

Georges Berruti, Philppe Hameau, Claude Martin, Gérard Wagner, « Le mégalithisme dans la partie occidentale du massif des Maures : découvertes récentes à Collobrières et sa région.», *Freinet-Pays des Maures*, n°16, 2020, p. 5-44.



Dernières découvertes sur le mégalithisme dans le massif des Maures

Freinet Pays des Maures



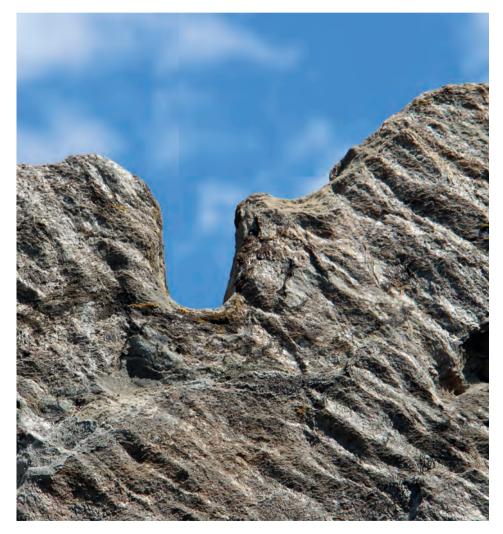
La question de l'eau à Grimaud avant l'arrivée de l'eau courante

111KC 200	24	23	22	21	20
FEUILLE	M	M	M	M	M
TRIMESTRIELLE	Lo	lai pusit des	paint by pl	in green in	contrafoços,
DE COUPONS	200,0	270A.W	27800,47	2: fesh.49	2504,46
AND THUMBOUT	6.5	DO.	CE	EL	29
1 1989 P	VIII-	20	00	274	200
FERTY 19	M	M	M	M	MODE
1 A 1 3 13	P. Trop. of	2306.40	2700,00	2200.00	2000.40
CACHET DO	100	1/2	160	15	
	40.	40	A44	43	146
FEMER	Mary	M	M	M	M
Covered 2	2:5004,49	21316.49	2'70M, 49	2° TOM. 48	21884,49
Z DECHANGE	26	91	22	30	24
1 M - 3	33	24	33	26	A 3 5 1
1000 mm 2008	M	M	M	M	M

Souvenirs de Paul Preire de la 2^{nde} Guerre mondiale à La Garde-Freinet



Conflit de pouvoir entre autorités municipales et judicaires à Gassin à la fin du XVIII^e siècle



Conservatoire du Patrimoine du Freinet
• n°16 • 2020

Freinet Pays des Maures

Conservatoire du Patrimoine du Freinet **nº 16 = 2020**

Sommaire

Le mégalithisme dans la partie occidentale du massif des Maures : découverécentes à Collobrières et sa région.	ertes
Georges Berruti, Philppe Hameau, Claude Martin, Gérard Wagner	5
La gestion de l'eau à Grimaud avant la Première Guerre mondiale.	
Eric Vieux.	45
Souvenirs personnels et témoignages recueillis à La Garde-Freinet sur la Seco Guerre mondiale (1940 - 1944).	onde
Paul Preire	67
« Être le juge de Gassin! Je frissonne d'y songer. » Charles Louis Antiboul, der juge seigneurial de Gassin (1779-1791).	nier
Fabien SALDUCCI	111

En couverture :

Dalle redressée portant une échancrure, site de la Basse du Renard (© ASER du Centre-Var).

Le mégalithisme dans la partie occidentale du massif des Maures : découvertes récentes à Collobrières et sa région

Freinet,
pays des Maures
nº 16, 2020,
Conservatoire
du Patrimoine
du Freinet,
La Garde-Freinet
(Var)

I. Présentation

Des prospections systématiques dans la partie occidentale du massif des Maures et notamment sur la commune de Collobrières et ses proches environs (fig. 1, page suivante) ont permis de mettre au jour, sur une trentaine de sites environ, plusieurs centaines d'éléments lithiques transformés. Par cette appellation générique, nous entendons des supports schisteux débités, façonnés et/ou aménagés, pour devenir des artefacts aussi divers que des pierres à cupules, des dalles à vocation de stèles, des empilements de dalles, des dalles portant des échancrures, et des disques et des stèles sur des plaques de petites dimensions. Le terme de « supports schisteux » est lui-même à prendre dans son acception générale puisque recouvrant ici des roches apparentées mais aux minéralogies diversifiées. Nous les discriminons plus loin.

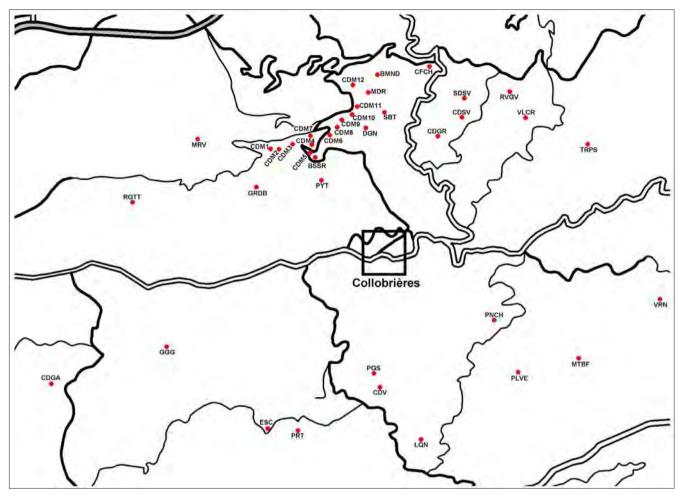
Dans ce secteur des Maures, ces découvertes sont tout à fait inédites. On n'y connaissait jusqu'à présent que le menhir de l'Aubède (Jaubert 1878, Agnel 1900, Guebhard 1905, Pranishnikoff 1909) et les deux menhirs du Val Lambert, plusieurs fois signalés (Jaubert 1878, Guebhard 1908, Laflotte 1928) et dont les alentours ont été sondés sans résultats probants par H. Barge-Mahieu (1987). Au Val Lambert, un « dépotoir » a été également découvert, dans une coupe ouverte en 1993, des tessons de céramique, attribués à la fin du Néolithique en première analyse, et de gros charbons de bois auxquels la datation radiocarbone donne un âge calibré de 2860-2545 cal BC – ARC 1067) (Bernard-Allée *et al.*, 1995).

Georges Berruti, ASER du Centre-Var.

Philippe Hameau, Université Côte d'Azur et ASER du Centre-Var.

Claude Martin, Honoraire CNRS et ASER du Centre-Var.

Gérard Wagner, ASER du Centre-Var.



Ci-dessus:

Fig. 1 : distribution des sites à éléments lithiques à Collobrières et ses proches environs.

Page de droite : tableau des éléments lithiques identifiés.

A. Equipe à laquelle se joignent, selon les travaux, Marc Borréani, Laurent Boudinot et Françoise Laurier. L'amorce du présent travail remonte à 1991 lorsqu'est identifiée une pierre à cupules au col des Vaneaux (Berruti *et al.* 2012) et surtout avec la découverte d'une nouvelle pierre à cupules au quartier de Maraval en 2012 (Berruti et Hameau 2013). A cette date, un premier constat est fait de la diversité des éléments lithiques possiblement présents sur le terrain. Plusieurs campagnes de prospections s'en suivent et agrandissent peu à peu la zone concernée par ce type de vestiges. Une équipe de travail se met en place constituée par les contributeurs de cet article^A.

S'ils sont inédits sur le secteur de Collobrières, la plupart de ces éléments lithiques sont également nouveaux pour le Sud de la France (Hameau 2016). Une telle concentration de divers supports schisteux transformés n'est guère connue que dans le massif du Caroux (Hérault) (Guiraud 1970) et sur les pentes du Signal de la Lichère (Gard) (Hameau et Vaillant 1999, Hameau 2006). Bien sûr, si l'on ne retient que les seules pierres à cupules ou les menhirs, leur distribution est

		Pierres à cupule(s)	Emergences à échancrure(s)	Empilements de dalles	Dalles à vocation de stèles	Autres et indéterminés	fragment	Dallet	disque	total
DCCD	D 1 D 1			4	000.00	2				
BSSR	Basse du Renard		1	1	10	2	1	-	- 10	1
BMND	Brémond			1	10	6	87	27	10	124
CCV	Cancivaou	1				1	1	-	1	2
CHM	Châtaignier Michel		4				1	-	-	1
CFCH	Col des Fourches		1				6	1	-	7
CDV	Col des Vaneaux	1					-	-	-	0
CDSV	Condamines-Sauvette				4.4	_	1	-	2	3
CDM1	Crête des Martels 1	3	_	2	14	5	105	9	3	117
CDM2	Crête des Martels 2	1	1	_	6	5	18	4	-	22
CDM3	Crête des Martels 3	2		3	8	5	151	23	3	177
CDM4	Crête des Martels 4	1				2	12	1	-	13
CDM5	Crête des Martels 5	5	2	1	7	4	17	2	1	20
CDM6	Crête des Martels 6	1		1		2	39	2	1	42
CDM7	Crête des Martels 7	1	3		7	4	100	17	1	118
CDM8	Crête des Martels 8			1	2	3	10	-	1	11
CDM9	Crête des Martels 9		2		1	4	15	3	-	18
CDM10	Crête des Martels 10	4		6	3	2	30	3	3	36
CDM11	Crête des Martels 11	2				3	13	3	2	18
CDM12	Crête des Martels 12		3	1		1	27	12	2	41
CDGA	Crête du Gaou						1	-	-	1
CDGR	Cros de Guérin	4	1	1	9	23	1	1	2	4
DGN	Dourganières	4					12	1	1	14
ESC	Escroures	5	2		1	6	14	-	-	14
GRDB	Grand Baudisson	8			5	3	25	-	-	25
GGG	Grand Gageai						5	-	1	6
LQN	Laquina	1			1	2	-	-	5	5
MDR	Mandran	2					-	-	1	1
MRV	Maraval	3			4	2	30	-	-	30
MTBF	Mont du Boeuf				1		-	-	-	0
PYT	Payet						3	-	-	3
GS	Peigros	1					-	-	-	0
PRT	Pierrettes	1			1		-	-	-	0
PLVE	Pluviomètre Emeric		3				3	1	-	4
PNCH	Pounches	2				2	2	2	3	7
RGTT	Règue-Touarte						2	2	-	4
RQBN	Roquebrune	4	1				5	-	-	5
RVGV	Rouve Gavot	3			2	4	20	5	8	33
SBT	Sabatier	2			2		4		2	6
SDSV	Sommet des Sauvettes	1		1	1	1	11	1	2	14
TRPS	Treps	2					-	-	-	0
VLCR	Valescure						-	-	1	1
VRN	Verne						-	-	-	0
	TOTAL	65	20	19	85	92	772	120	56	948

beaucoup plus large. La nouveauté ici est que la plupart des stations recensées, éloignées les unes des autres, restituent le même cortège d'éléments lithiques différents et qu'elles semblent choisies selon certains critères topographiques précis. L'autre singularité est la bonne conservation de beaucoup de ces éléments lithiques trouvés à même le sol et non protégés depuis leur mise en place.

