GÉOGRAPHIE ET ARCHÉOLOGIE DES CUPULES

JEAN-MARY COUDERC

Maître de Conférences honoraire d'archéologie du paysage à l'université de Tours,

Président honoraire de l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Touraine,

Administrateur de la Société archéologique de Touraine, Membre de la Société polymathique du Morbihan

«- Regarde!

Sur le dos d'un gros rocher orienté plein sud étaient creusées des cupules, une dizaine de trous minuscules et parfaitement réguliers.

 Que s'est-il passé ici, sur cette pierre? À quoi jouaient nos ancêtres? À saluer le soleil? »

Erik Orsenna, *Portraits du Gulf-Stream*, 2005, Seuil, p. 244-245.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION Les cupules : définition, formes, datations et contexte		
ÉLIMINONS D'ABORD LES FORMES VOISINES À NE PAS CONFONDRE AVEC LES CUPULES	19	
1. IL EXISTE DES CUPULES D'ORIGINE ANIMALE	19	
2. LES FORMES D'ORIGINE GÉOLOGIQUE	20	
3. LES FORMES D'ORIGINE GÉOMORPHOLOGIQUE	23	
1. LES BASSINS D'ÉROSION ARÉOLAIRE	23	
a. Bassins et formes assimilées en bordure de mer	23	
b. En domaine continental	24	
2. LES CUPULES DE GEL	27	
4. LES FORMES D'ORIGINE ANTHROPIQUE		
N'ÉTANT PAS DES CUPULES	29	
1. LES PERFORATIONS DES CARRIERS	29	
a. Les boîtes à coins	29	
b. Les perforations cylindriques		
dues aux forets mécaniques ou pneumatiques	31	

	2. LES DIFFÉRENTS TYPES DE BASSINS ET DE CUVETTES	33
	a. Certaines meules à grain néolithiques	33
	b. Des bassins à laver?	35
	c. Les pierres à mesures	36
	d. Les cavités creusées dans les rochers en bordure de mer	36
	e. Les cuvettes de broyage	39
	f. Des bénitiers	41
	g. Des cuvettes énigmatiques	41
	3. AUTRES CUPULES ET PERFORATIONS DE PETITES DIMENSIONS	44
	a. Les perforations liées au façonnage d'outils préhistoriques	44
	b. Les perforations des chenets antiques en terre cuite	44
	c. Les fermetures de portes et de portails médiévaux	46
	d. De nombreuses petites cupules ou des bassins	
	peuvent avoir une fonction pratique	46
	e. Des cupules et des cupulettes ont été utilisées comme décors	49
	f. Les cupules et cupulettes liées à l'enfoncement de boulets	
	de la petite artillerie ancienne ou de balles de mousquets	
	sur des murs en pierre de tuffeau	49
MOF	RPHOLOGIE ET TECHNOLOGIE DES CUPULES	
		51
1		
1	LEUR POSITION	51
1	LEUR POSITION	
1	LEUR POSITION	51 51
1	LEUR POSITION 1 ELLES SONT PLUS FRÉQUENTES SUR LE CÔTÉ ENSOLEILLÉ DES ROCHES 2 LES CUPULES ANTHROPIQUES PEUVENT VOISINER AVEC DES CUPULES NATURELLES	51 51 52
1	LEUR POSITION	51 51
1	LEUR POSITION	51 51 52 52
1	LEUR POSITION	51 51 52
2	LEUR POSITION	51 51 52 52
	LEUR POSITION 1 ELLES SONT PLUS FRÉQUENTES SUR LE CÔTÉ ENSOLEILLÉ DES ROCHES 2 LES CUPULES ANTHROPIQUES PEUVENT VOISINER AVEC DES CUPULES NATURELLES 3 LA POSITION DES CUPULES SUR LES MÉGALITHES 4 LA RÉPARTITION DES CUPULES SUR LES ROCHERS EST PRESQUE TOUJOURS ALÉATOIRE	51 51 52 52 58
	LEUR POSITION 1 ELLES SONT PLUS FRÉQUENTES SUR LE CÔTÉ ENSOLEILLÉ DES ROCHES 2 LES CUPULES ANTHROPIQUES PEUVENT VOISINER AVEC DES CUPULES NATURELLES 3 LA POSITION DES CUPULES SUR LES MÉGALITHES 4 LA RÉPARTITION DES CUPULES SUR LES ROCHERS EST PRESQUE TOUJOURS ALÉATOIRE LEUR MORPHOLOGIE	51 51 52 52 58 66
	LEUR POSITION 1 ELLES SONT PLUS FRÉQUENTES SUR LE CÔTÉ ENSOLEILLÉ DES ROCHES 2 LES CUPULES ANTHROPIQUES PEUVENT VOISINER AVEC DES CUPULES NATURELLES 3 LA POSITION DES CUPULES SUR LES MÉGALITHES 4 LA RÉPARTITION DES CUPULES SUR LES ROCHERS EST PRESQUE TOUJOURS ALÉATOIRE LEUR MORPHOLOGIE 1 LEUR TAILLE	51 51 52 52 58 66 66

3 LA TECHNOLOGIE DES CUPULES 1 LA TECHNIQUE DE FABRICATION	77 77
DE LA ROCHE ET DE CELLE DE «L'OUTIL» DE PIERRE UTILISÉ	78
3 LA FINITION DES CUPULES	79
D. TYPOLOGIE DES CUPULES	81
LES CUPULES PRÉHISTORIQUES	83
1 GÉNÉRALITÉS	83
2 LES CUPULES ANTÉRIEURES À LA PÉRIODE NÉOLITHIQUE	84
1 LES PLUS ANCIENNES CUPULES CONNUES	84
a En Tanzanie	84
b En Australie	84
c En Inde	86
2 LES CUPULES ASSOCIÉES À LA MORT	89
3 LES IMITATIONS D'EMPREINTES DE CARNIVORES	91
4 PEUT-ON PARLER DE CUPULES-DÉCORS DÈS LE PALÉOLITHIQUE?	93
3. LES CUPULES DANS LE MÉGALITHISME FRANÇAIS	100
1 LES PRINCIPAUX ENSEMBLES DE MÉGALITHES À CUPULES	100
a Le groupe armoricain	100
b Le cas de l'île d'Yeu	119
c Le pays de Retz	121
d Dans le grand Sud-Ouest	121
e L'ouest et le sud-ouest du Massif Central	129
f Dans les Pyrénées	133
g La Bourgogne	137
h La Savoie	138
i Dans le reste de la France	138
2 ON CONNAÎT DES ROCHERS À CUPULES GRAVÉES AU NÉOLITHIQUE	139

4.	LES CUPULES DANS LES GRANDS FOYERS
	MÉGALITHIQUES EUROPÉENS
	1 LES CUPULES DANS LE MÉGALITHISME IRLANDAIS ET ANGLAIS
	a En Irlande
	b En Angleterre
	c En Cornouailles
	d Au Pays de Galles
	e En Écosse
	f À Jersey
	2 LES MÉGALITHES ET ROCHERS IBÉRIQUES À CUPULES
	3 LES AUTRES FOYERS MÉGALITHIQUES EUROPÉENS À CUPULES
	a Au Danemark, en Suède et en Allemagne orientale
	b En Italie du Nord
	c À Malte
	d Deux complexes mégalithiques en Thrace turque et en Arménie
	4 DE QUELQUES SITES PRÉHISTORIQUES À CUPULES DANS LE MONDE $$
	a En Afrique du Nord et Palestine
	b En Azerbaïdjan
	c Aux États-Unis
	d Au Brésil
5.	LES CUPULES DES STATUES-MENHIRS
	1 LES CUPULES SUR LES STATUES-MENHIRS DU SUD-OUEST FRANÇAIS
	a Le groupe du Rouergue
	b Le groupe du Tarn
	c Le groupe languedocien
	d Le groupe provençal
	A LEG CURVILEG DEG CELEVIEG MENTING DE CODGE
	2 LES CUPULES DES STATUES-MENHIRS DE CORSE

LES CUPULES PROTOHISTORIQUES	181
1 L'ÂGE DU BRONZE	181
1 LES CUPULES SUR LES ROCHERS À GRAVURES RUPESTRES	181
a Les grands foyers de gravures rupestres alpestres	181
Le Val Camonica	181
La vallée des Merveilles	184
Le Val d'Aoste	184
La Valtelline	185
Le Piémont	185
La région du lac de Garde	187
La Toscane	187
La Suisse	187
b Autres rochers à gravures et cupules	188
En France	188
Les rochers décorés à cupules de l'ouest de la France	191
En Scandinavie	195
Au Danemark	195
En Suède	195
En Norvège	196
En Finlande	196
En Estonie	199
Au nord-ouest de l'Ibérie	201
En Angleterre	204
En Écosse	204
2 LES ROCHERS À CUPULES SEULES	208
a Zones de moyennes montagnes et de socle	208
En France	208
En Écosse	216
En Angleterre	216
b En haute montagne	216
En Suisse	218
En France	218
L'Amérique du sud	223
c Conclusion	224

	3 L	ES «PIERRES AUX PIEDS»	224
	a	Typologie	224
	b	Leur répartition	226
		En France	226
		En Scandinavie et dans les pays baltes	229
	c	Dans le nord-ouest de la péninsule ibérique	229
	d	Tentative d'interprétation des gravures	
		d'empreintes de pieds	229
	4 S	UR LES DALLES DE COFFRES, DES TOMBES ET SUR LES STÈLES	231
	a	Les cimetières à coffres de Bretagne	231
	b	En Corse	241
	c	En Europe du Nord	243
	5 I	DANS LES ABRIS-SOUS-ROCHE GRAVÉS	243
	a	Le groupe de la Seine-et-Marne	244
	b	Le groupe de l'Essonne	244
	c	La datation de ces cupules	246
2	LE	S CUPULES DATÉES DE L'ÂGE DU FER	247
		UR LES STÈLES	247
	a	En France	247
		Dans le domaine armoricain	247
		Ailleurs en France	252
		Au sud du Massif Central	254
		En Corse	254
		Le cas des stèles de l'Éthiopie	254
	2 L	ES ROCHERS À CUPULES	255
		La Millassière	255
		En Bretagne	255
		Dans le Massif Central	257
		La Maurienne	258
	3 T	ROIS EXEMPLES EXTÉRIEURS À LA FRANCE	258
		Le nord-ouest de la péninsule ibérique	258
		En Valtelline	258
		Lii vaiteiniie	250

3	CONCLUSION: ON ENTREVOIT	
	DE NOUVEAUX CHAMPS DE SIGNIFICATIONS	260
	1 LA FEMME ET LE DÉSIR?	260
	2 LA FEMME ET LA FÉCONDITÉ	262
LES	CUPULES MODERNES	263
1	SUR DES TOMBES	263
2	SUR LES PIERRES D'ATTENTE DES MORTS	265
	1 À L'ÎLE D'YEU	265
	2 EN TOURAINE	268
	3 EN SUISSE	271
3	SUR UN MONUMENT COMMÉMORATIF	271
4	SUR DES CROIX	273
	1 LES CUPULES SUR DES SOCLES DE CROIX	273
	2 LES CUPULES SUR LE FÛT DES CROIX	276
5	SUR LES MURS DES ÉGLISES	282
6	SUR LES ROCHERS	289
	1 EN FRANCE	289
	2 AUX ANTILLES FRANÇAISES	290
	a Les pétroglyphes dans des grottes	290
	b Les pétroglyphes des rochers en bordure de rivière	290
	c Les pétroglyphes de parois rocheuses	292
	3 EN GUYANE	292
	4 EN OCÉANIE	292
	5 EN ESTONIE	294
7	CONCLUSION	294

