et Marie Colombe Cabasson, 18 germinal an 2 à 6h. Jean Joseph Verlaque et Elisabeth Baudoin, 26 germinal an 2 à 7h. Francis Giraud et Madeleine Claire Tassy, 2 floréal an 2 à 6h. Guillaume Germain et Luce Robert, 5 floréal an 2 à 7h. Jean Joseph Roux et Véronique Françoise Roux.

3. Archives départementales antérieures à 1790, série B, registre 395, 7 juin et 23 juillet 1771.

4. La bénédiction sera exceptionnellement donnée par Pierre Pioulle vicaire de Seillons. Les époux ont obtenu dispense par le légat d'Avignon de l'empêchement dû aux 1^{er} et 2^{es} degrés de consanguinité. Nous n'avons pas recherché la cause exacte de cette consanguinité mais elle vient sans doute du côté de Madeleine Maurel, mère de Marguerite de Ferry qui était originaire de Saint-Maximin.

5. Nous n'avons pas retrouvé l'acte de mariage entre Pierre André Boyer et Rosalie Fabre, ni à Saint-Maximin, ni à Seillons, ni à Ollières où les de Ferry avaient une activité et où les Fabre sont nombreux.

6. Jacques Joseph de Ferry ne figure pas dans les actes de décès à Saint-Maximin. En 1697 nous le trouvons à Ollières où il est parrain de Anne Jourdan; en 1703 il signe, toujours à Ollières, un nouvel arrentement de la verrerie neuve (fichier et notes de Danielle Foy). Marguerite de Ferry ne figure pas dans les actes de baptême de Seillons ou d'Ollières. A la mort de Jacques Joseph, ses biens maximois passeront à son fils aîné Joseph, entre autres une partie de la maison de la Grand'rue alors que la maison de la rue de la Masse sera vendue.

7. Curieusement, la même année, le roi René décide la création à Saint-Maximin d'un collège d'enseignement théologique et l'érection d'un campanile dont la cloche porte une dédicace qui exprime un esprit humanitaire tout nouveau.

8. En 1795, après la disgrâce du 9 thermidor, Lucien est jetté en prison. En 1796, la famille de Lucien figure à Marseille sur les registres des réfugiés corsees et touche les allocations qui leur sont attribuées. Voir à ce sujet l'article du colonel J. Altieri Leca paru dans la revue du Xème anniversaire de la société Napoléonienne, Marseille, 1979.

9. Christine Charlotte, née à Saint-Maximin rue de la juiverie le 4 ventose de l'an 3.

10. Christine Egypte, née à Paris, qui vint à Saint-Maximin au mois de juin 1827.

11. Christine Boyer est morte à Paris, en état de Grossesse, le 14 mai 1800; d'après l'inscription elle serait née entre le 15 mai 1773 et le 14 mai 1774, ce qui correspond à la date de l'acte produit lors de son mariage.

COMPTES RENDUS

ACOVITSIŌTI-HAMEAU 'Ada , HAMEAU Philippe et collaborateurs (Bontemps Alain, Olive Claude, Veyssière Frédéric) -1990- L'Abri B des Eissartènes (Le Val, Var) - occupation et gravures post-glaciaires du site - in Documents d'Archéologie Méridionale n°13 - pp.185-205

lu par José TOMAS

Les auteurs après avoir présenté et décrit le site nous livrent un véritable travail de fourmi dans les parties consacrées à l'étude archéologique et à l'étude des gravures.

L'abri B est situé sous un faible surplomb qui détermine une profondeur réduite dans la falaise des Eissartènes où les auteurs ont précédemment étudié l'abri A (ou peint) orné de peintures schématiques datables du Chalcolithique et le Couloir des Eissartènes, occupé du Bronze Final à la fin du Premier Age du Fer puis fréquenté épisodiquement jusqu'au XVII^{ème} siècle.

L'abri B, 200m à l'est de l'abri A, montre des gravures de pur style schématique linéaire exécutées sur un étroit banc rocheux, sous l'auvent d'un surplomb peu profond. Immédiatement sous les figures un remplissage a été sondé sur plus de 2m de profondeur. On y a dénombré 6 niveaux parsemés de blocs effondrés depuis le surplomb rocheux. Cette stratigraphie a été minutieusement étudiée sur les plans suivants :

- sédimentologique, au microscope polarisant
- du mobilier tant céramique que lithique
- ostéologique avec notamment les restes de 13 caprinés dans le niveau 2 et ceux d'une inhumation dans le niveau 6
- des structures : foyer, fosse remplie de matières brûlées, mur utilisant les blocs tombés de la voûte et servant de clôture pour le cheptel