Cet article se veut une simple présentation des catégories de vestiges, assortie certes de nos premières observations, mais dénuée de toutes les considérations qui seraient obtenues par la fouille. Nous n'avons d'ailleurs fouillé aucun site, aucun emplacement de ces éléments lithiques. Tout juste avons-nous nettoyé les arêtes et les abords de ces pierres pour en observer tous les détails. Nous présentons donc les lieux et leurs caractéristiques en lien avec les vestiges découverts avant de recenser ceux-ci. Nous proposons ensuite quelques arguments chronologiques pour ces vestiges et évoquons une possible chaîne opératoire de la transformation du matériau schisteux brut en éléments lithiques diversifiés.

II. Les lieux

- Approche géologique du terrain

Sur le plan lithologique, le secteur est constitué d'un ensemble de roches cristallophylliennes associant des phyllades schisteux, des quartzophyllades et des quartzites. A ce jour, parmi les cartes géologiques couvrant l'ensemble du terrain d'étude, celle de P. Bordet (1969) fait toujours référence^B.

Les affleurements sont constitués soit de schistes (phyllades de Notre-Dame des Anges), soit de quartzites (quartzites du Temple), soit d'une alternance de phyllades schisteux et quartzeux (phyllades détritiques de Carmaures et des Sauvettes). Le groupe des Sauvettes fait ainsi alterner des bancs, épais de quelques décimètres à plusieurs mètres, de quartzo-phyllades souvent gréseux et de schistes. Toutes ces roches sont essentiellement formées, en proportions variables, de quartz, de mica blanc (muscovite ou phengite) et de chlorite.

Le métamorphisme croît d'ouest en est. Le matériel ayant subi un plissement isoclinal, stratification, schistosité et foliation sont grossièrement parallèles. Les bancs sont affectés d'un fort pendage dont la valeur augmente vers l'est. Dans la partie nord-ouest du secteur, les roches sont inclinées vers le nord-ouest.

La distinction entre les différents types de roches n'est pas toujours aisée. Les différences entre les affleurements de quartzite portés sur les cartes de P. Bordet et de M. Seyler (1975), pour des secteurs où ces deux auteurs sont forcément passés, le sommet de Notre-Dame des Anges et la route descendant du col des Fourches vers Collobrières, en témoignent. Et que dire des phyllades schisteux du Bénat, cartographiés par L. Lutaud (1951), qui se distinguent bien sur le ter-

B. D'autres cartes géologiques sont disponibles: celles de L. Lutaud (1950), de S. Gueirard (1957) et de M. Seyler (1975), auxquelles il faut ajouter les levés détaillés réalisés pour la DDA du Var dans le bassin du Maraval au début des années 1970 (Eisenlhor 1972).

rain, mais dont il n'a pas été tenu compte par ses successeurs.

L'organisation du relief en échines orientées est-ouest résulte de l'exploitation des failles majeures par le réseau hydrographique, le Réal Collobrier et le Maraval. Dans la plupart des cas, les affluents exploitent eux-mêmes une fracturation secondaire NO-SE (Martin 1986, 2010b).

Dans le détail, le relief est marqué par la présence de très nombreux chicots, formant souvent des alignements, et qui témoignent de l'altération différentielle des roches. A cet égard, les roches les plus résistantes, aussi bien à l'altération chimique qu'aux processus mécaniques, sont les quartzites les plus massifs, devant les quartzophyllades, et loin devant les phyllades schisteux (Martin 1986, 2010a). Dans le groupe des Sauvettes, les schistes quartzeux semblent plus résistants que les quartzites gréseux.

Dans toutes ces roches, le quartz est le principal élément de résistance à l'altération chimique ou mécanique (fig. 2). La muscovite résiste bien à l'altération chimique, contrairement à la chlorite. L'organisation des minéraux en lits, quartzeux pour les uns, phylliteux pour les autres, facilite la progression de l'altération par les minéraux fragiles dans les roches redressées, tant qu'elles ne forment

pas des chicots. Cette organisation permet en outre une desquamation par voie mécanique sur les faces des chicots. Les autres facteurs de faiblesse sont une forte porosité et une fissuration importante, l'une et l'autre facilitant la pénétration de l'eau.

Les chicots sont de trois types (Martin 1971) : les murs (longueur > largeur), les lames (hauteur \approx longueur) et les dents (longueur \approx largeur). Ceux des deux premiers types ont une allure monoclinale à cause du pendage. L'eau ruisselant à leur surface, ils résistent bien à l'altération chimique. Ils évoluent par éboulis de clivage et par éboulements suivant les diaclases et les joints.

Lorsque la pente du versant est perpendiculaire à la direction des plans de faiblesse de la roche, la configuration est favorable à la rétention de l'eau sur les versants et donc à l'altération chimique. Les bancs les plus résistants donnent alors soit des escarpements, s'ils sont très résistants et suffisamment épais, et s'ils ont en outre été dégagés par une évolution rapide du versant, soit de petits chicots en forme de mur.

Quand la pente est parallèle aux plans de faiblesse de la roche, les chicots n'ont pas de continuité, même s'ils sont parfois nombreux en raison d'une forte érosion



Fig. 2: gros blocs de quartz, site du Laquina (© ASER du Centre-Var).

mécanique. Les lames sont souvent très étroites. Elles évoluent par gravité, les plus hautes se brisant à la base.

Enfin, les dents se trouvent le plus souvent sur les crêtes, mais elles sont rares dans la zone des phyllades.

- L'importance des balanco (fig. 3)

Les saillies rocheuses étirées en longs alignements et nées de l'altération différentielle des roches (Martin 1971) portent un nom vernaculaire : ce sont des balanco. Le terme est très lié au substrat schisteux de la zone occidentale des Maures. Une balanco est une émergence rocheuse, faite de dalles redressées, qui s'allonge de quelques dizaines à quelques centaines de mètres. Les lames et les dents signalées précédemment n'en font donc pas partie. Elle constitue un repère en ce qu'elle marque le paysage et qu'elle se voit de loin. Toutefois, elle ne représente pas un indice toponymique dans le sens où le terme n'apparaît ni dans les documents cadastraux, ni dans les appellations officieuses pour nommer un lieu. Tout en y faisant référence, on parle plutôt, localement, de « la roche de... » pour signifier une balanco proche d'une structure mise en place par tel chasseur ou tel artisan forestier ou sise sur la propriété de tel habitant.

Les éléments lithiques présentés ici se trouvent le plus souvent sur, contre ou à proximité immédiate d'une balanco, quelles que soient les dimensions de celle-ci. Le redressement et la faible épaisseur des strates de ces émergences rocheuses semblent propices à l'extraction de supports pour de nombreux éléments lithiques. Certaines dalles solidaires du substrat portent même plusieurs échancrures alignées sur leur arête supérieure qui ne doivent rien à l'érosion naturelle et que l'on suppose être les stigmates de leur débitage : surtout quand ce crénelage porte sur des dalles ne dépassant du sol que de quelques dizaines de centimètres. Dans quelques cas aussi, on observe un brusque et ponctuel affaissement du sommet de ces dalles naturelles qui est parfois l'indice d'une zone d'extraction : d'une sorte de petite carrière. Hors de ces balanco et alors que des plaques brutes traînent un peu partout sur les pentes, les éléments mis en forme sont rares. Il semble donc, a priori, que les lieux de débitage et de façonnage des dalles et des dallettes, voire ceux des empilements de dalles et du creusement des cupules soient les mêmes. En conséquence, peut-être les balanco ont-elles aussi endossé, pendant la Préhistoire, le statut de marqueurs ostensibles du paysage, c'est-à-dire de lieux privilégiés où s'exerce une pratique, en l'occurrence une transformation lapidaire. Elles constituent en tout cas un élément fort de l'espace que nous retrouvons tout au long de cette présentation.

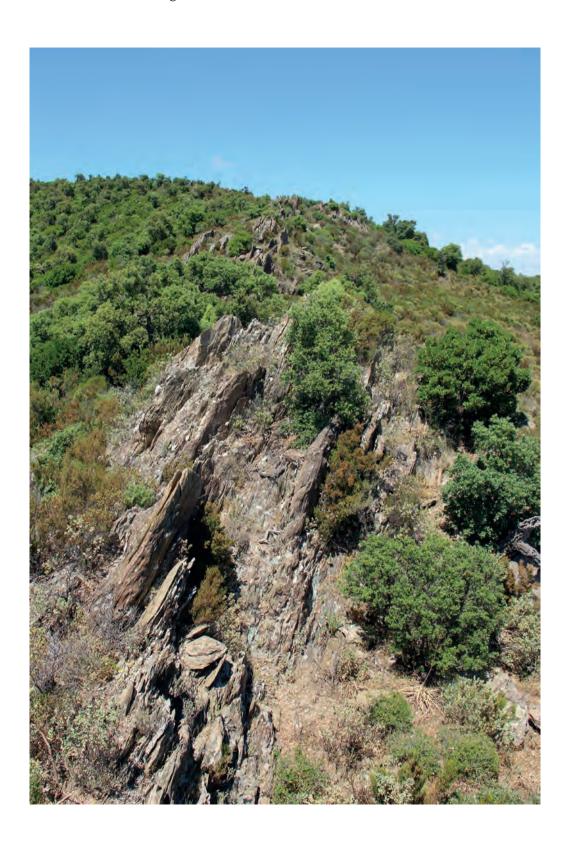


Fig. 3 : *balanco* des Escroures (© ASER du Centre-Var).

- Autres observations topographiques

Outre leur étroite relation avec les *balanco*, d'autres paramètres président au choix de l'emplacement des éléments lithiques débités et mis en forme. Ainsi, les zones choisies sont préférentiellement en haut des pentes et en position dominante. Il ne s'agit pas nécessairement des plus hauts sommets de cette zone des Maures, mais de lieux qui surplombent une vaste portion d'espace. On observe même, en certains endroits, un étagement des zones concernées en lien avec l'étagement des sommets. La condition reste que chaque site soit en position éminente par rapport au paysage environnant. Conjointement, ces sites sont repérables dans l'espace, non pas par l'ostentation, toute relative, de leurs éléments lithiques mais parce que la *balanco* à laquelle ils sont associés constitue un élément saillant de l'environnement. Cette dualité du lieu que l'on voit et d'où l'on voit s'appelle le panoptisme. C'est un critère également évoqué pour les abris peints du Sud de la France et de la Péninsule ibérique (Hameau 1999, 2002).

Les sites choisis pour la transformation et l'implantation des éléments lithiques sont également plutôt orientés au sud, au sens large. Pour peu qu'ils satisfassent également au critère du panoptisme, les adrets sont donc essentiellement concernés. Cette orientation méridionale est manifeste sur l'ensemble de la Crête des Martels où douze sites ont été mis au jour, presque tous en position haute, sur le haut de la pente sud et sud-est, voire sur la ligne de crête elle-même. Côté ubac, aucun élément lithique n'a été découvert si ce n'est quelques dallettes en sommet de pente qui semblent plutôt y avoir glissé à la faveur des débroussaillages récents. Ce choix d'une exposition au sud est appelé héliotropisme et vaut aussi pour les abris peints déjà signalés.