LES	INTERPRÉTATIONS	295
1	INVENTAIRE DES INTERPRÉTATIONS ANCIENNES	295
	1 LES ASPECTS LÉGENDAIRES : CUPULES ET SACRIFICES HUMAINS	295
	2 LES INTERPRÉTATIONS NON DÉMONTRÉES	296
	a La représentation des constellations	296
	b Les essais d'outils préhistoriques	299
	c Le prélèvement d'eau lustrale	300
	3 LES JEUX RUPESTRES	303
	1 Les jeux de pions	303
	2 Des cupules : instruments de musique	307
2	LES CUPULES-DÉCORS	309
_	1 QUELQUES CAS D'INCONTESTABLES DÉCORS AVEC CUPULES	310
	a Les yeux d'un visage	310
	b La bouche	312
	c Les seins d'une statue de divinité	312
	d Les cupules au centre des spirales de tradition celtique	312
	2 HORS D'EUROPE	312
3	LES CUPULES : EXPRESSION DE RITES FUNÉRAIRES	316
3	1 L'ACCOMPAGNEMENT DES DÉFUNTS VERS L'AU-DELÀ	316
	2 UN ACTE RITUEL AU MOMENT DE LA SÉPULTURE	320
	3 UN ACTE RITUEL LORS DE LA VISITE AUX TOMBES?	322
4	LES CUPULES SONT L'EXPRESSION DANS LA PIERRE	222
	DE DEMANDES VARIÉES	323
	1 L'IMPORTANCE DU CULTE DES PIERRES	323
	2 CUPULES ET DEMANDES DE FERTILITÉ	326
	a Les pierres à glissade ou à frottement	326
	b Les pierres de fertilité à cupules	329

		En France	
		En Italie	
		En Écose	
		En Irlande	
		En Angleterre	
		En Suède	
		En Poméranie	
		En Hongrie	
		Dans le reste du monde	
3	LU	JTTER CONTRE L'INFERTILITÉ EN CREUSANT	
	DI	ES CUPULES POUR EN AVALER LA POUSSIÈRE	
	a	Dans l'Ouest américain, l'ingestion de poussière de roches	
		chez les femmes indiennes voulant accroître leur fertilité	
		est un cas fréquent	
	b	On possède des observations ethnographiques	
		similaires en Australie	
	c	En France, ces pratiques se sont poursuivies	
		jusqu'à la fin du XX ^e siècle	
4	LF	E RÔLE DU TROU DANS CERTAINS RITES DE FERTILITÉ	
5	LA	A VOLONTÉ DE GUÉRIR DES MALADES	
	a	Les hommes	
	b	Les animaux	
6	D'	AUTRES DEMANDES AUX DIVINITÉS	
	a	Généralités	
	b	La demande de pluie	
	c	Un culte des eaux?	
		Quelque intéressants exemples bretons	
		La pierre de sainte Nonne à Dirinon (Finistère)	
		Des exemples dans d'autres régions de France	
		Des cupules à offrandes	
	e	Des cupules liées à des rites de malédiction	
7		A SYMBOLIQUE DU TROU	
	a	Les dalles à trous	
	b	Les menhirs perforés	
	С	Les rites de passage	

CONCLUSION 1 LES BOUTEROUES À CUPULES 2 Y AURAIT-IL UNE CERTAINE FRÉQUENCE DE ROCHERS OU DE BLOCS AVEC 17 CUPULES?	365 365 366
BIBLIOGRAPHIE	369
INDEX DES LIEUX-DITS	387

INTRODUCTION : LES CUPULES : DÉFINITION, FORMES, DATATION ET CONTEXTE

Une cupule⁽¹⁾ est une petite dépression hémisphérique, en général de moins de 10 cm de diamètre⁽²⁾ (fig. 1), creusée par les hommes depuis le Paléo-lithique moyen sur des rochers, des dalles ou des parois de grottes. Elles sont connues au Paléolithique supérieur et très communes au Néolithique et au Bronze sur des mégalithes, des rochers ou des blocs de pierre (fig. 2).

Leur creusement initial a été effectué par martelage à coups de pics (avec pointe de quartz et, plus tard, de fer), puis par rotation d'un outil plus large. C'est un phénomène archéologique qui a traversé tous les âges jusqu'au XX^e siècle. Dans les périodes récentes, on les rencontre encore sur des murs d'églises, sur des croix et des pierres d'attente des morts. Elles sont souvent groupées.

On les rencontre presque partout dans le monde : Australie, Hawaï, Palestine, Polynésie, Amériques⁽³⁾, Japon, Inde et en Europe⁽⁴⁾, particulièrement

⁽¹⁾ En anglais : cup marks ou cupules; en allemand : schälchen ou schalen; en italien : copelle; en espagnol : cúpulas; en portugais : covinhas.

⁽²⁾ Certains auteurs se sont fixé un vocabulaire et des définitions stricts. Félix Voulot (1872) a utilisé le terme général de «pierres à dépressions» (adopté ensuite par Marc Brignon, 1979, 3), terme qui comprend les cupules, les écuelles et les bassins. Emile Gerlach (1951) parle de cupules pour des cuvettes de 4 (d'ailleurs pourquoi 4?) à 15 cm de diamètre, d'écuelles pour des cuvettes de 15 à 35 cm de diamètre et de bassins pour des cavités de plus de 35 cm de diamètre.

⁽³⁾ Les plus vieilles cupules d'Amérique du sud (dans la grotte d'Epulla Grande, à l'ouest de l'Argentine) auraient 10000 ans.

⁽⁴⁾ En Europe, leur signification nous échappe le plus souvent, mais on possède ailleurs dans le monde des éléments d'explication.



Fig. 1 : Une des cupules de la dalle dressée à l'entrée du dolmen des Pierres Plates à Locmariaquer (Morbihan) (cl. R. Crosnier).



Fig. 2 : Cupule de la table du dolmen de la Cuisine aux sorciers de Hamel (Nord). À noter l'utilisation d'une fissure (zone de moindre résistance) pour placer la cupule (cl. G. Fauchard).

dans trois domaines mégalithiques : Ibérie du nord-ouest, Bretagne et Irlande. On en rencontre parfois dans des lieux chargés d'histoire, ainsi à Suse, en Perse, où la pièce centrale du palais est bâtie autour d'une énorme pierre à cupules, à Jérusalem, sur le dallage du prétoire où le Christ aurait été torturé, etc.

Leur raison d'être est un problème central, difficile à résoudre mais passionnant. Elles s'expliquent moins par des finalités fonctionnelles que par des croyances, des rites propitiatoires ou magiques.



Fig. 3 : Cupules liées à la présence d'oursins sur un bloc retiré il y a peu du golfe du Morbihan (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 4: Paléocupules d'oursins sur un bloc dans un champ à Treven Clos, Noyalo (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).

ÉLIMINONS D'ABORD LES FORMES VOISINES À NE PAS CONFONDRE AVEC LES CUPULES

1. IL EXISTE DES CUPULES D'ORIGINE ANIMALE

Accrochés à des rochers, les oursins sont capables de façonner d'étonnantes cupules (fig. 3) qui ont toutefois deux caractéristiques propres : elles sont si serrées qu'elles sont séparées par des arêtes étroites; elles sont si profondes qu'elles atteignent 60 à 70 % du volume d'une sphère tout en perdant de leur sphéricité. Nous avons découvert ces étonnants «nids d'oursins» en Bretagne, en particulier dans le golfe du Morbihan. Nous avons pu les voir chez un pêcheur au chalut dans la partie aval du golfe (M. Le Meut, de Plougonvelen) et le phénomène nous a aussi été confirmé par un pêcheur de palourdes au tuba. Les trous se retrouvent sur toutes les faces des blocs sauf celle posée au fond; ces cavités connues des naturalistes seraient creusées par les oursins dès leur jeunesse, ceux-ci ne quittant plus leur rocher; si on enlève un oursin de sa cavité (et c'est très difficile), celle-ci n'est pas réoccupée. Bien entendu, il arrive qu'on reconnaisse des blocs à cupules d'oursins retirés de la mer depuis longtemps⁽⁵⁾ (fig. 4).

⁽⁵⁾ La pierre de Saint-Père-en-Retz décrite dans Le Patrimoine de Loire Atlantique (éd. Flohic : 1999, p. 1203) avec ses différentes cupules ovalaires sur plusieurs côtés en est probablement un bel exemple.

2. LES FORMES D'ORIGINE GÉOLOGIQUE

1. Des bancs de roches ou des rochers liés à certains étages géologiques comportent assez souvent des cavités variées et nombreuses; ainsi pour les dalles de grès du dolmen de la Pierre Couverte et du menhir de la Pierre Fiche à Duneau (Sarthe) où une dépression traverse même le mégalithe (fig. 5). C'est le cas de certaines roches éruptives, des grès et des quartzites. Mais ces cupules n'ont pas de formes régulières et certaines peuvent même traverser dalles et supports⁽⁶⁾.

Ces fausses cupules sont liées à des causes d'ordre paléontologique (coquilles de fossiles dissoutes dans un second temps), biologique (trous de lithophages ou de pholades) ou stratigraphique : nodules de sable ou de vase disparus après coup. Dans ce cas-là, on ne trouve pratiquement aucune forme sphérique ou régulière et pas de traces de creusement.

On en a de beaux exemples sur les deux dolmens de Gennes (Maine-et-Loire) : le dolmen de La Madeleine (en grès), au sud de la ville $(4 \times 7 \times 15 \text{ m})$, de type angevin, qui comporte aussi des trous anthropiques liés à la transformation en habitat à la période moderne; le dolmen de La Pagerie (en grès) $(2.5 \times 5 \times 10.65 \text{ m})$ de type angevin (fig. 6).

Il en est de même sur les blocs de pierre du massif forestier de Fontainebleau, comme à Larchant (fig. 7).

2. Il existe des pavements naturels rencontrés en Australie, dans la région de Sydney, séparés par des réseaux de fissures, au centre desquels on trouve des semis de cupules régulières qui donnent l'impression d'être anthropiques, en particulier parce qu'elles sont comme alignées et de couleur claire (fig. 8) par rapport au gris de la roche. Ce phénomène n'est pas parfaitement expliquée par les géologues. Nous ne les avons pas vues, mais quelques auteurs australiens comme Bednarik (2005, p. 65) les considèrent comme naturelles,

⁽⁶⁾ Ainsi par exemple sur les « pierres levées » d'Ymonville et de Voves (Eure-et-Loir), sur le menhir des Cormiers à Villedieu-le-Château (Loir-et-Cher) et sur « La Pierre Fiche » de Duneau.