Ces études permettent de préciser la nature des occupations ainsi que les périodes d'abandon du site : campement et sépulture secondaire au Bronze Final, activités pastorales et artisanales avec campement temporaire (bergers, chasseurs) à l'extrême fin de l'Age du Bronze et au début de l'Age du Fer, activités pastorales organisées en espace clos et couvert (caprins et ovins) au I^{er} siècle av.J.C. Deux événements majeurs se dégagent :

- inhumation secondaire d'un individu adulte jeune au Bronze Final II/ Bronze Final III
- destruction subite d'une bergerie utilisée probablement saisonnièrement avec mort de 13 bêtes lors de la chute d'une strate du plafond de l'abri au I^{er} siècle av.J.C.

Avant l'étude du panneau gravé, les problèmes de l'art schématique linéaire sont rappelés, notamment celui de la datation placée de l'Age du Fer au Moyen-Age. Suit un nouveau travail minutieux et exhaustif :

- inventaire des 38 figures, de petite taille, placées sur 2,60m de long et 0,45m de hauteur
- techniques de gravure
- thèmes traités

Une datation des gravures est enfin proposée : la fin du I^{er} siècle avant notre ère puisque le panneau gravé n'a été libéré que par la chute des blocs ayant écrasé les animaux de la bergerie du niveau 2 et que le matériel d'age postérieur, dans un endroit pourtant propice à l'accumulation, fait défaut.

Ainsi l'abri B, malgré son exigüité et son matériel assez pauvre, est riche d'enseignements. La conclusion est l'occasion d'une comparaison avec

le Couloir des Eissartènes (la complémentarité des 2 sites est soulignée bien que cet habitat soit abandonné vers le Ier siècle av.J.C. : glissement précoce de l'habitat de la falaise vers le fond du vallon) et d'un rapprochement avec des aménagements pastoraux de la région, de structures identiques mais diversement datées ce qui permet de souligner leur pérennité. Les auteurs émettent enfin l'hypothèse d'une intention prophylactique dans l'acte de graver ; les gravures, localisées dans un endroit peu favorable, surmontent la sépulture du Bronze Final et surtout la bergerie où les animaux ont péri par la chute des blocs qui a permis et précédé de peu les gravures, mais aucune liaison tangible n'a pu être établie. Quoiqu'il en soit, cette publication illustre nombre d'aspects des méthodes de l'Archéologie dont 'Ada Acovitsiōti-Hameau nous a entretenus dans sa conférence passionnante donnée le samedi 14 septembre 1991 au siège de l'ASER, la chapelle Saint-Michel de Mécures.

SONT EGALEMENT A NOTER

- Jean BROU -1990- La prise de Brignoles par Hubert de Vins le Premier janvier 1589 - in Bulletin de la Société des Amis du Vieux Toulon et sa région, n°112, pp.89-124
- Jean-Joseph BLANC et Jean NICOD -1990- Les surfaces karstiques du plateau de Montrieux (Var)(secteur de Valbelle-Morières-Siou Blanc) Etude quantitative de la fracturation - in Karstologia, n°16 pp.17-28
- Jean NICOD -1991- Les problèmes du lac de Besse (Var) - in Karstologia, n°17 pp.54-55
- 'Ada ACOVITSIŌTI-HAMEAU et Robert BIANCOTTI -1990- Un trésor monétaire du V ème siècle ap.J.C. au Couloir des Eissartènes (Le Val, Var) in Revue Archéologique de la Narbonnaise