Sur plusieurs sites a été constatée la co-présence d'éléments lithiques transformés et de très gros blocs de quartz blanc. Il est cependant très difficile de démontrer le caractère volontaire de ce voisinage immédiat^C. Certains de ces blocs sont visibles de loin. La toponymie locale compte même plusieurs Roches blanches ou Pierres blanches qui font repères dans l'espace mais, à ces dernières, ne sont pas systématiquement associés des vestiges lithiques.

Enfin, la configuration d'un site, celui des Dourganières (fig. 4), s'avère différente de ce que l'on observe habituellement. Il s'agit d'une zone encaissée et en pied de pente, non percevable de loin mais d'exposition méridionale, et où coule un ruisseau. A l'endroit d'une série de gours et de cascades, un gros rocher en rive droite et plusieurs dalles portent des cupules. L'une de ces dalles se trouve aujourd'hui dans le ruisseau lui-même mais était sans doute, initialement, sur la berge. Sans être fréquent, ce rapport étroit d'un cours d'eau avec des pierres à cupules a été signalé pour d'autres sites.

C. Il faut quand même noter la présence d'un bloc de quartz de 72 cm de haut placé dans un coffre de pierre contre la balanco des Escroures (Berruti et al. 2015-16) et un gros bloc de quartz posé sur une dalle sur le site de Brémond. Pour ce dernier, son déplacement par solifluxion, sur une courte distance, est toutefois possible.

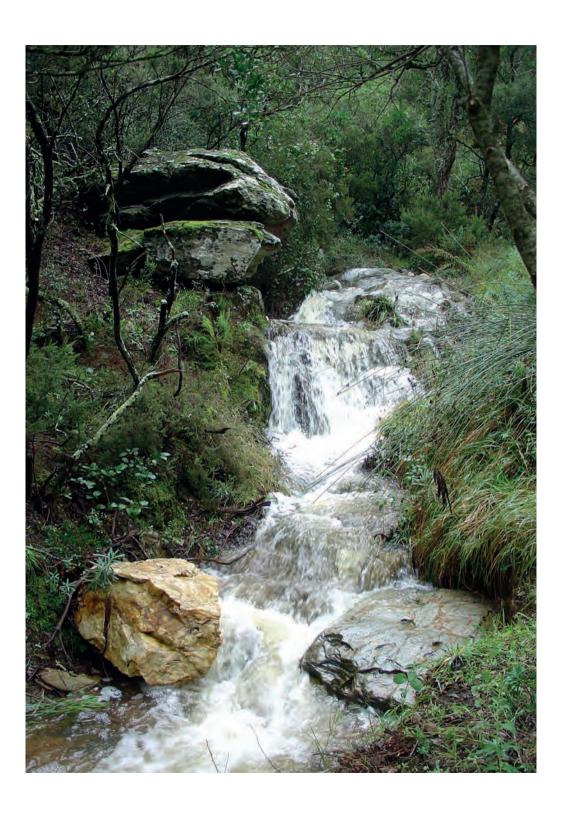


Fig. 4: les cascades du ruisseau des Dourganières, au premier plan à droite, la pierre à cupules (© ASER du Centre-Var).

III. La diversité des éléments lithiques

- Les pierres à cupules

Localisation et configuration

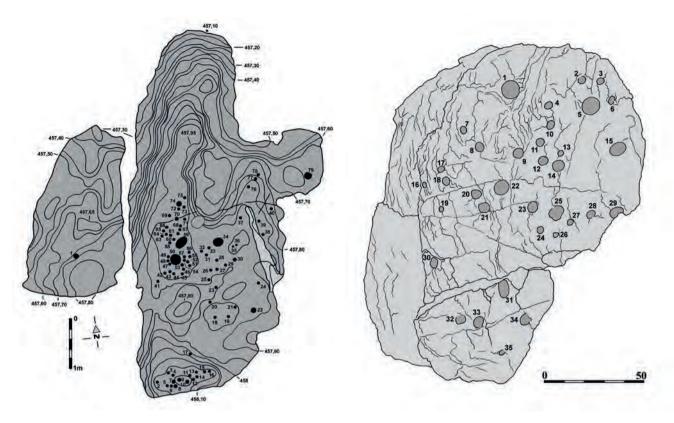
Les pierres à cupules sont les éléments les plus tangibles, ceux que nous connaissons le mieux parce qu'ils sont signalés de longue date sur de nombreux autres sites. Ici, il s'agit d'émergences rocheuses ou bien de blocs et de dalles épaisses, le plus souvent surélevés par d'autres dalles. Les plus importantes d'entre elles, au sens de celles qui portent un grand nombre de cupules, sont souvent indépendantes des *balanco*. Ce sont même les seuls éléments lithiques qui puissent l'être, ceux dont on peut penser qu'il s'agit de supports déplacés sur quelque distance et dont on observe qu'il y a aménagement puisque leur surface supérieure est rehaussée. C'est aussi à cause de ce rehaussement que plusieurs pierres à cupules se sont brisées, les dalles les supportant ayant sans doute bougé au cours du temps. C'est le cas de la pierre n°1 de Maraval (Berruti et Hameau 2013) (fig. 5).

Toujours dans l'idée de leur mise en exergue, certaines dalles solidaires du substrat, souvent larges et longues, fortement obliques mais en débord sur la pente, sont porteuses de nombreuses cupules. C'est le cas de la dalle n°2 de Roquebrune, divisée en trois grands fragments, et totalisant une douzaine de cupules et des drains Elle dépasse du talus d'environ 2 m et son extrémité se trouve à 3,50 m au-dessus de la pente. La même configuration vaut pour la pierre n°7 du site n°5 de la Crête des Martels.

La pierre à cupules du site n°4 de la Crête des Martels constitue elle aussi un repère, non par elle-même mais par la haute excroissance de quartz dite « Pierre blanche » contre laquelle elle est posée. Cette pierre est placée à l'horizontale sur plusieurs dalles redressées, solidaires du substrat, et porte neuf petites cupules dont certaines sont reliées par un drain.

On observe d'autres aménagements du support, notamment sur la pierre du col des Vaneaux (fig. 6). Celle-ci, longue de 8,20 m pour une largeur de 6 m, présente une surface naturelle divisée en plusieurs plans de hauteurs différentes qui semblent avoir induit des regroupements distincts de cupules. On observe des traces de régularisation faites au burin au niveau de quelques zones latérales de la roche. Il semble aussi que des nodules de quartz aient été extraits d'un filon naturel de 10 à 15 cm de large situé dans une zone basse de la roche.

La pierre à cupules des Escroures se trouve au niveau d'un hiatus de la *balanco*, longue de 500 m, qui descend depuis le sommet homonyme. Aujourd'hui encore, un sentier passe à cet endroit. Sans prétendre que ce chemin existait pendant la Préhistoire, bien sûr, nous observons que cette pierre a donné tardivement son nom au quartier à cause des drains qui relient certaines cupules. Ces drains, fran-



cisés en escroures, tirent leur nom du provençal escorra, escourehios (Berruti et al. 2015-16).

A côté de ces supports, évidents parce que présentés dans l'espace de telle sorte qu'ils attirent le regard, restent tous les autres éléments lithiques cupulés. Ce sont d'abord les dalles ayant une forme plus ou moins symétrique mais à vocation supposée de stèles et qui portent une, voire plusieurs cupules, distribuées de manière aléatoire ou non. Ce sont aussi les empilements de dalles dont la plus haute peut être gravée d'une ou de plusieurs cupules. Enfin, certaines dallettes portent de petites cupules.

Le motif cupulé

Si la surface des blocs à l'air libre est relativement immunisée contre l'altération chimique, elle subit également des actions mécaniques pouvant provoquer une desquamation. La thermoclastie étant certainement plus en cause que la gélifraction, l'évolution est certainement limitée. Toutefois, le problème de la taille initiale des cupules se pose malgré tout, sans qu'il soit possible d'apporter une réponse précise et identique pour tous les cas. Ces remarques expliquent sans

Fig. 5, à droite : la pierre à cupules du site de Maraval : relevé. Le diamètre des cupules oscille entre 3 cm et 10 cm.

Fig. 6, à gauche : la pierre à cupules du col des Vaneaux : relevé. Le diamètre des cupules oscille entre 2,5 cm et 23 cm.

Fig. 7 : une cupule de la pierre à cupules du site de Maraval. Diamètre 6 cm (© ASER du Centre-Var).



doute en partie la disparité des modules de cupules, depuis les creux à peine marqués jusqu'aux dépressions relativement profondes (fig. 7).

La tendance générale est plutôt pour des cupules peu profondes au regard de leur diamètre, d'un rapport de 1/3 à 1/4 plutôt que 1/2 comme on l'observe sur de nombreux autres sites à gravures rupestres. L'existence de quartz au fond de certaines cupules peut expliquer qu'elles ne soient pas plus creuses, mais elle n'est finalement pas très fréquente. De même, peu de grandes cupules présentent un aspect vraiment hémisphérique (fig. 8). Elles ont souvent un profil extérieur ovale,

donc un grand et un petit diamètre, et une coupe en tronc de cône, c'est-à-dire des bords plutôt droits et un fond qui n'est pas automatiquement concave. Les propriétés du matériau schisteux et la gestuelle présidant à la confection des cupules expliquent sans doute ces particularités morphologiques. Il semble que les cupules résultent d'un martelage ponctuel et répété du support. Les fragments de quartz, nombreux sur la pente, ont pu servir de percuteurs. Seule l'expérimentation peut permettre d'analyser les questions de posture et de gestuelle en lien avec l'outil et son support pour expliquer la forme des cupules au nord-ouest des Maures.

Quelques drains (ou rigoles). ont été observés à la surface, horizontale ou peu inclinée, des pierres à cupules. Ils ne sont généralement pas très marqués. Ils reprennent souvent un sillon ou une légère dépression allongée et naturelle de la surface de la roche. Parfois même, ces drains ne relient pas des cupules entre elles mais sont indépendants de celles-ci. Le fait qu'ils affectent le léger pendage naturel de la roche peut être considéré comme l'indice d'un usage lié à la circulation d'un élément liquide. Une expérimentation a été réalisée pour la pierre des Vaneaux. Elle démontre un cheminement de l'eau entre cinq cupules de diamètres très différents avant que le liquide ne se déverse sur la dépression centrale du rocher. Cette expérience est à systématiser, car des travaux antérieurs ont permis de constater que certaines cupules situées en dehors des drains étaient en fait placées de telle sorte qu'elles étaient impliquées dans le circuit des ruis-



Fig. 8: une cupule de la pierre à cupules du site de Maraval. Le grand diamètre est de 6,5 cm (© ASER du Centre-Var).

sellements (Abélanet 1986, Hameau et Vaillant 1999, Hameau 2015).