Fig. 5: Le menhir de la Pierre Fiche à Duneau (Sarthe); il est parsemé de dépressions et de cupules naturelles dont l'une traverse la dalle de grès (source internet).



Fig. 6 : Flanc du dolmen de La Pagerie à Gennes (Maine-et-Loire) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 7: Bloc de grès à cupules géologiques de Larchant (Massif forestier de Fontainebleau) (cl. J.-M. Couderc).

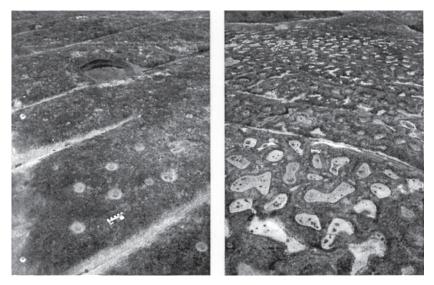


Fig. 8 : Alignement de cupules naturelles à Elvina Track (cl. R. Bednarik).



Fig. 9 : Étonnante régularité des cupules d'Elvina Track entre les fissures de la table rocheuse (illustration tirée de l'ouvrage d'Amati).

ce qui est surprenant, en particulier pour celles d'Elvina Track (fig. 9) où, s'il existe des cuvettes d'érosion chimique, de forme quelconque, il y a des cupules d'apparence anthropique, rondes, de 6 à 8 cm de diamètre; les deux types de cupules pourraient-ils coexister?

3. LES FORMES D'ORIGINE GÉOMORPHOLOGIQUE

1. LES BASSINS D'ÉROSION ARÉOLAIRE

Ils sont nombreux, mais toujours beaucoup plus grands que les cupules (fig. 10) et certains peuvent se rapporter à l'action de paléoclimats.

a. Bassins et formes assimilées en bordure de mer

On peut rencontrer à la fois de vraies cupules anthropiques agrandies par l'érosion marine et l'eau salée, et des bassins d'origine parfaitement naturelle. Ces derniers peuvent être des *opferkesseln* aux formes arrondies, ou en virgules, dont le creusement chimique est commandé par la courbure des diaclases, sur les rochers plats surtout, en granite en particulier. Ainsi en Bretagne, à Saint-Guénolé (en pays bigouden), face à la Basse-Poulbriat (un rocher avec maisonnette), par exemple.

L'eau salée qui séjourne dans le moindre creux peut, par hydrolyse ou attaque chimique sur les micas et les feldspaths, développer progressivement des bassins plus ou moins arrondis (fig. 11). La plupart ont un canal d'écoulement dû à l'eau salée ruisselante et à la granulation mécanique. Ainsi, le célèbre menhir de Saint-Duzec (haut de 6 m) à Pleumeur-Bodou (Côtes d'Armor), comporte-t-il sur sa face arrière, à la base, une large cuvette qui s'est creusée à l'air libre avant que le bloc ne soit dressé⁽⁷⁾; la preuve de la

fragilité de la roche vis-à-vis de l'érosion chimique est fournie par la dizaine de rainures d'érosion qui sont apparues au sommet du monolithe depuis qu'il a été dressé.

b. En domaine continental

Sur des roches éruptives (granite surtout) ou cristallines (grès essentiellement), gisant en position subhorizontale et sous des humus importants (par exemple sous la paléo-forêt tropicale des régions de climat tempéré actuel), l'existence de micro-cuvettes où l'eau stagne amène une hydrolyse des feldspaths et des micas. Les sels résiduels contribuent à une attaque renforcée des cristaux solubles ou oxydables, d'où la formation de bassins circulaires parce que chaque partie débordante ou proéminente à l'intérieur de la cuvette est davantage attaquée.

Il peut en être de même pour les roches calcaires sensibles à l'érosion chimique engendrée par l'eau chargée de gaz carbonique, mais dans ce dernier cas, les bassins, lorsqu'ils se forment, se détruisent très vite. C'est le cas des *Opferkesseln* ou des *Verwitterungsnannen* de la terminologie allemande rencontrés sur les grès des zones sèches australiennes : dépressions grossièrement circulaires possédant jusqu'à 1 m de diamètre et de quelques centimètres de profondeur. Ce sont aussi les *kamenitza* qu'on trouve surtout en climat sec, ou en climat frais ou froid, surtout là où la neige stagne, ce qui donne à l'eau de fonte beaucoup de gaz carbonique permettant l'attaque de la roche.

Sur les roches éruptives tendres ou sur les calcaires, on note souvent un ou plusieurs chenaux d'écoulement qui partent des bassins et qui correspondent à l'érosion engendrée par l'eau de débordement (fig. 12). Ce sont ces formes intrigantes qui ont souvent fait interpréter les roches sur lesquelles on les trouve, comme des «pierres à sacrifices» et les bassins et rigoles comme conçus «pour recueillir le sang des victimes» (cf. en particulier les interprétations populaires concernant des rochers du nord de la Vendée).

⁽⁷⁾ Cf. la photographie de la page 32 de *La Bretagne des mégalithes* de Pierre-Roland Giot, coll. Références, Ouest-France, 1997, 127 p., fig.



Fig. 10 : Le Pas de saint Brice (commune de Cléré-les-Pins (Indre-et-Loire); les habitants voient traditionnellement dans les bassins d'origine paléoclimatique, les empreintes de pas et du bâton du saint (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 11 : Bassins d'origine géomorphologique sur un bloc effondré, en bordure de mer, sur la plage des Dames dans l'île de Noirmoutier (Vendée) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 12 : Bassin naturel avec chenal d'écoulement sur le rocher de Cholet dans le village de Lacombe à Tarnac (Corrèze) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 13: Bassin sans chenal d'écoulement sur le rocher de Cholet (cl. J.-M. Couderc).

G. Germond en a signalé de beaux exemples dans son *Inventaire des mégalithes des Deux-Sèvres* (1980); ainsi au Boussignon, à Largeasse (p. 71), celles du Chiron de la Justice et la Pierre du Sacrifice à Neuvy-Bouin (p. 106), la Pierre de Chantemesse dite aussi «Le Bénitier» à Noizé (p. 108), le Rocherdu-Pas-de-la-Vierge à La Chapelle-Saint-Laurent (p. 61). On en trouvera ailleurs de beaux exemples sur les rochers de la chapelle du Rat (Corrèze du nord-ouest), les rochers de Cholet à Lacombe (commune de Tarnac, Corrèze) (fig. 13) sur les grès de «La Roche aux Fées» dans la vallée de La Houssière près de Saint-Dié (Vosges), sur les rochers de granite de Droiturier, à l'est de l'Allier, et sur les rochers des prés de La Durandière, ferme proche de Cholet (Maine-et-Loire).

2. LES CUPULES DE GEL

Sous climat périglaciaire comme le connut, à l'époque des glaciations, la France des plaines et des moyennes montagnes, la cryoclastie, ou gélifraction, a été capable de générer des microcuvettes parfois en grand nombre sur certains types de roches : silex, quartzite, roches éruptives. Elles ont une taille inférieure à celle des cupules, mais ne sont jamais profondes et régulières.

Sur certains silex restés longtemps exposés à l'air, elles ont la forme d'un cratère s'enfonçant par ondes successives de plusieurs millimètres avec, au fond, généralement un petit ombilic.

En travaillant dans ces cuvettes, le vent peut amener un polissage et un allongement de l'ouverture et former des cupules d'éolisation. Celles-ci sont aplaties et évasées dans le sens des vents dominants. Certains blocs de rochers peuvent être ainsi parsemés de cuvettes en ombilics allongés dans le sens du vent et peu profonds comme les blocs de quartzite éolisés situés près du rocher à cupules de Treven Clos à Noyalo (Morbihan). Un autre exemple est visible sur le rocher en schiste armoricain sur lequel est construit le petit musée de la pêche («La maison de l'eau») à Malestroit (Morbihan) (fig. 14).

Parmi les rochers à cupules anthropiques du site de Kimberley (Australie), on a publié sur internet en 2002 une photo de cupules (fig. 15) qui à nos yeux paraît caractéristique de cupules liées à des vents chargés de sable



Fig. 14 : Cupules d'éolisation sur la base rocheuse de «La Maison de l'eau» à Malestroit (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).

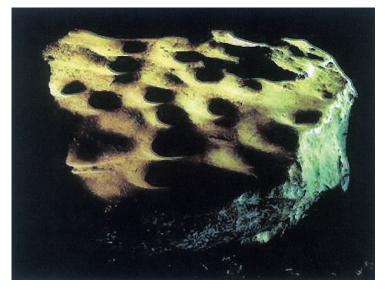


Fig. 15 : Cupules liées au vent sur une dalle rocheuse à Kimberley (Australie) (cl. Bradshaw foundation).

(froids ou chauds) parce qu'elles sont évasées vers la gauche manifestement sous l'action de vents venant de la droite.

4. LES FORMES D'ORIGINE ANTHROPIQUE N'ÉTANT PAS DES CUPULES

Nous allons peu à peu nous éloigner des formes types, constituant l'objet de notre étude, mais grâce à ce large inventaire, nous pourrons mieux éliminer les formes parasites.

1. LES PERFORATIONS DES CARRIERS

a. Les boîtes à coins

On peut voir sur certains mégalithes ou rochers des chaînes de pseudo-cupules, en fait de profondes dépressions allongées ou en losanges, dues à des coups répétés (et non à des perforations tournantes), sur des blocs de granite en particulier. Le but était de préparer un éclatement postérieur de la roche avec des coins en bois, ce qu'on ne peut voir que lorsque le débitage n'a pas été mené à son terme (fig. 16). À partir du Néolithique, c'était une façon de débiter de grands blocs en préparant une ligne de rupture dans la roche. Comme exemple abouti de cette époque, nous citerons les traces encore faiblement visibles du débitage volontaire du grand menhir de Locmariaquer (Morbihan) à une période où on a détruit des mégalithes et des stèles et où l'on a construit des cairns en partie avec leurs débris. Citons encore la préparation, mais à une époque inconnue, du débitage de la «Roche sanglante» à Saint-Genès-du-Retz (Puy-de-Dôme) (fig. 17).

Dans le cas des «rochers à cupules» de Fromental (Haute-Vienne) signalés par deux notes publiées par Henri Deschamps (1942) et Franck Delage (1947), les auteurs n'avaient pas compris la signification de pareilles dépressions.



Fig. 16 : Boîtes à coins sur la grande dalle de couverture de l'allée couverte du Graniol (Arzon; Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 17 : Fentes de *quarrying* (boîtes à coins) sur le menhir de Saint-Geniès-du-Retz » (Puyde-Dôme) (cl. Catherine Chaimbault).

La note de Henri Deschamps (1942) comporte deux croquis au lavis, et l'auteur évoque la présence de sept trous profonds de 0,10 m distants de 0,30 m et dont la largeur correspond à la grosseur du poignet. Franck Delage évoque un autre alignement de cupules dont la largeur va de 6 à 16 cm en «forme de U large» et dont deux, distantes de 18 cm, sont reliées par un canal étroit.