PUBLICATIONS DE L'ASER

- CAHIER DE L'ASER N°1 : Un foyer de chasseurs aux Escortines (La Roquebrus.)
Le Bastidon (Forcalqueiret)
La Baume Fère (La Roquebrussanne)
Piers et sites abandonnés
Approche du folklore du canton de La Roquebrussanne
... ..
- 1979 - ré-éd. 1988
47 p.
30 francs
- CAHIER DE L'ASER N°2 : Un métier d'autrefois, le Carboundé
Dernières traces d'habitat au Cros d'Aroy (Méoules)
La Protohistoire du canton de La Roquebrussanne
Garéult, origine d'un nom
Les noms de lieux du canton de La Roquebrussanne
Le four à cade de Rocbaron
... ..
- 1981 - en ré-éd.
138 p.
40 francs
- CAHIER DE L'ASER N°3 : Les glaciers de Fontfrège à Pivaut (Mazaugues)
Etudes phytohistorique et phytécologique de Rocbaron
La Baume du May (Mazaugues)
Les cinquante dernières années de Meynarguette
La Pont de la Ville (La Roquebrussanne)
... ..
- 1983 - en ré-éd.
110 p.
40 francs
- CAHIER DE L'ASER N°4 : Le vallon du Guellet, première approche (Le Val)
Le four médiéval de Rocbaron
Le ravitaillement à Mazaugues du XVI au XVIII è s.
Tentative d'assassinat aux glaciers de Meynarguette
Pours à cade, fours à poix
... ..
- 1985
74 p.
50 francs
- CAHIER DE L'ASER N°5 : L'aménagement récent des abris naturels
Réserves d'eau dans le centre du Var
La grotte sépulcrale des Oustaus Routs (Ste Anastasie)
L'Etat Civil de Méoules au XVII ème siècle
Essai sur les noms de lieux de la commune du Val
L'avifaune du canton de La Roquebrussanne
Les tufs de la vallée du Capeau, étude géomorphologique
... ..
- 1987
125 p.
60 francs
- CAHIER DE L'ASER N°6 : Le dolmen IV des Adrets (Brignoles)
La citerne castrale (Forcalqueiret)
La grotte de la Poudrière Le Val, et l'artisanat claud.
La cloche du campanile la Ic de Saint-Maximin
Registres de paroisse de la commune du Val (1790-1856)
... ..
- 1989
88 p.
70 francs
- SUPPLEMENT N°1 AU CAHIER DE L'ASER : L'ARTISANAT DE LA GLACE EN MEDITERRANEE
OCCIDENTALE par 'Ada Acovitsiotti-Hameau
usage et commerce de la neige et de la
glace, vestiges architecturaux, organisa-
tion du travail, particularités économi-
ques
- 1984
74 p.
60 francs
- SUPPLEMENT N°2 AU CAHIER DE L'ASER : DES PREMIERS BERGERS AUX DERNIERS CHAR-
BONNIERS par 'Ada Acovitsiotti-Hameau et
Philippe Hameau
contribution à l'étude du peuplement du
centre du Var de la Préhistoire à nos
jours - du Néolithique ancien à nos jours
... ..
- 1989
26 p.
30 francs

PUBLICATIONS DE L'ASSOCIATION D'HISTOIRE POPULAIRE TOURVAINE

L'école à Tourves du Moyen-Age à nos jours : Histoire de l'institution scolaire au niveau local avec, en toile de fond, le rappel des enjeux nationaux.
60 p. 30 francs

Le Château de Tourves et ses seigneurs : Edition d'un manuscrit de 1860 écrit par Léon Mouttet (1793-1874), référence indispensable pour la connaissance du Comte de Valbelle et des ruines de son château.
40 p. 30 francs

Commerces et artisans du village au début de ce siècle : Inventaire anecdotique des commerçants et "petits métiers" urbains au début du XX^{ème} siècle à Tourves.
64 p. 30 francs

Léon d'Astros, fabuliste provençal : Fables en provençal écrites par J.J.L d'Astros (1780-1863), poète tourvain qui s'inscrit dans la démarche provençaliste d'avant le Félibrige . Introduction historique de René Merle.
53 p. 30 francs

Les peintures préhistoriques de la vallée du Carami : Catalogue des peintures qui ornent les abris sous-roche des gorges du Carami.
38 p. 30 francs

Cahier de l'A.H.P.T. - Le village de Tourves au milieu du XIX^è s. (ét. cadas.)
- Notes sur l'olivier
- Le cercle de l'avenir
- La Baume Saint-Michel
janvier 1989
62 p. 30 francs - Les fêtes du Centenaire de la République Française

Les Gueules Rouges - Un siècle de bauxite dans le Var : Synthèse historique et témoignages sur la mine au quotidien en pays brignolais qui fut pendant un demi-siècle le plus important gisement de bauxite du monde.
éd. CDDP
182 p. 75 francs

Cahier de l'A.H.P.T. - Essai de recherche sur le passage des voies romaines sur le territoire de la commune de Tourves (Var)
jn 1989 103 p. 50 f.

Estrambord revoulucionari a Tourvè : Les commémorations du bicentenaire de la Révolution à Tourves sélectionnées meilleur spectacle amateur de la région P.A.C.A.
éd. Castel
76 p. 95 francs

LES PEINTURES POSTGLACIAIRES EN PROVENCE

Inventaire, Etude chronologique, stylistique et iconographique

par Philippe HAMEAU

Collection Documents d'Archéologie Française n°22
Editions de la Maison des Sciences de l'Homme Paris

format A4 - 124 pages - 55 figures (dessins et photos N&B et couleurs)
préface de Jean Courtin

prix 176 francs (+22 francs de port)