Le rapport des cupules à l'eau ne signifie nullement que toutes affectent des supports horizontaux ou faiblement inclinés. Un certain nombre de rochers solidaires du substrat portent des cupules sur leurs faces verticales à très obliques, telle la dalle de schiste à surface supérieure oblique du site de Rouve-Gavot portant 18 cupules. C'est aussi le cas des dalles transformées à vocation de stèle dont nous supposons qu'elles ont été dressées et qui, de fait, portent une ou plusieurs cupules sur une surface destinée à être verticale. Ce même rapport cupule/surface verticale est observable pour quelques menhirs comme celui d'Ayre Peyrone à Agay et même au niveau d'abris à peintures schématiques. Ainsi, à l'abri n°23 de la falaise de Baume Brune dans le Vaucluse, les cupules affectent une zone redressée de la paroi calcaire affectée par des ruissellements périodiques (Hameau 2015).

Enfin, sur quelques sites collobrièrois, les cupules d'origine anthropique avoisinent des cupules naturelles. C'est notamment le cas d'une grande dalle posée sur les dalles redressées d'une *balanco* au quartier de Mandran. Le contraste y est net entre les cupules de la face supérieure, régulières quoique très érodées, et les cupules sans formes précises de l'autre face. Cette coexistence de cupules d'origines différentes est connue sur d'autres sites du Sud de France.

Fig. 9: un fragment de la pierre à cupules du site des Escroures. Le diamètre de la perforation est de 12 cm (© ASER du Centre-Var).



Les autres motifs

Pour lors, aucune dépression présentant une forme nettement quadrangulaire n'a été découverte qui pourrait suggérer l'usage d'outils métalliques pour la gravure.

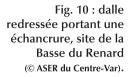
Quelques autres motifs existent. Des perforations complètes du support ont été réalisées sur la pierre à cupules des Escroures (fig. 9) ainsi que sur des dalles mises en forme et sur des dallettes. La dalle redressée n°1 du site n°12 de la Crête des Martels porte un cercle presque parfait de 8,5 cm de diamètre extérieur pour un trait de 1cm de large environ. Ce motif est classique du corpus iconographique. Toutefois, ce cercle n'apparaît que sous certaines conditions d'éclairage et il est encore difficile de savoir s'il s'agit d'un signe tracé par l'homme ou d'un « jeu de la nature ». Sur le site n°3 de la Crête des Martels, un petit bloc présente la gravure nette d'un motif arqué. Ses branches sont écartées et l'une d'elles est très allongée. Pour ces raisons, il est difficile d'y voir le motif en arceau, classique de l'iconographie du Néolithique. Enfin, une dalle épaisse, sur le site n°1 de la même crête, porte un motif pédiforme. Celui-ci est également classique du corpus iconographique rupestre au Néolithique, très proche par sa forme des divers « rochers aux pieds » de Savoie, et connu en Provence calcaire à l'abri peint n°5 du Grand Vallon (Bouches-du-Rhône) et sur la montagne de Cordes (Bouches-du-Rhône).

Le positionnement dans l'espace des pierres à cupules, qu'elles soient solidaires du substrat et/ou en débord sur la pente ou bien qu'elles aient été déplacées voire rehaussées, est classique de ce que l'on connaît sur d'autres contextes censément contemporains, qu'ils soient schisteux comme les pentes de la Lichère (Gard) ou bien gréseux comme le plateau de Creysseilles (Ardèche) (Hameau et Vaillant 1996). Il semble donc que la mise en exergue des pierres à cupules soit tout autant tributaire du substrat géologique qu'imposée par des contingences symboliques. Les cupules admettent une grande variabilité de formes, de supports et de positions qui laisse également supposer des contraintes d'ordre mécanique et des ordonnances qui relèvent de l'herméneutique. Enfin, les sites se caractérisent par une singulière pauvreté du corpus iconographique, par la quasi-absence d'autres motifs que la cupule, et nous ne disposons finalement que des seuls supports pour tenter d'approcher une quelconque organisation de l'espace.

- Les émergences rocheuses échancrées

Au niveau de certaines crêtes rocheuses, les dalles ont une forme arrondie si parfaite que l'on peut s'interroger sur les raisons de cette courbure : due à l'érosion ou résultant d'une mise en forme ? Dans le second cas, l'arrondi a-t-il été réalisé pour que ces dalles soient vues ainsi, pour leur donner une forme pratiquement inexistante dans la nature ou bien s'agit-il d'une mise en forme préalable à leur extraction ? Il est difficile d'émettre un avis d'autant que d'éventuelles traces de régularisation de l'arête ont disparu, comme d'ailleurs pour beaucoup d'autres éléments lithiques sur dalle.

On observe aussi des dalles solidaires du substrat, incluses dans des balanco, redressées le plus souvent mais aussi inclinées, portant sur leur arête supérieure une ou des échancrures plus ou moins larges et prononcées, faites par l'homme. La hauteur de ces dalles naturelles échancrées peut être importante : 1,2 m à la Basse du Renard (fig. 10 page suivante), 2,1 m au Pluviomètre-Emeric, plus de 2 m au col des Fourches. L'échancrure elle-même peut être importante : 18 cm de long x 10 cm de large sur une grande dalle brisée en deux du site n° 9 de la Crête des Martels. Toutefois, dans la plupart des cas, les échancrures visibles sur des dalles redressées sont alignées sur une même arête ; elles sont souvent de même diamètre sur un même support (entre 3 et 6 cm) ; elles sont réalisées à intervalles réduits et le support est d'épaisseur modeste. Les dalles sont assez basses, dépassant de 30 à 40 cm du sol. Cette supposition d'un dispositif destiné à l'extraction de dalles repose sur deux observations. La première est que quelques dalles mises en forme et trouvées sur les mêmes sites portent les mêmes séries d'échancrures d'un diamètre sensiblement analogue. Sur ces supports, les échancrures sont simplement plus estompées, à cause sans doute d'un bouchardage de leurs arêtes.





Le second constat porte sur l'affaissement d'une *balanco* au niveau du site n°11 de la Crête des Martels. C'est un endroit d'où l'on a extrait huit dalles assez épaisses, dont une seule subsiste sous forme résiduelle. Il s'agit d'un tronçon bas, encore dépendant du substrat, portant plusieurs stigmates d'aménagement : deux échancrures en sommet, une perforation qui le traverse de part en part quelques centimètres plus bas et quatre « cupules » alignées horizontalement 20 cm en dessous. Les échancrures situées sur la tranche supérieure de la dalle sont parfaitement lissées, par érosion sans doute, mais les autres perforations ou départs de perforations présentent un pourtour très irrégulier qui résulte manifestement d'une percussion au même endroit par un outil présentant une pointe. Ces divers stigmates pourraient correspondre à la préparation du support en vue de son extraction.

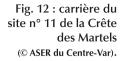
Une autre supposée « carrière » existe à l'ouest de la Crête des Martels, également inscrite dans l'étendue d'une *balanco*. L'aménagement s'étend sur 3 m de long environ et 1 m de profondeur en moyenne. Les bancs rocheux encore visibles y sont épais de 10 à 20 cm. Plusieurs dizaines de dallettes portant des échancrures et/ou des cupules ont été ramassées dans et autour de cette carrière et un bloc de quartz y était coincé entre deux feuillets de schiste. La disparition de certaines dalles naturelles, le feuilletage des roches laissées en place et la concentration des dallettes alentour nous font supposer un lieu d'extraction de ces dernières avant façonnage.



Enfin, inscrite dans la *balanco* des Escroures, une dalle redressée, haute de 1,6 m du côté ouest et de 2,4 m côté est, porte à son sommet deux échancrures encadrant un ergot de pierre perforé (fig. 11). Les échancrures ont un diamètre de 6 cm. La perforation, de 4,5 cm de diamètre, a été réalisée depuis la face ouest de la dalle. Un filon de quartz peu épais traverse la dalle horizontalement, quelques centimètres en dessous des deux échancrures et de la perforation. En fait, la ligne de fracture de la dalle suit le sommet du filon de quartz, passe par les échancrures mais n'enlève qu'une partie de l'épaisseur de la roche au niveau de la perforation. Celle-ci subsiste mais ne constitue pas une singularité de la roche. Elle est en fait un témoin de sa taille au même titre que les quatre « cupules » alignées horizontalement observées dans la carrière du site n° 11 de la Crête des Martels (fig. 12, page suivante).

Le débitage des supports lithiques destinés à être mis en forme semble donc s'opérer par le biais de multiples perforations des dalles redressées solidaires du substrat. Quelques grandes échancrures sur dalles très inclinées pourraient résulter d'autres raisons, difficiles à apprécier. Elles rappellent les encoches relevées sur la crête des Avessets sous le Signal de la Lichère (Gard) qui peuvent atteindre une trentaine de centimètres de profondeur pour 7 à 8 cm de large (Hameau et Vaillant 1999).

Fig. 11: dalle redressée portant une perforation et deux échancrures, site des Escroures (© ASER du Centre-Var).





- Les empilements de dalles

Faute d'une autre appellation connue, nous nommons : « empilements », des dalles posées les unes sur les autres, parfois sur une hauteur importante et ne ressemblant pas à un dispositif d'aménagement de la pente. Ce ne sont pas des murs destinés à retenir des terrasses de culture, que par ailleurs on connaît localement, mais qui occupent des zones plus basses en altitude. Ce sont le plus souvent des structures d'une longueur n'excédant pas 1,5 m, perpendiculaires à la pente. La dalle supérieure, la plus grande, a souvent été mise en forme ce qui permet d'identifier la totalité de l'élément lithique comme un empilement. Elle présente des échancrures et/ou porte des cupules. Les dalles qui la supportent sont d'un plus petit module, parfois empilées sur plusieurs rangées, parfois posées de chant. Parfois encore, les dalles inférieures sont horizontales parce qu'appartenant à une émergence rocheuse. Quelques-uns de ces éléments sont déstructurés et difficiles à identifier. La plupart ont gardé leur forme ou leur agencement en dépit de leur poids et de l'inclinaison de la pente du terrain susceptibles de provoquer leur glissement et/ou leur écroulement.

Pour la plupart de ces empilements, les dalles ont pour origine les *balanco* les plus proches et n'ont nécessité qu'un agencement relativement simple. Pour le plus grand de ces empilements, présent sur le site n° 5 de la Crête des Martels (fig. 13), l'horizontalité de la dalle résulte directement de son basculement depuis le chicot contre lequel elle est adossée. L'hypothèse de son aménagement



Fig. 13: grand empilement de dalles, site n° 5 de la Crête des Martels (© ASER du Centre-Var).

par l'Homme est plausible sans être certaine car on pourrait aussi imaginer une translation naturelle de la dalle puis sa réutilisation par l'Homme. A supposer une structure anthropique, la pose de la dalle horizontale, qui mesure 4 m de long pour 2 m de large, suggère un travail collectif de mise en place des dalles et fait de cet empilement une structure véritablement mégalithique.

L'usage de tels empilements reste inexpliqué. Il s'agit d'aménagements liés aux autres éléments lithiques puisque portant des cupules et abritant parfois, dans leur partie inférieure, des dallettes mises en forme ou présentant des échancrures.