En Touraine, il existe de beaux exemples de boîtes à coin sur le dolmen de Briançon à Cravant-les-Coteaux (Indre-et-Loire) (fig. 18); citons encore les cavités allongées visibles sur le dolmen ruiné de Tole dell'Aja à Grossa (8 km à vol d'oiseau à l'ouest de Sartène) en Corse ou, dans les Côtes-d'Armor, le début du débitage de la stèle arrondie de l'Âge du Fer de Kerliviou à Lanrodec.

Ce type de débitage a été la règle jusqu'à l'apparition des forets mécaniques. On peut le voir dans les chaos du Sidobre (Tarn), sur les Pierres Jaumâtres (Creuse), sur les rochers de Trégastel (Côtes d'Armor), etc. Comme exemple récent, citons un rocher ($30 \times 350 \times 200$) de Chaillé-sous-les Ormeaux (Vendée) piqueté sur un tiers de sa largeur par un alignement de 11 incisions étroites et profondes, localement appelées des «potées». On sait qu'il s'agit du travail du granitier Bigaud abandonné dans l'été 1911 alors qu'il avait déjà, de cette manière, découpé une cinquantaine d'autres blocs.

b. Les perforations cylindriques dues aux forets mécaniques ou pneumatiques

Nous rattacherons aux cuvettes de débitage les perforations plus modernes faites par des carriers avec des forets et des machines pneumatiques. Celles-ci peuvent rester visibles lorsque la charge explosive n'a pas été engagée à fond (fig. 19). Devant la gendarmerie du Mont Saint-Michel par exemple, deux blocs, dont l'un enchâssé dans la diguette le long du sentier de promenade, portent une telle trace.

Le superbe polissoir néolithique (11 cuvettes et 10 rainures) d'Hodebert à Saint-Paterne-Racan (Indre-et-Loire) présente les traces de 4 trous forés dont 2 minés ont explosé et brisé une partie du bloc⁽⁸⁾. Lucien Lagier-Bruno a

⁽⁸⁾ C'est encore le cas pour la pierre dite «druidique» des Boutons à Mairé (Vienne).



Fig. 18: Boîtes à coins sur le dolmen de Briançon à Cravant-les-Coteaux (Indre-et-Loire) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 19 : Perforations pour logement d'explosif destiné à la fragmentation de rochers ; digue rocheuse du Passage, au Hézo (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).

montré dans ses recherches sur les pierres à cupules et à bassins de la région de Yenne (Haute-Savoie) que, sur la commune de Nattages, la paroi verticale perforée de trous de diamètres différents dite «Les Pierres Trouées» réunit un ensemble de trous de forage laissé par un ouvrier de la région, inventeur du premier perforateur à cliquet (fig. 20).

2. LES DIFFÉRENTS TYPES DE BASSINS ET DE CUVETTES

a. Certaines meules à grain néolithiques

Certains mortiers néolithiques sur lesquels on écrasait des céréales avec des molettes-pilon peuvent avoir une forme en cuvette (cf. Le Pont-du-Gué à Bourgueil, Indre-et-Loire, *in* Cordier, *Revue archéologique du Centre*, t. 30, 1991, p. 52). À Videlles (canton de La Ferté-Alais, Essonnes), une meule dormante avec sa molette a été conservée dans une collection particulière (Flohic, *Le patrimoine des communes de l'Essonne*, p. 443). Il s'agit d'un bloc de grès (70 × 70 × 60 cm) avec une grande cupule régulière profonde d'une quinzaine de centimètres.

Lorsqu'on est en présence d'une cavité ovalaire ou oblongue, très doucement polie, dépassant les 20 cm de long, on a de fortes chances d'être en présence d'une cavité de meule néolithique, surtout si la profondeur est bien répartie et faible. Il arrive que de telles cavités soient doubles et aient reçu le nom très imagé de «fesses de sorcière».

Bertrand Poissonnier dans sa *Vendée Préhistorique* décrit par exemple les «fesses de sorcières» de la Treille de Landeronde sur un bloc transporté à Saint-Hilaire-la-Forêt. La pierre intitulée «Les fesses du diable» à Saint-Brévin-les-Pins (Loire-Atlantique) appartient sans doute à cette catégorie, ainsi peut-être que la pierre de La Jarrie à Saint-Père-en-Retz (Loire-Atlantique) avec quatre cuvettes polies ovalisées. René Chaumont, de même, après le docteur Gruet (Andes, 9, 1979-1980) qui les a inventoriées en Anjou, en signale dans le *Bulletin de la Société d'Études scientifiques de l'Anjou* (n° 92, 1995, p. 20-23, 2 fig.). Voir en particulier la pierre à deux cuvettes au grain

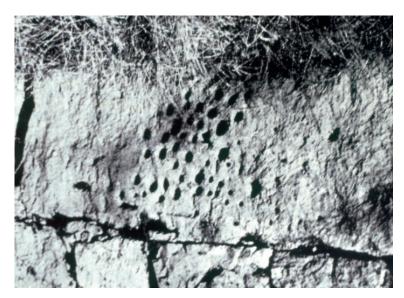


Fig. 20 : «Les Pierres Trouées» de Yenne (Haute-Savoie), dépressions laissées par les essais de l'inventeur du premier foret à cliquet (cl. de Lucien Lagier-Bruno).



Fig. 21: Un pile-mil alsacien (cl. Judith de Gérando-Charpentier).

adouci au toucher, située à l'angle de la bibliothèque, derrière la mairie de Saint-Georges-sur-Loire.

Ce peuvent être parfois des mortiers-polissoirs comme celui de Ligré en Touraine (Cordier, *Revue archéologique du Centre*, 1991, p. 64).

Il existait enfin des «pierres à mil» ou pile-mil. C'étaient des blocs de pierre, souvent en granit, fréquents en Bretagne du Sud, Manche, Creuse, Alsace (fig. 21) et Bourbonnais, percés de dépressions cylindriques de 17 à 22 cm de diamètre et de 18 à 25 cm de profondeur où allait et venait le pilon en bois ou en pierre (cf. dans les communes de Huriel, Saint-Sauvier, Treignat en Marche bourbonnaise). On a aussi cultivé le mil en Chinonais comme le rappelle le passage sur la Sibylle de Panzoult dans le *Tiers Livre* de Rabelais (p. 410 des *Oeuvres complètes* de la Pléiade) : celle-ci prit le fuseau le plus pointu et «les deux aultres jecta soubs une pille à mil».

En Irlande (d'après E. Estyn Evans), on trouve des mortiers, mais aussi des *knocking stones*, des pierres à piler qui étaient utilisées jusqu'à une période récente pour préparer la nourriture à base d'orge en pilant le grain avec un maillet ou une masse (fig. 22). Il y avait une pierre à piler commune dans chaque vieux «Clachan» (ferme), mais les vieux spécimens, souvent creusés dans un affleurement rocheux, étaient pris pour des bassins où demeurait de l'eau considérée comme efficace pour soigner les verrues.

b. Des bassins à laver?

Nous pensons aux «laverasses» de la Creuse ou du Limousin dont les plus grandes servaient à laver le linge (en général situées près d'une alimentation en eau) et les plus petites pour se laver les mains au coin des maisons. Ainsi, par exemple (Y. Dupont, *BSPF*, 1952), les deux pierres à bassin sises dans le parc de la propriété du «chêne fin» à Saint-André-sur-Sèvre (Deux-Sèvres, à la limite de la Vendée).

Ces pierres de granite ont été amenées là il y a 113 ans :

- bassin de gauche : L = 0.45 m; l = 0.30 m; prof. centre = 0.108 m;
- bassin de droite : L = 0.50 m; l = 0.34 m; prof. centre = 0, 11 m.

c. Les pierres à mesures

On les reconnaît au fait que les cuvettes sont souvent creusées par deux, trois ou quatre, selon l'importance de leur contenance et pour quelques mesures à grain, avec une ouverture inférieure de vidange. Ainsi le *ponderarium* romain de Barre (Tarn) provenant du site du Plo de La Rouquette, enchâssé dans le mur du jardin de René Lasaire, pierre plate en grès rouge avec trois dépressions hémisphériques (0,10 × 0,037; 0,12 × 0,037 et 0,15 × 0,052), les pierres à mesures du musée de Laouzas (Tarn), les mesures de la place du présidial de Guerlesquin (Finistère) et la «pierre à la dîme» de Souages (XIV° ou XV° siècle), près de l'ancienne chapelle, à Morlac (Cher) avec 6 cupules : une de grand diamètre, une de taille moyenne et quatre petites. On peut encore voir d'anciennes mesures à grain dans la ferme-musée du Léon à Lanquéraou, commune de Tréflaouénan (Flohic, p. 1091), grandes cuvettes hémisphériques creusées dans la pierre. Un exemple de mesure à grain avec ouverture inférieure de vidange : celle de Saint-Hilaire-du-Touvet en Chartreuse (Isère), (fig. 23).

d. Les cavités creusées dans les rochers en bordure de mer

Ce peuvent être des bassins isolés, bien ronds comme de grandes cupules, sur des rochers, par exemple le «pied de saint Gildas» sur un rocher dominant la mer à Saint-Gildas-de-Rhuys (Morbihan), au sud du Grand Mont, visiblement creusé avec un outil en fer, de 20 cm de diamètre et d'une douzaine de centimètres de profondeur (le mobile du creusement est inconnu).

À Noirmoutier, au pied de l'estacade de la plage des Dames, un bloc arrondi, tombé depuis longtemps de la falaise dans la mer, comporte un bassin à son sommet (0,20 cm de diamètre) et plusieurs cupules d'environ cinq centimètres de diamètre et surtout, du côté de la falaise, deux lignes parallèles de 9 et 7 cupules rondes, assez profondes. Plus particulières sont les vasques à disques des côtes bigoudennes (fig. 24); au total 136 dénombrées par Horst Schülke (1971). Elles correspondent à l'enlèvement de plaques circulaires de rochers de l'ordre du mètre de diamètre et d'une dizaine de centimètres d'épaisseur. Ces plaques circulaires étaient destinées à servir de socle à des croix en pierre de faible hauteur (vers le XIe et le XIIe siècle).

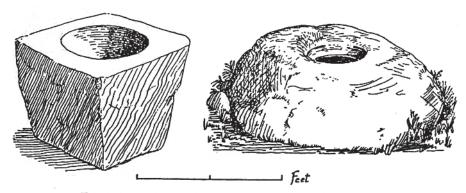


Fig. 90. Knocking stone and bullaun. Both Co. Antrim.

Fig. 22 : « Knocking stones » du comté d'Antrim (Irlande) (dessin tiré de l'ouvrage d'E. Estyns).



Fig. 23 : Mesure à grain dans le bourg de Saint-Hilaire-du-Touvet (Isère) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 24: Vasques à disques sur les rochers littoraux bigoudens (Finistère) (cl. Horst Schülke).



Fig. 25 : Mortiers avec cupules de Castaic Lake (vallée de Santa Clarita; Californie) (internet).