- Les dalles mises en forme

Même si quelques dalles peuvent sembler incertaines, l'existence de formes complètes avec axe de symétrie et régularité des arêtes milite en faveur de leur mise en forme par l'Homme. Ces traces d'aménagements sont souvent discrètes, voire impossibles à déterminer avec certitude sauf présence d'une ou plusieurs échancrures imparfaitement masquées par un travail de bouchardage. Ce sont alors des effets de symétrie à partir d'un axe de l'élément qui suppléent la faiblesse des

traces de mise en forme. Cet axe de symétrie n'est lui-même qu'approximatif et certaines dalles présentent une extrémité pointue nettement déjetée : décalée par rapport à cet axe. Il semble en effet que ces dalles aient gardé pour partie quelque chose de leur morphologie naturelle.

Il est possible que certaines de ces dalles, jugées incertaines, n'aient pas été complètement mises en forme ou l'aient été très maladroitement, rendant leur identification plus discutable. C'est alors la présence d'une échancrure ou d'une cupule qui laisse soupçonner un acte volontaire de débitage et de début de façonnage (fig. 17).

Les dimensions des dalles qui ont manifestement été mises en forme sont très variables, de 0,80 m à 1,7 m de long. L'essentiel d'entre elles a une longueur comprise entre 1 m et 1,5 m. Toutes ne sont pas complètes, beaucoup ont été brisées sans que nous ayons pu en retrouver les différents fragments et la plupart sont endommagées sur une ou plusieurs de leurs arêtes, ce qui ne permet pas toujours de restituer leur forme initiale.

Il existe plusieurs formes récurrentes :

- Des formes lancéolées ou foliacées avec une extrémité supérieure en angle aigu et une base arrondie ou segmentée. La largeur maximale est au niveau du tiers inférieur de la dalle (fig. 14 et 16).
- Des formes [sub]losangiques présentant une symétrie droite/gauche et haut/bas selon un axe vertical et horizontal à peu près médian. Cela n'interdit pas une courbure des angles (fig. 15).
- Des dalles aux arêtes latérales parallèles ou très peu convergentes. La base est souvent droite ou très peu segmentée.
- Des formes ovalaires.

Cela ne saurait constituer une typologie. Les formes intermédiaires sont nombreuses et les dimensions de chacune d'elles sont très variables surtout si l'on admet qu'elles doivent beaucoup à la morphologie des supports naturels initiaux.

Les mêmes formes ont tendance à se retrouver sur un même site et même sur un même endroit du site. C'est le cas des dalles sublosangiques du site n° 1 de la Crête des Martels, de même forme mais de dimensions différentes, proches les unes des autres.

Au vu de leur lieu de découverte et de ce que nous avons signalé au sujet de leur débitage, on peut penser que ces dalles proviennent des strates redressées des *balanco*. On peut également se demander si certaines de ces dalles n'étaient





De gauche à droite :

Fig. 14 : stèle de forme lancéolée, site n° 5 de la Crête des Martels.

Fig. 15 : stèle de forme sublosangique, site n° 1 de la Crête des Martels.

(© ASER du Centre-Var)





De gauche à droite :

Fig. 16 : stèle de forme foliacée, site n° 3 de la Crête des Martels.

Fig. 17 : stèle de forme triangulaire à grande cupule centrale, site du Laquina.

(© ASER du Centre-Var)

Fig. 18: grand disque sur dalle redressée, site des Pounches (© ASER du Centre-Var).



pas initialement posées sur les émergences rocheuses ou adossées à celles-ci. Nous n'avons observé en surface aucune organisation de pierres qui pourrait indiquer un calage pour l'érection de ces dalles. Toutefois, sur certains sites, des aménagements de la *balanco* sous forme de piédestaux résultant de l'enlèvement des strates naturelles semblent exister. Quelle que soit leur localisation, sur ou près des *balanco*, on ne peut qu'envisager des dalles façonnées et dressées : des dalles faites pour être vues. D'ailleurs, une face de ces dalles est souvent beaucoup plus « belle », plus amincie que l'autre, ce qui pourrait signifier un sens de visualisation. Ces remarques nous amènent à proposer qu'elles sont des stèles au sens étymologique de pierres qui sont façonnées et dressées^D.

Elles restent cependant d'une morphologie très éloignée de ce que l'on connaît ailleurs et ne présentent aucun élément graphique, à l'exception des cupules, qui puisse mieux les identifier. On ne saurait dire qu'elles sont anthropomorphes à l'exception peut-être de la dalle n°1 du premier site de la Crête des Martels qui présente une extrémité avec épaulement. Toutefois, d'autres formes aussi sont possibles comme cette strate encore solidaire du substrat sur le site des Pounches, façonnée en forme de disque de 1,42 m de diamètre horizontal et 1,17 m de diamètre vertical pour une épaisseur de 8 à 9 cm. Les traces de façonnage sont perceptibles mais très érodées. La dalle a été choisie en fonction de sa finesse dans un groupe de quatre dalles redressées plus épaisses (fig. 18).

D. Sont incontournables les idées de monolithique et de verticalité. Que les stèles portent une inscription, quelle que soit la technique employée, comme on le lit souvent, constitue une extension de leur rôle présumé d'élément de mémoire.

- Les dallettes

A l'exception du site des Vaneaux, les dallettes ont été retrouvées sur tous les sites et certains sites ne sont même connus que par la présence de ces petits éléments. Dans la plupart des cas, elles avoisinent tous les autres éléments lithiques présentés plus haut et constituent parfois des concentrations importantes. Leur lien avec les *balanco* est patent surtout quand celles-ci présentent un feuilletage de leurs strates.

Elles sont appelées du terme générique de « dallettes » du fait de leurs dimensions, au-dessous de 50 cm de long, mais la différenciation d'avec les dalles à vocation de stèles reste très arbitraire. En fait, pour nombre d'entre elles, cette distinction n'est explicite ni par la forme, ni par le travail de façonnage.

Elles ne représentent pas un groupe homogène et trois grandes catégories de dallettes sont observables :

- Des fragments de schiste sans forme précise, plus ou moins grands, portant une ou plusieurs échancrures plus ou moins profondes. Ce sont de loin les dallettes les plus nombreuses. Les échancrures sont le plus souvent sur le même bord d'un fragment informe. Cette remarque rappelle l'observation des échancrures sur l'arête sommitale des dalles incluses dans des *balanco* et permet d'envisager que ces fragments non-façonnés puissent être des rebuts : des déchets du débitage d'autres éléments lithiques mis en forme (fig. 19 et 20, page suivante).

Sur ces petits fragments, les échancrures sont simplement moins importantes en taille que celles que l'on observe sur les dalles. Le bris du support ne s'est pas nécessairement fait au milieu des perforations ainsi réalisées, ce qui explique que des échancrures soient faiblement marquées. La cassure a également pu se produire en dehors de certaines perforations à la manière dont s'est opérée la fracture de la dalle perforée de la *balanco* des Escroures décrite précédemment. Il semble donc que les perforations de nombreuses dallettes ne soient que des stigmates de leur débitage. Enfin, ces fragments de schiste peuvent porter une ou plusieurs cupules sur l'une de leurs faces sans qu'il soit toujours facile de départager les creusements qui constituent des ébauches de perforation de ceux qui sont des motifs graphiques (fig. 21 et 23, page suivante).

- Des disques de schiste, plus ou moins grands (fig. 24, page suivante), dont l'arrondi est plus ou moins parfait. Certains sont à l'état d'ébauche, d'autres sont parfaitement circulaires, quelques-uns sont ovales. Quelques ébauches montrent que le support choisi présentait déjà, naturellement, des arêtes incurvées qui suggéraient la confection d'un disque. En général, ce sont des éléments assez fins, aux deux faces aplanies. Un seul disque

De haut en bas :

Fig. 19 a et b : dallette présentant une courbure à vocation de disque, site de Brémond.

Fig. 20 : dallette avec échancrure, site de Maraval.

Fig. 21 a et b : dallette perforée , site des Escroures.

(© ASER du Centre-Var)



est percé en son centre (fig. 22). Les diamètres sont très divers. Le grand disque des Pounches, façonné à partir d'une strate solidaire du substrat, est un bon exemple de la difficulté à départager dalles et dallettes. A ses pieds a d'ailleurs été ramassé un petit disque de 17 cm de diamètre.

- Des éléments présentant un travail des arêtes et une symétrie qui les fait ressembler aux dalles mises en forme. Ces dallettes ont elles-mêmes des



De gauche à droite :

Fig. 22 : disque à perforation centrale, site de Rouve-Gavot.

Fig. 23 : dallette avec perforation et échancrures, site n° 6 de la Crête des Martels.

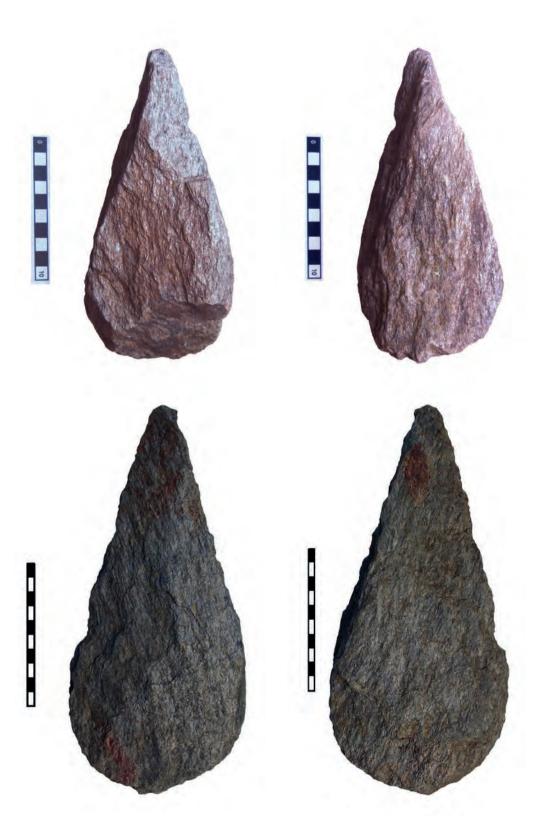
Fig. 24 a et b : disque sur dallette, site de Cancivau.

(© ASER du Centre-Var)

formes diverses et semblent être des miniatures des premières. On reconnaît surtout des formes lancéolées ou foliacées (une extrémité est pointue, l'autre est arrondie ou segmentée) et fusiformes (très allongées pour une largeur restreinte et se terminant en pointe à une extrémité). Certains sites privilégient d'autres morphologies : losangiques, en forme de « goutte » (de forme presque circulaire se poursuivant par un pédoncule pointu), à double pointe (foliacées mais dont l'extrémité supérieure présente deux appendices séparés par une échancrure profonde), etc. Ces formes sont souvent contraintes par celles du support initial et peuvent sembler imparfaites. Elles restent alors dissymétriques, exagérément étroites et allongées et présentent des arêtes d'épaisseurs très différentes. Il est possible aussi, comme pour les dalles, que leur mise en forme n'ait pas été achevée ou soit restée très maladroite (fig. 25 et 26).

On constate aussi que la plupart des exemplaires ont été mis en forme à partir de la même face, impliquant un avers sans autres défauts que ceux signalés ici et un revers portant des stigmates de percussion sous la forme d'éclats plus ou moins importants. Enfin, quelques-unes de ces dallettes aux formes allongées portent une ou plusieurs cupules.

Comme pour les dalles, on constate donc un certain opportunisme dans le façonnage des dallettes puisque sont travaillées, de préférence, celles qui portent en germe la forme à obtenir. Leurs concepteurs s'adaptent plutôt aux propriétés de la matière et ne créent pas nécessairement des formes entièrement dénuées des caractères des supports sélectionnés. A l'exception des disques, ils ne créent pas de formes tout à fait artificielles. Les dallettes semblent aussi n'être que les versions miniaturisées des mêmes éléments sur dalles. Elles présentent aussi un sens de visualisation par la différence du travail de leurs deux faces. En conséquence, les dallettes correspondant à la troisième catégorie s'apparentent sans doute à des stèles. L'une d'elle, fusiforme, présente un pédoncule qui pourrait représenter une tête, une autre, oblongue, porte un trait gravé par abrasion qui pourrait correspondre à un épaulement. Ces détails sont trop rares et trop faibles pour que l'on puisse qualifier d'anthropomorphes ces dallettes à vocation de stèles.



De haut en bas :

Fig. 25 a et b : stèle sur dallette, site de Brémond.

Fig. 26 a et b : stèle sur dallette, site n° 11 de la Crête des Martels.

(© ASER du Centre-Var)

Page de droite:

Fig. 27 : plan du dolmen de Gauttobry, localisation des cupules et des échancrures.

IV. Eléments de chronologie

La datation de ces éléments lithiques reste problématique. En presque dix ans de prospections, nous n'avons récupéré qu'un fragment informe de silex passé au feu et un petit tesson atypique de céramique modelée. Nous n'avons repéré aucun aménagement de l'espace susceptible d'indiquer l'existence d'un stationnement des Hommes pour lequel nous aurions pu envisager la fouille. Nous ne disposons que d'éléments lithiques que l'on attribue ordinairement à la Préhistoire encore que beaucoup d'entre eux soient inédits et qu'à ce titre, nous ne puissions pas les rapprocher d'autres artefacts connus. Les pierres à cupules et les disques sont les seuls vestiges relevés ailleurs sans pour autant y être datés avec précision ; et le Néolithique et l'âge du Bronze restent le cadre chrono-culturel consensuel, pour le Sud de la France, sans être mieux documenté.

La profusion et la diversité des vestiges mis au jour sont singulières bien qu'assez répétitives. Sur la plupart des sites, considérés comme tels par les concentrations de vestiges éloignées les unes des autres, nous retrouvons plusieurs des catégories d'éléments lithiques que nous venons d'exposer. Les dallettes sont même partout présentes sauf au col des Vaneaux. Le lien que ces éléments lithiques entretiennent avec les *balanco*, l'analogie des configurations du terrain d'un site à l'autre, la présence des mêmes formes de dalles et de dallettes sur plusieurs sites à la fois et sur certains sites en particulier, sont quelques arguments en faveur d'une cohérence générale. Beaucoup de sites, proches ou éloignés, sont « aménagés » à l'identique nonobstant leurs potentialités en supports destinés à être transformés.

Ces sites et leurs alentours ne permettent qu'un stationnement ponctuel. Eloignés des ressources vivrières élémentaires, ils n'évoquent pas des habitats. Tout au plus se rapprocheraient-ils des conditions connues pour les abris peints, notamment un certain éloignement des habitats, en plus de certains paramètres topographiques comme le panoptisme et l'héliotropisme. Les stations les plus proches et ayant restitué du matériel archéologique sont situées plus bas, en lien avec la vallée du Réal Collobrier. Le Néolithique moyen et/ou final y est représenté certes, mais aucune relation avec les sites à éléments lithiques ne peut être démontrée.

Par ses caractéristiques topographiques, le dolmen de Gauttobry (fig. 27), à 5 km au sud-ouest des Escroures, représente un intéressant objet de comparaisons. La structure occupe le sommet d'une élévation. C'est un dolmen à chambre allongée dit du sous-groupe des Maures^E. L'espace interne est divisé en deux zones (une chambre et une antichambre) par une dalle transversale. Il est précédé par un couloir d'accès orienté au sud-ouest. L'ensemble mesure 6 m sur 1,5 m environ. Il est constitué de dalles dressées formant orthostates, montant jusqu'à 1,2 m au-dessus du sol et alternant parfois avec des murets montés à sec ou des dalles

E. Ce sous-groupe abusivement dit « des Maures » puisque deux monuments sont en zone calcaire, est constitué des dolmens de Gauttobry (La Londe-les-Maures), des Antiquailles (Cuers) et de Maubel (La Crau). Il fait partie du groupe des dolmens à longue chambre de Provence occidentale présents dans les Bouches-du-Rhône et le sud du Vaucluse (D'Anna et al. 2010, Sauzade 2011, Mothe 2012-13).

de plus petite dimension également verticales. Le socle rocheux qui a reçu la structure a été régularisé. Le tumulus de pierres a été mis en place après le montage de la chambre et du couloir. Le couvrement n'a laissé aucun vestige.

Les caractéristiques de ce dolmen, qui le rapprochent des sites présentés ici, l'inscrivent lui aussi dans le contexte d'une balanco, et certains des éléments lithiques signalés plus haut y sont présents. Son orientation est celle des strates solidaires du substrat. Certaines d'entre elles, en arrière du monument, sont hautes et portent de larges échancrures. Plusieurs des orthostates de son antichambre sont gravées d'une ou plusieurs cupules, sur une face ou sur les deux, et l'un d'eux montre aussi deux échancrures sommitales (fig. 28 et 29, page suivante). Près du chevet du dolmen, une dalle est gravée de cinq cupules. Sur le tumulus, quatre autres pierres portant des cupules ont été retrouvées et quatre strates rocheuses redressées, peu épaisses, chacune portant plusieurs petites échancrures, émergent du tumulus. Des blocs de quartz sont épars sur le sol et une dallette portant une échancrure y a été ramassée.

Le monument a été fouillé à de nombreuses reprises. Nous ne connaissons que les relations écrites d'A. de Bonstetten (1877) et le résultat de l'intervention de G. Sauzade (1989). Le mobilier issu de ses fouilles, en 1975, est classique de ce que l'on retrouve dans les structures funéraires provençales : tessons céramiques, armatures de flèche foliacées ou losangiques, lames longues et épaisses, lame de poignard à soie courte, cinq perles et pendeloques en différents matériaux minéraux, un fragment de lame polie et des restes humains calcinés. La diversité des formes des armatures de flèche ainsi que quelques lambeaux de stratigraphie en place ont permis de proposer une continuité d'utilisation de la structure sur deux phases culturelles, à placer entre la fin du IVe millénaire et le milieu du IIIe millénaire av. J.-C., soit au Néolithique final I (Sauzade 1989, 2011, D'Anna et al. 2010).

Le nombre et la correspondance des éléments lithiques, proches ou constitutifs du dolmen lui-même, avec ceux que nous observons sur les autres *balanco* de l'ouest des Maures permettent de suggérer un même cadre chronologique pour

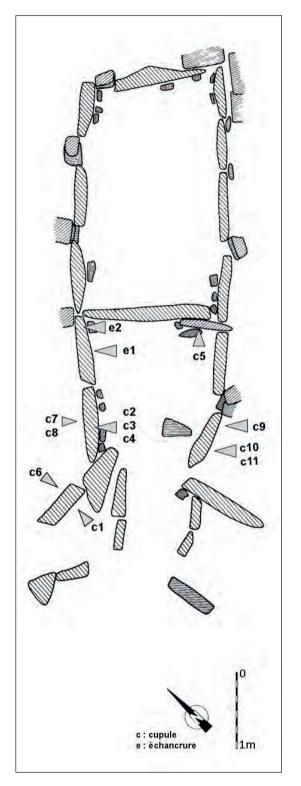






Fig. 28 : un orthostate portant deux échancrures, dolmen de Gauttobry.

Fig. 29 : un orthostate portant une échancrure, dolmen de Gauttobry.

(© ASER du Centre-Var)

les seconds ou pour une partie d'entre eux. Dans tous les cas, le dolmen de Gauttobry est à ce jour le seul vestige daté dont nous disposions qui présente autant d'éléments lithiques communs avec les sites récemment découverts.

V. Travaux expérimentaux

- Présentation

Une série d'expérimentations a été réalisée pour tenter d'approcher, sinon de reproduire, l'extraction des supports lithiques et leur mise en forme, qu'il s'agisse des grandes dalles ou des plus petites (Berruti *et al.* 2019). Nous avons d'ailleurs avancé l'hypothèse selon laquelle il n'y avait sans doute pas de différence significative liée à la dimension des éléments lithiques si ce n'est l'ostentation des plus grands d'entre eux une fois qu'ils étaient dressés.

Les supports lithiques, objets de l'expérimentation, ont été prélevés au niveau de certaines *balanco*, c'est-à-dire à des endroits où le substrat affleure et se présente

soit sous l'aspect de grandes dalles redressées, soit sous la forme d'un regroupement de nombreuses petites plaques minces produit par le feuilletage de la roche. Les grandes dalles ont fait l'objet d'un travail expérimental de débitage mais les éléments lithiques ainsi obtenus n'ont pas été mis en forme ultérieurement. Les petites plaques que nous avons extraites sans autre nécessité qu'un arrachement manuel ont été choisies en fonction de leur forme et de la présence d'un axe de symétrie gauche-droite et/ou haut-bas, même approximatif, en lien avec les constatations faites sur les exemplaires préhistoriques.

Le débitage du schiste a été effectué en fonction de l'observation des stigmates encore visibles sur les dalles découvertes sur le terrain : celles, hautes ou basses, qui présentent sur l'une de leurs arêtes une ou plusieurs échancrures imparfaitement masquées par des travaux de bouchardage^F.

Qu'il s'agisse du débitage ou du façonnage du schiste, nous avons opportunément utilisé des matériaux trouvés sur place. Des rognons de quartz d'un demikilogramme, présentant une pointe naturelle, ont servi de percuteurs. Des burins en bois d'une trentaine de centimètres de long pour 3 à 4 cm de diamètre, taillés dans une branche de bruyère et appointés, ont permis de réduire l'épaisseur de certaines dalles naturelles et d'achever quelques perforations, par percussion avec un bloc de quartz. Enfin, une perche d'arbousier de 2 m de long pour un diamètre de 6 cm a été utilisée comme levier pour le détachement des dalles les plus importantes. Bien sûr, il a aussi fallu tenir compte des propriétés du matériau schisteux lui-même, roche métamorphique, naturellement feuilletée, qui admet l'écrasement, parfois fissurée, au sein de laquelle sont souvent inclus des filons de quartz d'épaisseur millimétrique à centimétrique, difficiles à outrepasser avec les matériaux locaux.

Ces stratégies opportunistes ont été maintes fois constatées sur d'autres sites. Elles consistent à choisir des supports immédiatement accessibles et dont la forme est proche de celle de l'objet fini : « des pointements de schiste dégagés et prédécoupés par l'érosion » (Fromont *et al.* 2006). Elles comprennent aussi l'usage d'outils ramassés sur les lieux-mêmes de la transformation du matériau schisteux : « un outillage lithique peu ou pas façonné [démontrant] une parfaite connaissance du potentiel minéral régional et de ses qualités physiques et mécaniques » (Marcigny *et al.* 1999).