En bordure de mer, on peut rencontrer deux autres types de cavités voisines des cupules :

- les emplacements de pièges à loutres sur les côtes rocheuses bretonnes : bassins carrés permettant d'y caler un piège (début XX^e siècle), ainsi à Plouvien (Finistère)⁽⁹⁾;
- les daviehs de Bretagne, trous carrés où l'on engageait un davier : pièce de bois d'orme de forme oblique qui portait une réa pour remonter des charges de goémon sur les côtes à falaises; ainsi à Plougonvelin, au Conquet, à Plomoguer et Plouvien (Finistère).

Si le trou de la cupule perce une dalle mobile de quelque importance, ce peut-être une ancre-poids comme celle de Rairé à Sallertaine (canton de Challans-Vendée); si la pierre est peu importante, c'est un poids de filet de pêche.

e. Les cuvettes de broyage

Dans l'Amérique sèche (Californie, Amérique centrale), nombreux sont les *mortars* (mortiers) et les *metates* qui étaient des cuvettes anthropiques destinées à écraser des grains, des os, de l'ocre, des «médecines» végétales, des noyaux etc. (fig. 25).

En Afrique du Nord et en Libye, on rencontre des écuelles et des bassins circulaires assez profonds sur des blocs proches de greniers fortifiés : les ghorfas. Il s'agit de cuvettes où l'on broyait au pilon les noyaux de dattes pour les donner à consommer aux animaux (com. orale de Gérard Coulon). Dans la région de Ghadamès en Libye, on peut voir certains blocs qui portent une dizaine de cupules de ce type (fig. 26 et 27). Signalons encore des cuvettes réalisées pour le broyage de produits colorés comme celles, ovalaires et profondes mais de petite taille et parallèles, sises sur deux rochers jointifs du Monte Lazzo (Néolithique récent-Chalcolithique), commune de Casaglione, en Corse (Michel-Claude Weiss, 1966). On compte 7 de ces cupules sur l'un et 4 sur l'autre. M.-C. Weiss en a compté au total près de 160 sur les blocs erratiques du secteur.

⁽⁹⁾ En bordure de la rivière, au Moulin Neuf.





Fig. 26 et 27 : Cupules pour écraser les noyaux de dattes (Libye) (cl. Gérard Coulon).

f. Des bénitiers

De grandes cuvette isolées sur un bloc transportable, par exemple de 30 cm de diamètre sur 15 de profondeur, peuvent correspondre à un bénitier d'église retiré d'un bâtiment en ruine. Ainsi celui du XII^e siècle situé dans le jardin de la cure de Saint-Fulgent en Vendée (Flohic, p. 989). C'est sans doute aussi le cas de la pierre dite de Saint Fiacre (h = 40 cm) dans l'église Saint-Fiacre (canton de Crécy-la-Chapelle, Seine-et-Marne). Cette pierre ronde, avec un bassin creusé au centre, a toute l'allure d'un ancien bénitier d'une église où se déroulaient d'ailleurs des pèlerinages. On pourrait encore évoquer les rares bénitiers à 9 trous de certaines chapelles du Morbihan : bénitiers au pourtour hexagonal avec 9 alvéoles communiquant entre elles dont quatre ayant parfois une forme triangulaire comme à Notre-Dame-de-Quelven à Guern.

Citons encore dans le même département, les bénitiers de la chapelle Saint-Guen à Saint-Tugdual, de la chapelle Notre-Dame de Locmaria en Melrand, et de la chapelle Saint-Fiacre en Melrand. Et pour terminer : où ranger l'énigmatique auge de pierre de sainte Avoye dans la chapelle du même nom à Pluneret (Morbihan) considérée par une tradition comme un fragment de son bateau (!), et par une autre comme la cuvette (fig. 28) où l'on posait la tête pour que la sainte vous guérisse?

g. Des cuvettes énigmatiques

Il existe des cuvettes anthropiques que l'on ne sait pas interpréter, ainsi les «escaliers de Sīgiryā», site archéologique datant du V^e siècle au Sri Lanka, creusés sur de grands rochers. Leurs marches hautes de 0,10 m sont formées de cuvettes successives de forme carrée ou rectangulaire (0,20 × 0,15 m) aux angles arrondis, parfois en plusieurs lignes parallèles se terminant brusquement ou se rejoignant, faisant parfois le tour du sommet du rocher. Ces «marches» sont parfois des stries creusées sur des pentes si fortes qu'on ne pourrait y monter (fig. 29 et 30). Par contre, on trouve dans la même région des roches à cupules vraies, ainsi à Dambulla, bourgade connue pour ses grottes à pèlerinage du I^{er} siècle av. J.-C. (fig. 31 et 32). On a aussi



Fig. 28 : Auge de pierre de Sainte-Avoye où l'on mettait la tête pour guérir, chapelle de Sainte-Avoye à Pluneret, Morbihan (cl. J.-M. Couderc).





Fig. 29 et 30 : «Escaliers» de Sigirya (Sri Lanka) (cl. Pierre Audin).



Fig. 31 et 32 : Cupules sur les rochers de Dambulla (Sri Lanka) (cl. Pierre Audin).



Fig. 33 : Polissoir avec cupules exposé dans la cour du musée Bertrand de Châteauroux (cl. J.-M. Couderc).

évoqué dans la littérature des bassins isolés (arrondis?) avec ouverture au zénith qui auraient été destinés à observer les étoiles au Moyen Age. Cette explication est surprenante, car bien peu d'espace céleste aurait été visible. C'est pourtant ce qu'on considère comme la raison d'être des *Lockenhaus* ou *Leka* des auteurs allemands.

3. AUTRES CUPULES ET PERFORATIONS DE PETITES DIMENSIONS

a. Les perforations liées au façonnage d'outils préhistoriques

On connaît la présence de petits bassins à eau sur certains polissoirs fixes pour le polissage des haches en silex car le travail de polissage exigeait de l'eau. Mais il est surprenant de trouver parfois avec des écuelles ou des bassins pour conserver l'eau, des cupules de petite taille qui ne pouvaient avoir eu la même fonction. Ainsi pour le polissoir qui a été amené dans la cour du musée Bertrand à Châteauroux (Indre) (fig. 33).

Des cupules ont préparé les perforations nécessaires à l'emmanchement de haches-marteaux, de bipennes et de haches naviformes de la fin du Néolithique ou du Chalcolithique.

En Europe (Hongrie, Espagne), les perforations sur objets en pierre ou en os apparaissent chez les derniers néanderthaliens (44 000/42 000 ans) et elles augmentent graduellement du Moustérien à l'Aurignacien où leur nombre explose! Les rares silex munis d'une cupule naturelle ont été utilisés par les Néolithiques pour la fabrication d'une hache, la cupule étant utilisée comme trou d'emmanchement; on en connaît au moins un exemple au Grand-Pressigny (Barreau, 1910). On a perforé aussi des gaines de bois de cerf pour en faire des marteaux ou des pics dont on a parfois retrouvé le manche en bois de frêne (Despriée, Courcimault et Dérue, 2000) (fig. 34).

b. Les perforations des chenets antiques en terre cuite

Sur les chenets en terre cuite d'époque gauloise ou du début de la période gallo-romaine dont la partie haute peut atteindre plusieurs décimètres

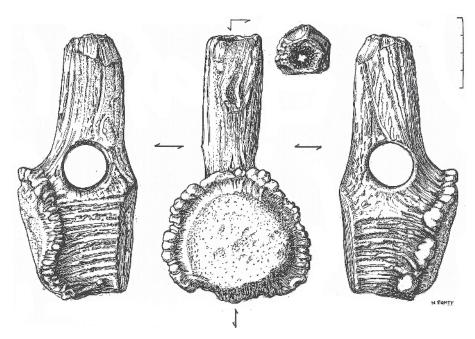


Fig. 34 : Gaine en bois de cerf perforée d'une cupule, trouvée dans le coteau Saint-André à Mazangé (Loir-et-Cher) (dessin de N. Ponty; source : Préhistoire, histoire et patrimoine en Loir-et-Cher 2, 2000).



Fig. 35 : Cupules de la porte de ville de Guérande (Loire-Atlantique) (cl. J.-M. Couderc).

de haut (chenets à tête de bélier par exemple), on rencontre des séries de perforations, souvent par deux. Elles étaient destinées à recevoir des barres métalliques joignant un chenet à l'autre, réglables à différentes hauteurs, et supportant les bûches.

Ainsi, sur 5 au total conservés dans les collections de la Société archéologique de Touraine, peut-on en voir deux de grande taille portant plusieurs séries de doubles enfoncements faits dans l'argile avant cuisson, qui devaient permettre d'assurer le réglage des barres (l'un provenait de la fouille du palais de justice de Tours en 1841).

c. Les fermetures de portes et de portails médiévaux

On rencontre, sur les montants verticaux des portails et des portes médiévales, des cupules assez larges (de 8 à 12 cm de diamètre), plus ou moins profondes, ou des trous plus ou moins cylindriques destinés à recevoir des barres de bois pour la fermeture. Sur l'une des portes de la ville de Guérande (Loire-Atlantique), on peut en voir deux séries à deux niveaux différents (fig. 35). Idem sur les montants de la porte royale de Loches ou de la porteprison de Vannes.

d. De petites cupules ou des bassins peuvent avoir une fonction pratique

Nous ne savons pas quelle était la fonction des deux cupules que nous avons trouvées sur un rognon de silex sur le site gallo-romain n° 2 de Cravant-les-Coteaux (Indre-et-Loire) (fig. 36). Dans la chapelle Sainte-Nonne à Dirinon (Finistère), la cupulette qu'on peut voir au pied du gisant de la sainte, sur le dragon qu'elle foule aux pieds (fig. 37), était sans doute destinée à mettre un cierge.



Fig. 36 : Cupules d'époque gallo-romaine sur un rognon de silex à fonction inconnue; Cravant-les-Coteaux (Indre-et-Loire) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 37 : Cupule sur le monument de Sainte Nonne à Dirinon (Finistère) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 38 : Cupules décoratives sur le linteau d'une demeure de Piriac (Loire-Atlantique) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 39 : Cupulettes alignées sur la façade de l'église de Braye-sous-Faye (Indre-et-Loire) (cl. J.-M. Couderc).

e. Des cupules et des cupulettes ont été utilisées comme décors

Par exemple sur les linteaux, en général sculptés, des demeures des XVI^e-XVII^e siècles de Bretagne ou du Cotentin (fig. 38) ou sur les murs extérieurs des églises (fig. 39).

f. Les cupules et cupulettes liées à l'enfoncement de boulets de la petite artillerie ancienne ou de balles de mousquets sur des murs en pierre de tuffeau (fig. 40)



Fig. 40 : Cupules engendrées par des balles de mousquets sur des parois de calcaire tendre au château de Chinon (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 41 : Bloc à cupules de quartzite secondaire très dure, dans le parc du château de Taillé à Fondettes (Indre-et-Loire). Cupules visibles au premier plan et au deuxième plan (à gauche, dans le prolongement d'un trait rouge) (cl. J.-M. Couderc).

MORPHOLOGIE ET TECHNOLOGIE DES CUPULES

1. LEUR POSITION

1. ELLES SONT PLUS FRÉQUENTES SUR LE CÔTÉ ENSOLEILLÉ DES ROCHES

S'il n'y a pas de relation entre les points cardinaux et la position des cupules, celles-ci dominent néanmoins sur le côté ensoleillé des roches On les rencontre sur tous les types de roches quelle que soit leur dureté. Nous en avons découvert en Touraine sur de véritables blocs de silice (quartzites); c'est le cas d'un bloc situé dans le parc boisé de Taillé (au nord du château), à Fondettes (fig. 41), site où a été trouvé du Néolithique de surface. Les cupules se trouvent le plus souvent sur le dessus des blocs, mais on peut en trouver sur le côté, sur des parois verticales et parfois même sous un bloc en surplomb, cas cependant rare.

On en a signalé sur les grès et les calcaires les plus tendres en climat sec où leur conservation est possible, en Afrique, Australie ou Inde, y compris sur des parois verticales d'argile protégées de la pluie par des abris sous-roches (Bednarik, 2008, p. 87).

2. LES CUPULES ANTHROPIQUES PEUVENT VOISINER AVEC DES CUPULES NATURELLES

On trouve une grande densité de mégalithes à cupules naturelles. Le problème est de savoir si, ayant à leur disposition des pierres d'origines diverses, les constructeurs n'auraient pas particulièrement choisi – comme on en a parfois l'impression – celles qui avaient des cupules naturelles et surtout celles qui en avaient le plus grand nombre. Ainsi le dolmen en grès de la «Cuisine aux Sorciers» à Hamel, près d'Arleux, au nord de la vallée de la Sensée (Nord), recèle-t-il quelques cupules paraissant naturelles dont certaines aménagées, et 6 à 7 vraies cupules anthropiques (sur la table) (fig. 42). Celles-ci mesurent de 2 à 9 cm de diamètre; trois sont rondes et bien lisses (fig. 43) et plusieurs ont été inscrites sur des fissures sans doute pour diminuer le travail à effectuer.

En Touraine, le dolmen détruit de Continvoir, comporte de la même façon, les deux types de cupules; idem le dolmen de la Haute-Barde à Beaumont-la-Ronce (fig. 44). Citons encore le menhir de Clavezic (à Kervilio, Groix) qui mesure 5,80 m de hauteur avec quelques cupules authentiques, de petites croix gravées et de nombreuses dépressions naturelles (fig. 45). En Scandinavie, certains auteurs (Marmaite, 2003) se sont demandé si on n'avait pas choisi de préférence les pierres rougeâtres pour y creuser des cupules : granites ou schistes primaires; mais c'est localement la couleur des roches dominantes. Le mythe des pierres à sacrifices (donc avec «traces de sang») est en fait né beaucoup plus tard comme en Vendée.

3. LA POSITION DES CUPULES SUR LES MÉGALITHES

Les menhirs portent beaucoup plus rarement des cupules que les dolmens, et elles y sont beaucoup moins nombreuses. Les cupules peuvent se situer sur les arêtes (cf. celui d'Arnac à Cieux, Haute-Vienne) (fig. 46), sur les faces, par groupes (Kermaillard à Sarzeau, Morbihan), ou disséminées : menhir de Men Ar Vroal (fig. 47) à Kerlars-Groix (Morbihan). En Bourgogne, le grand menhir de Couches (7,30 m de hauteur; 27 tonnes), possède une face avec un signe anthropomorphe et une hache emmanchée au-dessus de laquelle on peut voir trois cupules (fig. 48), tandis que le menhir n° 2 ne possède qu'une grosse cupule.



Fig. 42: Le dolmen de la Cuisine-aux-Sorciers à Hamel (Nord) avec ses cupules de deux origines (au premier plan, une cupule anthropique) (cl. G. Fauchard).



Fig. 43 : L'utilisation par l'homme d'une fissure pour placer une cupule et profiter de la moindre résistance de la roche; dolmen de la Cuisine-aux-Sorciers (cl. G. Fauchard).



Fig. 44 : Cupules sur le dolmen de la Haute-Barde à Beaumont-la-Ronce (Indre-et-Loire) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 45: Menhir à cupules de Clavezic à Groix (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).

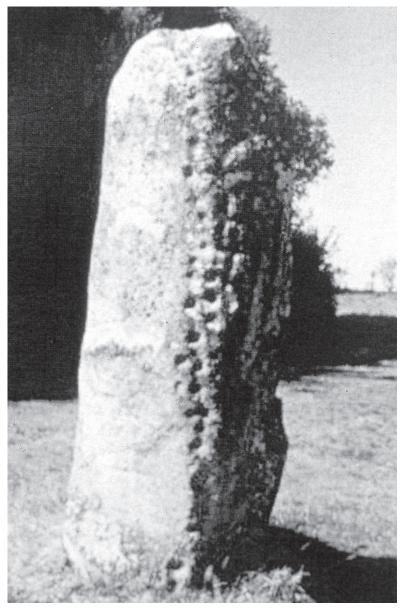


Fig. 46: Menhir d'Arnac à Cieux (Haute-Vienne) avec, sur son arête, un double alignement de cupules (cl. Internet).



Fig. 47: Menhir de Men Ar Vroal à Kerlars, Groix (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).

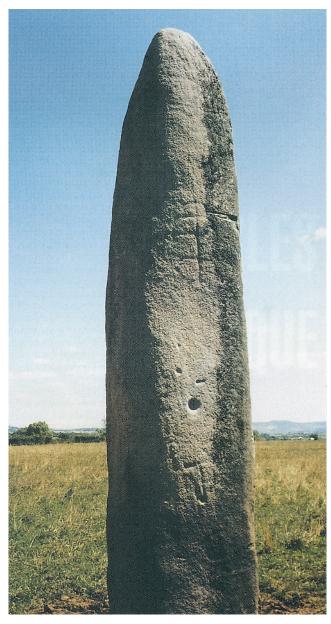


Fig. 48 : Cupules sur le grand menhir de Couches en Bourgogne (cl. internet).

Dans le cas des dolmens, l'essentiel des cupules se trouve sur les dalles de couverture, en général disséminées, parfois légèrement groupées. Le nombre de cupules susceptibles de se trouver sur les tables dolméniques est très variable : depuis la cupule isolée comme sur le dolmen du Colombier à Aubigné-Racan (Sarthe) (ici entourée d'un cercle) (fig. 49) jusqu'à une centaine. Ainsi, le seul dolmen à cupules du Roussillon possède-t-il une table où les cupules sont si nombreuses qu'on ne peut les compter; il s'agit du dolmen proche du Roc Cornut, à Campoussy, dans les Fenouillèdes. On compte 87 cupules sur la table du dolmen détruit de Kerblay en Sarzeau (fig. 50 et 51) ou une centaine sur les deux tables du dolmen du Clos Boscher à Monténeuf (Ille-et-Vilaine); nous donnons un gros plan de l'une d'entre elles (fig. 52).

Rares sont les cupules situées à l'intérieur des dolmens; celles-ci pourraient être liées à une refonte des monuments telle qu'on les connaît dans le mégalithisme armoricain, à Locmariaquer et Gavrinis par exemple.

On peut voir des cupules nombreuses sous une des deux tables (la plus loin de l'entrée) (fig. 53) du dolmen de Kerveresse-en-Locmariaquer (Morbihan), mais le premier auteur à les avoir décrites (Le Rouzic) parle de cupules sur le dessus de la deuxième table, ce qui fait soupçonner un retournement ancien, peut-être après une fouille.

Très rares sont par contre les cupules placées sous des tables dolméniques ou sur le côté interne des supports dont on pense qu'ils n'auraient pas été modifiés depuis l'origine. Dans le grand tumulus Saint-Michel de Carnac, De Closmadeuc, en 1862, en a signalé six, inégales, de 3 à 4 cm de profondeur, sur la face inférieure de la table de recouvrement d'une chambre⁽¹⁰⁾.

4. LA RÉPARTITION DES CUPULES SUR LES ROCHERS EST PRESQUE TOUJOURS ALÉATOIRE

Exception faite des cupules qui garnissent les parois des grottes occupées au Paléolithique (en Australie par exemple) ou des abris sous-roche au

⁽¹⁰⁾ Auraient-elles pu être gravées antérieurement sur la table d'un dolmen ou sur une pierre dressée réutilisée ?

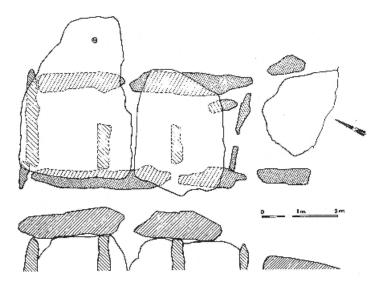


Fig. 49 : Menhir du Colombier avec une seule cupule, à Aubigné-Racan (Sarthe) (relevé Jean Rioufreyt).

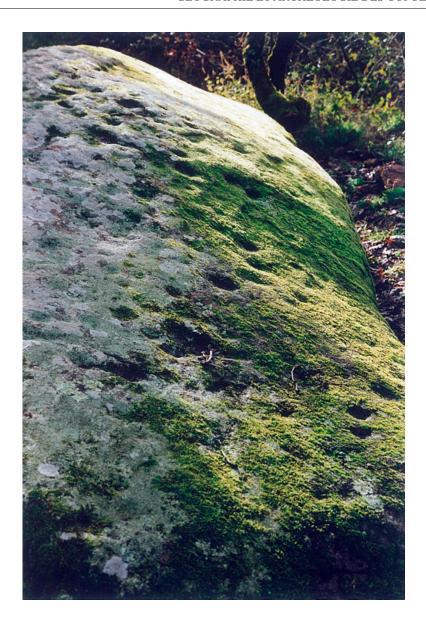


Fig. 50 : Vue partielle des 87 cupules de l'ancien dolmen de Kerblay à Sarzeau (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).

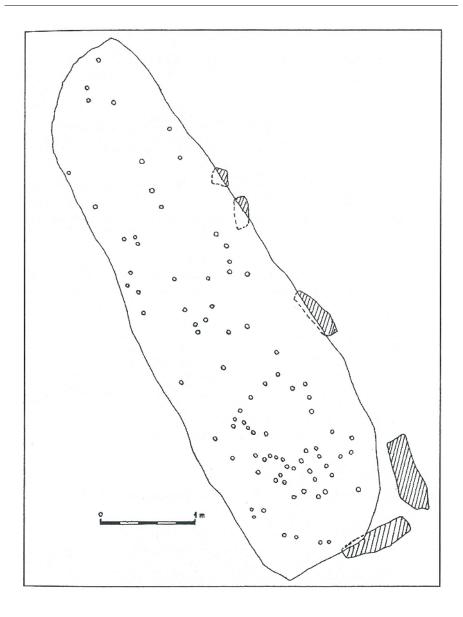


Fig. 51 : Ensemble des cupules de la table du dolmen de Kerblay (dessin Joël Le Cornec).



Fig. 52 : Cupules sur une des tables du dolmen de la Pierre Couverte au Clos Boscher à Monténeuf (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 53 : Cupules sous l'une de deux dalles de couverture du dolmen de Kerveresse à Locmariaquer (Mo(rbihan) (cl. J.-M. Couderc).