- Le débitage des grandes dalles

Les deux éléments lithiques débités le sont à partir de grandes dalles solidaires du substrat, inclinées de 30° environ par rapport à la verticale et qui montent à 1 m au-dessus du sol. Elles ont une épaisseur moyenne de 7 cm après un amincissement préalable avec un burin de bois enfoncé au percuteur de pierre dans

F. Pour abusive que soit la comparaison, on sait que jusqu'au début du XX° siècle, les carriers débitaient le schiste en pratiquant des alignements de perforations qu'ils garnissaient de poudre noire à laquelle ils mettaient le feu.

une fissure du support. Les perforations sont envisagées tous les 10 à 12 cm d'intervalle selon un alignement placé à 30 cm du bord supérieur des dalles (fig. 30 a et b).

Dans un premier temps, les perforations sont réalisées avec la pointe épaisse d'un percuteur de quartz. D'abord rapide, de l'ordre de 3 à 5 cm de profondeur en moins d'une demi-heure, le creusement se ralentit ensuite parce que les arêtes du percuteur finissent par frapper sur les côtés de la cupule ainsi réalisée et à cause de l'existence, dans l'épaisseur du schiste, d'une veine de quartz. Lorsque l'épaisseur restante est faible, la perforation peut être achevée avec un burin de bois. Cette méthode a l'inconvénient de détacher sur l'autre face de la dalle un éclat plus ou moins large et qui peut endommager l'élément lithique à prélever. L'autre stratégie consiste à reprendre la perforation à partir de l'autre face, travail de percussion rendu plus difficile du fait de l'inclinaison des dalles. Le percement final au burin de bois est réalisé lorsque le percuteur de quartz rencontre de nouveau la veine de quartz. La perforation présente un profil dissymétrique en bobine.

Un sillon est alors pratiqué, par rainurage et/ou par percussion, entre les différentes perforations et entre celles-ci et les bords de la dalle. Un axe de fragilité est ainsi réalisé pour guider le bris de la dalle. La perche en arbousier intervient alors pour pousser sur la partie supérieure de celle-ci et la rompre. Le bord échancré est régularisé, complètement ou partiellement, par bouchardage des







Fig. 30 b : une dalle en cours de débitage expérimental : revers © ASER du Centre-Var).

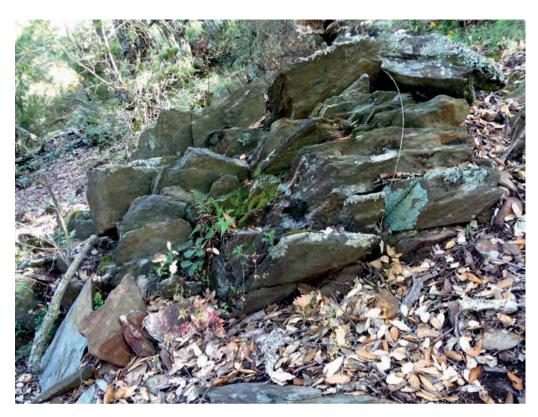
aspérités avec un rognon de quartz. Au total, le débitage de la partie supérieure de la dalle nécessite quatre à cinq heures de travail.

- Le façonnage des dallettes

Une dizaine de petites dalles sont mises en forme à partir des plaquettes naturelles incluses dans une émergence rocheuse. Leur épaisseur varie entre 2 et 4 cm et elles sont choisies en fonction de leur forme : longues et plus ou moins foliacées pour être transformées en petites stèles, présentant une arête courbe pour permettre de fabriquer des disques (fig. 31, page suivante).

Les dallettes naturelles sont donc choisies pour leur forme plus ou moins proche de celle de l'objet à façonner. De ce fait, l'enlèvement de matière reste faible et les dimensions de l'objet fini sont proches de celles du support initial. Pour obtenir une stèle de 25 cm de hauteur environ, le travail consiste surtout à se rapprocher de l'axe de symétrie, à régulariser les arêtes et à aménager l'une et/ ou l'autre extrémité, pointue, segmentée ou arrondie. Pour ce faire, un petit bloc de quartz présentant une arête rectiligne sert de percuteur. La dallette est posée sur une dalle brute servant d'enclume et absorbant les chocs qui résultent de la

Fig. 31 : le gîte de dallettes utilisées pour l'expérimentation (© ASER du Centre-Var).



percussion. Le travail est réalisé à partir d'une seule face de la dallette conformément aux observations faites sur les exemplaires préhistoriques. Une dizaine de minutes suffisent pour parfaire la symétrie de la plaquette et égaliser ses arêtes latérales puis pour obtenir l'arrondi de la base de la stèle.

L'élaboration d'un disque nécessite les mêmes gestes, les mêmes outils et le même temps si le support initial choisi présente déjà une ou plusieurs courbures. Un essai sur une plaquette de forme quadrangulaire, choisie pour son épaisseur homogène, requiert le tracé préalable d'un cercle et un premier travail d'enlèvement de gros éclats pour s'approcher d'une forme vaguement circulaire. Le reste de la chaîne opératoire est une régularisation progressive du contour du disque, au percuteur de quartz, avec des coups de plus en plus obliques et de moins en moins vigoureux. Le disque est également réalisé en une dizaine de minutes. Une perforation centrale nécessite le même temps en percutant la dallette selon un geste perpendiculaire à celle-ci, avec la pointe effilée d'un rognon de quartz (fig. 32 et 33).



Fig. 32 : un disque en cours de façonnage expérimental sur dallette.

Fig. 33 : disque sur dallette obtenu par façonnage expérimental : avers et revers.

(© ASER du Centre-Var)



VI. Premier constat

Cette présentation reste générale. Seuls ont été exposés les aspects des sites et des éléments lithiques qui illustraient la nouveauté des découvertes. On a omis de décrire certaines configurations de sites qui, certes, s'inscrivent dans le contexte général sans contredire nos observations et qui démontrent un même usage optimum des potentialités de l'espace, mais qui présentent aussi quelques singularités qu'il reste à analyser. Ces travaux ne résultent que d'une prospection et nous ne disposons donc que d'une part des vestiges, les autres restant à découvrir ou étant probablement enfouis. Ces vestiges sont restés à l'air libre. En conséquence, tous les éléments en matière périssable qui ont pu les accompagner, tous les traitements labiles dont ils ont pu faire l'objet (badigeon, ornementations peintes, etc.) ont disparu depuis longtemps.

Il n'a même été présenté ici que la zone continue de plus forte densité d'éléments lithiques, donc le nord-ouest du massif des Maures. Nous avons fait dans le même temps d'autres découvertes du même ordre sur d'autres communes comme Hyères, Bormes-les-Mimosas ou La Garde Freinet, mais il s'agit de sites plus disséminés laissant entre eux et Collobrières des hiatus importants. Dans cette même logique, nous n'avons pas encore intégré des sites distants de cette zone comme les menhirs et le dolmen des Terriers aux Arcs-sur-Argens, le menhir des Moulins et la Baume des Maures à La Garde-Freinet et l'ensemble des dolmens et menhirs du massif, par exemple. Nous sommes convaincus qu'ils peuvent offrir quelques éléments de comparaison chronologique et surtout qu'ils attestent d'une ambiance mégalithique générale.

Le mégalithisme n'est pas que la pratique technique d'érection des grandes pierres. C'est avant tout un processus historique, né au Proche-Orient avec la néolithisation, et qui présente des aspects diversifiés selon les groupes culturels mais toujours en lien avec des phénomènes sociaux et politiques où les notions de pouvoir, d'inégalités sociales, de prestige, etc., entraînent des pratiques d'ostentation. Conjointement à ces pratiques s'exprime, au Néolithique, un corpus iconographique qualifié de schématique, composé d'un petit nombre de catégories de motifs. La cupule est une version gravée de ces motifs, la plus ubiquiste mais aussi la plus absconse. Sa ou ses significations sont encore loin d'être précisément démontrées. Dans la partie nord-ouest du massif des Maures, les nouvelles découvertes expriment peut-être une autre manière de conjuguer le mégalithisme et les diverses pratiques qui l'accompagnent. Le débitage, le façonnage et le dressage de stèles, grandes ou petites, l'agencement de pierres à cupules et d'empilements de dalles, etc., ne sont que les pratiques qui ont laissé des vestiges. Les autres activités en lien avec ces éléments lithiques restent inconnues. Dans tous les cas, les sites découverts ne sont pas des espaces de vie mais des lieux de pratiques exceptionnelles. Les habitats sont éloignés, situés dans les vallées, dans les plaines côtières et la dépression permienne.

Une première expérimentation a au moins permis de statuer sur quelques observations faites sur les vestiges et de mesurer l'ampleur du travail nécessaire pour obtenir certains éléments lithiques et les stratégies mises en œuvre pour leur transformation. Un moindre déplacement des supports et un choix de leur forme initiale sont patents. Le temps d'exécution est relativement long pour les grandes dalles, nécessitant la coopération de plusieurs individus pour leur débitage et leur érection. Le temps imparti pour la transformation des dallettes en petites stèles et en disques est très court et le travail est certainement personnel. Collectives ou individuelles, ces activités n'en répondent pas moins à des comportements culturels puisque l'on observe la répétition de certaines formes sur des sites précis ou entre plusieurs sites. Les vestiges montrent aussi toute l'amplitude des travaux accomplis, depuis les stèles inachevées ou bien brisées accidentellement au cours de leur confection jusqu'aux éléments lithiques qui ont nécessité un long travail, de l'énergie et de l'habileté : certaines stèles lancéolées ou sublosangiques ou le grand disque des Pounches, par exemple.

Les essais de perforation du schiste nous informent, conjointement, sur la réalisation des cupules sur les pierres. Il semble qu'il soit difficile d'obtenir des évidements d'un profil parfaitement symétrique et surtout de réaliser des cupules larges et/ou profondes. Au-delà de 4 à 5 cm de profondeur, les arêtes des percuteurs de quartz frappent sur les bords de la cupule et empêchent de poursuivre le creusement. Pour y parvenir, il faudrait soit utiliser des percuteurs plus fins mais aussi plus fragiles, soit agrandir le diamètre des cupules, travail tout à fait possible mais qui exigerait un temps d'exécution plus long. Or, nous observons peu de cupules de très grand diamètre et d'une profondeur supérieure à 5 cm. En revanche, nous constatons parfois la présence d'une inclusion de quartz au fond des cupules qui explique que celles-ci ne soient pas plus profondes. Ces remarques semblent confirmer l'hypothèse selon laquelle la profondeur des cupules que nous observons aujourd'hui n'a pas obligatoirement été sensiblement réduite par l'érosion. Dans un certain nombre de cas, leur forme et leurs dimensions actuelles sont sans doute voisines de leur morphologie initiale. En conséquence, le temps nécessaire à leur exécution est sans doute proche de celui qui a été empiriquement défini : une demi-heure pour un creusement de 4 à 5 cm et un diamètre de 7 cm. La plupart des cupules observées sont d'ailleurs plus petites et, sauf hypothèse d'une érosion du support rocheux, moins d'énergie et moins de temps ont été exigés pour leur exécution. L'expérimentation telle qu'elle a été menée n'est à notre sens qu'un premier contact avec la matière et avec la variabilité des techniques de sa transformation.