Néolithique ou à la Protohistoire (abris du secteur de Fontainebleau par exemple où elles se mêlent à de nombreuses autres gravures), il semble que les graveurs aient surtout choisi de les creuser sur de petits affleurements rocheux bien individualisés ou sur des rochers de taille modeste non ancrés dans le sol, comme le montre cet exemple australien du *Victoria River district* (fig. 54). Il est très rare qu'un ensemble de cupules dessine une figure quelconque. En Finlande, les cupules en lignes semblent relativement plus nombreuses qu'ailleurs en Scandinavie et en Estonie; on y compte neuf rochers avec des rangées de quatre à cinq cupules. Par contre, celles-ci sont rarement groupées (fig. 55).

Rares et le plus souvent douteux sont les cas où les cupules «dessineraient» un objet. Ainsi le motif cruciforme, qui n'a rien de régulier, de la dalle de Kerdifouaine à l'île d'Yeu, formé par 11 cupules sur 21 au total. On connaît cependant quelques indiscutables cas de cupules formant des motifs, mais cela concerne des périodes tardives; ainsi la hache emmanchée de l'un des rochers de La Bessa, à Zubiena, Italie du nord (fig. 56).

En Estonie, l'essentiel des cupules est localisé sur la partie supérieure des rochers, là où il est le plus facile de les réaliser. Seules 4 % d'entre elles ont été réalisées sur des parois verticales (Tvauri, 1999). Le même auteur a indiqué que les graveurs de cupules n'avaient pas de considération particulière pour les cupules anciennes, car, à plusieurs reprises, ils les ont détruites en en creusant de nouvelles, ce qui indique qu'elles n'avaient rien de tabou ou de sacré en elles-mêmes et que c'est l'action de creuser qui comptait. Il y a donc de fortes chances pour qu'une partie d'entre elles aient été réalisées pour un usage unique.

Il faut noter que sur les mégalithes ou sur les rochers à cupules fréquentes, on observe de fréquents contrastes entre des sites à très nombreuses cupules et d'autres tout proches qui n'en n'ont qu'une. Ainsi, si l'on prend l'exemple du Tarn, les rochers de Paragal et de Font Frèche à Mirandol-Bourgougnac en portent-ils plusieurs dizaines, alors que le rocher des Boudariès et «le point de vue» près d'Ambialet n'en ont qu'une. Dans ce secteur, on trouve des cupules reliées par une rigole comme à Roque Brune alors que d'autres possède des cupules en forme de pieds (La Planorbe) ou en forme de bassin (La Bartasse).

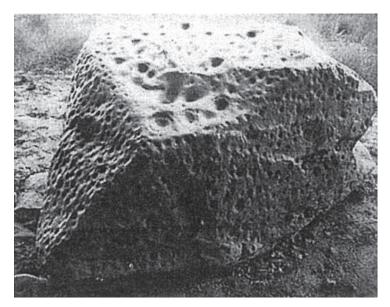


Fig. 54 : Bloc gravé de cupules sur toutes ses faces dans un abri sous-roche du district de Victoria River au nord de l'Australie (cl. R. Bednarik).

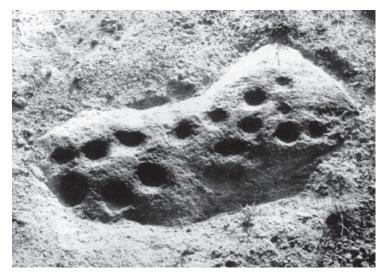


Fig. 55: Cupules sur blocs de rochers en Finlande (internet).



Fig. 56 : Cupules dessinant une hache néolithique emmanchée; rocher de La Bessa à Zubiena; Alpes piémontaises (cl. internet).

2. LEUR MORPHOLOGIE

La forme et le degré de finition des cupules varient souvent sur un même bloc de rocher, ce qui montre qu'elles n'étaient pas faites selon un code strict, qu'elles étaient peut-être creusées par des individus divers et peut-être sur une longue période.

1. LEUR TAILLE

Elle se situe en général entre 2 cm (les «cupulettes») et 9 à 10 cm de diamètre. Le cas le plus courant est un diamètre entre 4 à 7 cm. On a en général des cupules de diamètres différents sur un même bloc, même s'il y a des dominantes de taille et de forme. Leur profondeur moyenne se situe entre 0,5 cm et 5 cm.

2. LEUR FORME

Elles sont en général rondes et hémisphériques, régularité qui oblige à envisager, au moins pour leur finition, un mouvement tournant dans leur fabrication. Certains auteurs ont signalé des cupules avec la forme et « la taille du sommet d'un œuf » (Jung, 1898, p. 187) (fig. 57). Le fond est souvent adouci, contrastant avec la surface rugueuse de la pierre (fig. 58). Parfois il est raboteux sans qu'on puisse toujours déterminer si cela résulte de l'érosion ou de la facture initiale (fig. 59). L'archéologie expérimentale a montré qu'il est plus facile de faire une cupule à coups de pic que de procéder à un mouvement tournant. Lorsqu'on trouve une cupule en entonnoir, elle est parfois seule sur le nombre total de cupules, les autres pouvant être beaucoup moins profondes. Cela a été aussi observé sur les pierres à cupules de Finlande (Tvauri, 1995, p. 33). Enfin, on est parfois surpris de trouver des cupules parfaitement cylindriques qui sont pourtant bien une création humaine (fig. 60 et 61).

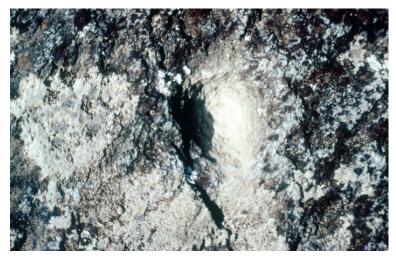


Fig. 57 : Une cupule allongée sur roche calcaire. Pierre à cupules d'Albiez-le-Vieux en Maurienne (Savoie) (cl. F. Lemercier).



Fig. 58 : Cupule au fond adouci sur le bloc à cupules du monument du Vieil-Baugé (Maine-et-Loire) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 59 : Cupule aux parois rugueuses sur la dalle de Kerdifouaine à l'île d'Yeu (Vendée) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 60 : Cupules cylindriques sur le menhir de Saint-Genès-de-Retz (cl. C. Chaimbault).



Fig. 61 : Cupules cylindriques sur le menhir de Hamel (cl. G.Fauchard).

Les cupules hémisphériques simples sont les plus nombreuses; quelquesunes sont parfois allongées, voire coalescentes, comme celles de l'un des panneaux gravés du Château-Bû de Saint-Just-en-Cojoux (Ille-et-Vilaine) (fig. 62).

Les cupules ovales ne sont pas très rares. 27 pierres à cupules estoniennes sont connues pour avoir des cupules ovales; en position à plat, il est difficile de dire si cette forme est originelle ou si elle a été modifiée après coup par l'érosion.

Le fait qu'il y en ait un certain nombre sur un même bloc parmi de nombreuses autres de forme ronde laisse à penser que ces cupules ovales ont pu être réalisées à dessein.

Les cupules ovales sont variables en taille : de 6,5 cm à 15 cm de longueur; de 3,5 cm à 7 de largeur; d'une profondeur de 0,8 à 3 cm. Elles sont assez communes en Scandinavie.

À la période néolithique et au Bronze, on voit assez fréquemment dans des régions comme l'Ecosse, la Galice, le Portugal, des cupules cerclées formant parfois des compositions de grande taille (fig. 63A), des cupules entourées de bourrelets (fig. 63B), d'autres entourées de cercles ouverts par une strie partant du centre (fig. 64A et B). Des cupules de plusieurs types différents coexistent fréquemment sur les rochers. Enfin, il existe en Galice des complexes de cupules cerclées groupées en cercles autour d'une grande cupule et reliées à celles-ci par des «stries» simples (fig. 65).

Il existe des cas de cupules hors normes pouvant atteindre la taille d'un bassin. L'un des menhirs de la file nord de l'alignement de Saint-Pierre-Quiberon est parsemé de 9 à 10 grandes cuvettes polies de 20 à 30 cm de diamètre qui donnent à la face sud du mégalithe un profil «en vagues» (fig. 66). Ces cuvettes sont plus évasées que les cupules habituelles, et c'est un cas apparemment très rare. Nous connaissons cependant sur «l'île» de Quiberon, un autre cas peut-être unique : le menhir supérieur du Vivier qui possède une partie ouest avec une dépression très évasée se poursuivant par une longue plage polie. Aurait-on utilisé ces pierres comme des meules à grain avant de les dresser?

En France, rares sont les cupules reliées par 2, 3 ou 4 par un canal : les cupules «en haltères», de même les cupules entourées d'un cercle. Dans ce dernier cas, l'un des plus beaux exemples français est la Pierre des Farfadets



Fig. 62 : Dalle avec cupules coalescentes du Château-Bû à Saint-Just-en-Cojoux (Ile-et-Vilaine) (cl. internet).



Fig. 63A: Cupules cerclées; Laxe das Rodas (Galice) (cl. J.-P. Auffret).



Fig. 63B: Cupule entourée d'un bourrelet circulaire; Laxe das Rodas, Galice (cl. J.-P. Auffret).





Fig. 64 : Cupules avec cercles ouverts par une strie perpendiculaire; A (en haut), Laxe das Rodas (cl. J.-P. Auffret); B (en bas), Marin (Galice) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 65 : Grande cupule reliée à de plus petites par des antennes ; Touron, Coto das Sombriñas, Galice (cl. J.-P. Auffret).



Fig. 66 : Mégalithe à bassins dans l'alignement mégalithique de Saint-Pierre de Quiberon (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).

au Poiré-sur-Vie où les cercles périphériques aux cupules sont dégagés en bourrelet et non gravés, mais ces gravures pourraient être postérieures à la période mégalithique. Ce bloc de granite compte 362 gravures dont 290 cupules simples, quinze cercles, onze gravures anthropomorphes et une vingtaine de pédiformes (dépressions en forme de pieds).

Les cupules reliées par un canal ou une rainure se rencontrent en général sur les pierres à nombreuses cupules; c'est le cas pour 23 pierres à cupules estoniennes (1,3 % du total) dont la pierre «Assaku Nõiakivi» (village de Tüükri) avec 405 cupules. En Finlande, cela représente 2 % des pierres à cupules; il en est de même dans le reste de la Scandinavie ainsi qu'en Asie (Aspelin, 1895, p. 3). Enfin ces cupules reliées se rencontrent en général parmi les réalisations tardives en compagnie de gravures très variées comme les cupules cerclées, des cavités quadrangulaires, des croix, etc.

3. LES PROBLÈMES POSÉS PAR LEUR RELEVÉ

Il n'est pas facile de représenter ou de rapporter iconographiquement l'intérieur d'une cupule. On peut certes prendre un cliché si l'intérieur est exposé au soleil, ce qui n'est pas évident et pose le problème du placement du photographe. Le flash est un recours possible mais il faut se servir d'un flash indirect. Si l'on veut traduire graphiquement la morphologie profonde, se pose alors le problème de la mesure des points de référence.