Bibliographie

ABELANET Jean, Signes sans paroles. Cent siècles d'art rupestre en Europe occidentale, Paris, Hachette, 1986, 352 p.

AGNEL (d') Z., « Sur un oppidum préceltique et un mégalithe des environs de Cuers », *Bulletin de la Société d'Etudes Archéologiques de Draguignan*, tome XXII, 1900, p. 523-534.

BARGE-MAHIEU Hélène, « Programme sur les mégalithes du Var », *Notes d'information et de liaison du SRA*, n° 4, 1987, p. 145-147.

BERNARD-ALLEE Philippe, DELGIOVINE A, GUENDON Jean-Louis, MARTIN Claude, *Historical approach of the soil mechanical erosion phenomena in the Maures massif*, Contribution of the CNRS-URA 903 in the DM2E final report, Aix-en-Provence, 1995, p. 79-91.

BERRUTI Georges, HAMEAU Philippe, « Les pierres à cupules de Maraval (Collobrières) », *Cahier de l'ASER*, n° 18, 2013, p. 1-13.

BERRUTI Georges, BORREANI Marc, HAMEAU Philippe, WAGNER Gérard, « La pierre à cupules du col des Vaneaux à Collobrières », *Revue du Centre Archéologique du Var*, 2012, p. 57-64.

BERRUTI Georges, HAMEAU Philippe, MARTIN Claude, WAGNER Gérard, « Le mégalithisme dans le massif des Maures : nouvelles données », *Revue du Centre Archéologique du Var*, 2015-16, p. 25-39.

BERRUTI Georges, HAMEAU Philippe, WAGNER Gérard, « Approcher les techniques anciennes : le débitage et le façonnage du schiste », *Cahier de l'ASER*, n° 20, 2019, p. 23-37.

BONSTETTEN (de) A, « Les sépultures de Gauttobry », *Matériaux*, tome VIII, 1877, p. 147-148.

BORDET Pierre, MENNESSIER Guy, Carte géologique détaillée de la France au 1/50 000. Feuille n° 1046, Collobrières, Orléans, Bureau de recherches géologiques et minières, Orléans, 1969, 12 p.

D'ANNA André, CAULIEZ Jessie, SARGIANO Jean-Philippe, « Les Arnajons et les dolmens à chambre allongée du Sud-Est de la France », *Préhistoires méditerranéennes*, vol. 1, 2010, p. 139-153.

EISENLHOR B, *Rapport géologique sur le bassin versant du Maraval*, DDA du Var, Draguignan, 1972.

FROMONT Nicolas, avec la collaboration de MAINGAUD Audrey, COUTARD Sylvie, LECLERC Guy, BOHARD Benjamin, THOMAS Yann, CHARRAUD François, « Un site d'acquisition du schiste pour la fabrication d'anneaux au Néolithique ancien à Saint-Germain-du-Corbéis "L'ermitage" (Orne) », *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, tome 103, n° 1, 2006, p. 49-70.

GUEBHARD Adrien, « Inventaire des Enceintes Préhistoriques du Var », *Congrès Préhistorique de France*, Périgueux, 1905, p. 330-394.

GUEBHARD Adrien, « Commission d'Etudes des Enceintes Préhistoriques et Fortifications Anhistoriques », *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, vol. V, n° 3, 1908, p. 115-116.

GUEIRARD Simone, *Description pétrographique et zonéographique des schistes cristallins des Maures*, Thèse de Doctorat d'État, Université de Marseille, Travaux du Laboratoire de Géologie de Marseille, tome VI, 1957, p. 71-264.

GUIRAUD René, « Nouvelles gravures et cupules dans le massif de Caroux-Espinouse-Saumail », *Cahiers Ligures de préhistoire et d'archéologie*, tome XIX, 1970, p. 39-58.

HAMEAU Philippe, « Héliotropisme et hygrophilie des abris à peintures schématiques du Sud de la France », *L'Anthropologie*, tome 103, n° 4, 1999, p. 617-631.

HAMEAU Philippe, *Passage, transformation et art schématique : l'exemple des peintures néolithiques du sud de la France,* British Archaeological Reports, vol. 1044, 2002, 280 p.

HAMEAU Philippe, « Le sanctuaire du Signal de la Lichère (Branoux-les-Taillades, Gard) », *Actes du Colloque de Millau 2005 : Hommes et passé des Causses*, 2006, p. 297-309.

HAMEAU Philippe, « L'eau et le peint. L'élément liquide dans les manifestations picturales du Néolithique », *L'Anthropologie*, tome 119, n° 1, 2015, p. 106-131.

HAMEAU Philippe, « Mégalithisme sur la Crête des Martels (Collobrières/Pignans, Var) », *Actes de la 11^{ème} Rencontre Méridionale de Préhistoire Récente*, Toulouse, Archives d'Ecologie Préhistorique, 2016, p. 455-466.

HAMEAU Philippe, VAILLANT Daniel, « Le double sanctuaire de Creysseilles (Ardèche) », *Archéologie en Languedoc*, n° 22, 1996, p. 45-76.

HAMEAU Philippe, VAILLANT Daniel, « Les gravures rupestres du Signal de la Lichère (Branoux-les-Taillades, Gard) », *Archivio de Prehistoria Levantina*, vol. XXIII, 1999, p. 157-178.

JAUBERT Jean-Baptiste, *Hyères avant l'histoire*, Souchon, Hyères, 1878, 115 p.

LAFLOTTE (Commandant), « Promenades archéologiques varoises », *Mémoires de l'Institut Historique de Provence*, Congrès de Toulon, 1928, p. 328-363.

LUTAUD Léon (dir.), Carte géologique détaillée de la France au 1/80000. Feuille n° 248, Toulon, Service de la carte géologique de la France, Paris, 1950.

MARCIGNY Cyril, GHESQUIERE Emmanuel, GIAZZON David, GAUME Eric, « Un site de production de parures en schiste dans le nord du département de la Sarthe à Champfleur "Bois de Barrée" », *Bulletin de la Société préhisto-rique française*, tome 96, n° 4, 1999 p. 635-648.

MARTIN Claude, Étude de Géographie physique des hauts bassins versants du Réal Collobrier, du ruisseau de la Verne et de la rivière de Grimaud, Mémoire de Maîtrise, Université de Nice, 1971, 266 p.

MARTIN Claude, Études de Géographie physique dans la partie nord-occidentale du massif des Maures, Thèse de 3ème Cycle, Université de Nice, 1973, 453 p.

MARTIN Claude, Contribution à l'étude de la dynamique des versants en roches métamorphiques ; l'exemple du massif des Maures, Thèse de Doctorat d'État, Université de Paris I, 1986, 935 p.

MARTIN Claude, « Détermination de la sensibilité potentielle des roches cristallophylliennes à l'altération chimique à partir de la composition chimique », *Études de Géographie Physique*, n° XXXVII, 2010a, p. 3-12.

MARTIN Claude, « Les grands traits du relief de la partie occidentale du massif des Maures (Var, France) : formation et évolution », *Études de Géographie Physique*, n° XXXVII, 2010b, p. 13-40.

MOTHE Florian, « Les dolmens du massif des Maures », *Freinet, Pays des Maures*, n° 10, 2012-13, p. 3-20.

PRANISHNIKOFF Ivan, « Contribution à l'étude des pétroglyphes en France », *La Revue Préhistorique*, tome IV, n° 10, 1909, p. 116-121.

SAUZADE Gérard, « Le dolmen de Gauttobry, commune de La Londe-les-Maures (Var) », *Bulletin Archéologique de Provence*, n° 18, 1989, p. 17-25.

SAUZADE Gérard, « Caractérisation chronoculturelle du mobilier funéraire en Provence au Néolithique et au Bronze ancien. Évolution des rites funéraires liés à l'inhumation individuelle ou collective et distribution chronologique des sépultures », *Préhistoires méditerranéennes*, vol. 2, 2011, p. 71-103.

SEYLER Monique, *Pétrologie et lithostratigraphie de formations cristal-lophylliennes dans la chaîne de la Sauvette (Maures, Var, France)*, Thèse de 3^e cycle, Université de Nice, 1975, 184 p.

Les publications du Conservatoire du Patrimoine du Freinet

Livres

- E. SAUZE et P. SÉNAC, Un pays provençal, le Freinet de l'an mille au milieu du XIIIe siècle,12 €.
- X. RAYMOND, Le Cercle des Travailleurs de La Garde-Freinet, 10 €.

La revue du Freinet, 10 €



Numéro 1. 2000 (épuisée)	Numéro 10. 2012-2013
Numéro 2. 2001 (épuisée)	Numéro 11. 2014-2015
Numéro 3. 2002	Numéro 12. 2016
Numéro 4. 2003	Numéro 13. 2017
Numéro 5. 2004	Numéro 14. 2018
Numéro 6. 2005-2006	Numéro 15. 2019
Numéro 7. 2007	
Numéro 8. 2008-2009	
Numéro 9. 2010-2011	

Les revues et les livres sont en vente sur notre site internet *www.conservatoiredufreinet.org* (section boutique). Vous pouvez également télécharger gratuitement les articles de chaque parution, à l'exclusion de la dernière durant un an après sa publication.

Nous vous prions de respecter les droits d'auteur et de citer les sources que vous utilisez.

Pour adhérer à l'association



L'adhésion $(20 \, \in)$ représente avant tout le soutien que vous apportez aux actions de notre association. Elle vous permet aussi de :

- Recevoir gratuitement notre dernière parution de la revue.
- Bénéficier de tarifs préférentiels sur toutes nos activités : balades, ateliers et stages.
- Participer à des chantiers de restauration et de valorisation du petit pratrimoine.
- Participer aux sorties associatives réservées aux membres.

Notre association étant reconnue comme organisme d'intérêt général, votre adhésion ou votre don ouvrent droit à une réduction d'impôt de 66 % du montant versé dans la limite de 20 % de votre revenu imposable.

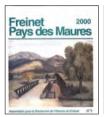
À cet effet, nous pouvons délivrer sur demande un reçu fiscal.

Conservatoire du Patrimoine du Freinet

Le Conservatoire du Patrimoine du Freinet a pour mission de valoriser le patrimoine naturel, historique et traditionnel du massif des Maures. C'est une association loi 1901 qui réunit les compétences de scientifiques, de guides et d'animateurs d'horizons différents, pour offrir aux visiteurs plusieurs regards sur notre patrimoine.

Nous présentons des expositions permanentes et organisons des visites accompagnées, des animations et ateliers pédagogiques, des chantiers de restauration du patrimoine rural, des ateliers de paléographie. Nous éditons une revue scientifique annuelle : *Freinet, pays des Maures*.

L'actualité du Conservatoire est à retrouver sur notre site : www.conservatoiredufreinet.org

































Conservatoire du Patrimoine du Freinet Chapelle Saint-Jean, 83680 La Garde-Freinet

Tél. 04 94 43 08 57 - Fax 09 70 06 50 07 e-mail : cpatfreinet@orange.fr www.conservatoiredufreinet.org