La coopérative archéologique piémontaise « Le orme dell'uomo » a entrepris une expérience du relevé des cupules de huit rochers d'un site du Valle dell'Albedosa en Piémont.

Chacune a été relevée à partir d'un réseau vectoriel digitalisé et archivage informatique. Ce type de relevé avec prélèvement automatique des mesures est évidemment d'une très grande précision (fig. 67).

Le résultat est clair, car les courbes de niveau permettent de savoir comment la cupule a été formée, par piquetage ou par tournage, en nous donnant sa forme intérieure : conique ou sphérique. Les relevés ont montré que, pour toutes les cupules du site, les courbes de niveau n'étaient pas régulières, mais comportaient des angulations mettant en évidence la présence d'instruments métalliques, ce qui a permis de les dater du milieu de l'Âge du

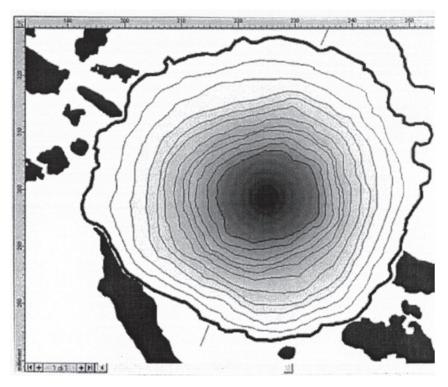


Fig. 67 : Détail d'une étape d'un relevé de cupule par prélèvement automatique de mesures (réseau vectoriel digitalisé) (d'après A. Arca).

fer. De plus, la technique de l'estompage plage par plage donne un superbe effet de relief.

Mais ce n'est évidemment pas une méthode qui, en raison du temps nécessaire pour la mettre en œuvre et par ses résultats à grande échelle, soit applicable à de vastes zones de rochers à cupules (d'après : http : //rupestre.net/tracce_php/modules-php?).

3. LA TECHNOLOGIE DES CUPULES

1. LA TECHNIQUE DE FABRICATION

On a parfois dit que les cupules avaient été réalisées par abrasion et écrasement, voire creusées au trépan comme l'a affirmé Schuldt (*in* Marmaite, 2003). Ces affirmations semblent devoir être écartées en raison de l'examen des parois et des essais de reconstitution archéologique. En général, on admet un creusement préalable au pic, puis un aménagement secondaire. La plupart des cupules australiennes sont considérées comme des *pecked cupules*, des cupules piquetées.

On n'évoque plus l'utilisation d'un procédé de percussion indirecte sur un ciseau ou un coup de poing, car on ne peut, aux époques préhistoriques, travailler avec des outils relativement fins et pas trop lourds. Le poids qu'il faudrait faire tomber sur un ciseau, la fragmentation inévitable de ce dernier, rendent impossible une telle réalisation. Il faudrait une quantité énorme de matériaux lithiques de remplacement dont les quelques fouilles au pied des rochers à cupules ne semblent pas avoir trouvé la trace.

En général, on retrouve peu d'outils en fouille au pied des rocs à cupules. On en a recueilli quelques-uns en Suède au pied des rocs à cupules et pétroglyphes (Hasselrot et Ohlmarks, 1966, p. 16) et deux pour la Finlande et l'Estonie, dont une pierre oblongue avec un sommet arrondi de 6 cm de diamètre (Raudmets, 1974, p. 174; 1975, p. 35).

2. LE TEMPS MIS POUR LA FABRICATION DÉPEND DE LA DURETÉ DE LA ROCHE ET DE CELLE DE «L'OUTIL» DE PIERRE UTILISÉ

Avec un morceau de roche du même type que celle qu'il creusait, l'Estonien Mäesalu a mis environ deux heures pour réaliser une cupule type; en Suède, en utilisant un cailloux de quartzite naturellement profilé, un archéologue, sur des grès archéens, n'a mis que quelques minutes (Hasselrot, 1984, p. 63) pour créer une cupule d'un module moyen de 1, 2 cm de profondeur.

L'archéologue qui a fait le plus de recherches sur leur fabrication, G. Kumar, dans la région des grottes de Daraki-Chattan, a montré au colloque international sur les cupules de Cochabamba (Équateur), en juillet 2007, que dans les conditions techniques de la Préhistoire, il faut déployer des efforts considérables pour en creuser une. La profondeur des cupules est fonction de la dureté des roches (qui selon l'échelle de Mohs croit de 1 à 10) et le nombre de coups de pic est très élevé pour les quartzites (la roche la plus dure dans la nature) (fig. 68).

Le nombre total de coups de pic sur une roche en quartzite est d'après lui stupéfiant. Il cite le cas d'une cupule de 0,67 cm de profondeur mesurant 7,77 × 5,9 cm pour laquelle il a donné 21 730 coups de pic. On a trouvé en Inde, à Moda Bhata, sur du quartz pur, une cupule de 10 cm de profondeur, ce qui laisse rêveur quant au nombre de coups qu'on a pu déployer pour arriver à la réaliser; pour un seul homme, il aurait sans doute fallu un certain nombre de jours avec de grandes souffrances, car on ne sait évidemment pas si le travail était partagé.

Certes, dans une perspective funéraire, il aurait pu l'être, mais sur des rochers où les rares fouilles n'ont jamais montré d'inhumation au pied, il pourrait plutôt s'agir de pratiques magiques ou propitiatoires, et on est alors obligé de penser à un travail solitaire. Il n'y a que pour les cupules modernes sur les murs des églises, sur les rochers sacrés ou sur les *rocks babies* du sud-ouest des Etats-Unis par exemple, que nous avons envisagé la possibilité de recreusements successifs des cupules pour obtenir de la poussière dans le but de l'ingérer.

Les cupules réalisées par les expérimentateurs ont tendance à être un peu plus larges que les petites cupules de l'ensemble gravé de Daraki-Chattan (voir plus loin) : l'homme moderne a moins de force et de précision.

3. LA FINITION DES CUPULES

Si la technique des coups de pic est celle qu'on peut retenir pour la création des cupules, il faut quand même envisager une finition terminale. La plupart des cupules que nous avons rencontrées en Europe sont douces au toucher sur les bords comme au fond, d'autant que l'érosion peut éventuellement expliquer qu'une partie des autres aient eu des parois dégradées après coup. Il est alors difficile de ne pas envisager dans un deuxième temps la rotation d'un outil en quartz ou en quartzite à tête assez large ou le frottement d'un outil du même type, mais moins large.

R. Bednarik (2008, p. 86), qui assure que sur des roches dures (de 4 à 7 sur l'échelle de résistance de Mohs, 7 étant le quartz) les cupules ne peuvent être créées que par percussion directe et martelage, passe sous silence le problème d'une finition éventuelle qui nous paraît s'imposer. Seul l'analyse des traces de creusement permet, en différenciant l'outil de pierre de l'outil métallique, de s'orienter, dans le second cas, vers une création historique.

Dans son étude sur Les blocs à cupules et à bassins de la région de Yenne-Belley, Lucien Lagier-Bruno écrit : « Les cavités ont été manifestement creusées avec des galets arrondis très durs, attaquant le bloc par percussions et rotations successives. Les galets trouvés par J. Tournier sous la pierre de La Gaittaz en sont les témoins ».

La plupart des cupules d'Europe que nous avons pu étudier en roches dures comportaient des stries ou sinon des stries, des aspérités en lignes, une régularité dans l'irrégularité évoquant l'emploi d'un outil autre qu'un pic, tournant à l'intérieur de la cuvette au moins pour la finition. Tel est le cas pour l'une des plus grandes cupules de la pierre à cupules d'Albiez-le-Vieux (Savoie) : 8 cm de diamètre et 3,5 cm de profondeur.

Lorsqu'on a affaire à des cupules réalisées à l'Âge du fer avec un outil en fer, les flancs de la cupule sont striés et présentent des stries successives avec des décrochements sur les parties les plus dures (cf. le relevé d'une cupule par enregistrement numérique, réalisée au Piémont). C'est la raison pour laquelle nous pensons qu'une cupule (vers le bas du bloc) a été récemment creusée ou recreusée parmi les cupules de la Roche au Fras à l'île d'Yeu, en raison des stries visibles (fig. 69).

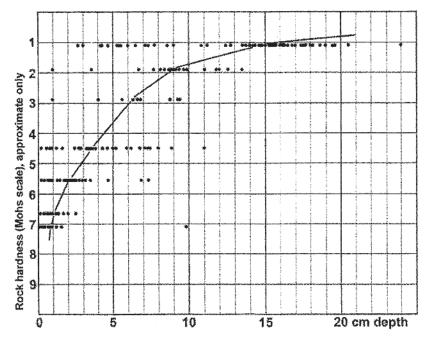


Fig. 68 : Courbe de G. Kumar montrant la diminution de la profondeur des cupules avec l'augmentation de la dureté des roches (7 = dureté des quartzites sur l'échelle de Mohs).



Fig. 69 : Cupule creusée ou recreusée à l'époque moderne (fin du XXe siècle) au bas des cupules originales de la dalle de la Roche aux Fras (cl. J.-M. Couderc).

Les cupules sur matériel très tendre auraient une profondeur supérieure à leur diamètre comme le montre la figure 40 du travail de Robert Bednarik (2008, p. 88) d'après des échantillons pris sur des rochers de dureté croissante (échelle de Mohs de 1 à 7, le 10 étant le diamant et le 8 et le 9 correspondant à des minéraux semi-précieux). Cet auteur a dressé une méthode standard pour définir empiriquement les cupules sur le terrain. Voici la version simplifiée que nous avons retenue sous forme de fiches préfabriquées pour éviter les oublis et procéder assez vite.

Tableau I : méthode de relevé de terrain :

1.	Pétrographie : formation géologique et dureté de la roche;
2.	Morphologie du support (plafond, rocher, bloc, dalle);
3.	Traces d'érosion de la roche;
4.	Orientation et pente du support;
5.	Végétation éventuelle du rocher;
6.	Position des cupules par rapport au support;
7.	Groupes de cupules?;
8.	Orientation des groupes de cupules;
9.	Morphologie des cupules : diamètres; profondeurs;
10.	Description de l'intérieur;
11.	Traces à proximité des cupules;

4. TYPOLOGIE DES CUPULES

Au total, si l'on considère à la fois les mégalithes et les rochers à cupules, on peut distinguer les types morphologiques suivants :

- pierres à cupules - groupées, isolées;

12. Autres gravures.

- pierres à cupulettes;
- cupulettes et microcupules intégrées à des gravures;
- pierres à cuvettes;
- pierres à cupules cerclées ou entourées;

- pierres avec cupules en haltères (reliées par un canal);
- pierres à bassins ou à mortiers;
- pierres à pédiformes (empreintes de pieds ou de chaussures) : cupules avec pédiformes, pédiformes seuls.

Les trois derniers types ne concernent plus les mégalithes.

On parle parfois de «cupules» à propos des gravures rupestres lorsque les gravures sur roches tendres sont formées d'une série de cupulettes, ainsi sur les schistes du mont Bego dans la Vallée des Merveilles (gravures du Bronze). On devrait dans ce cas parler de microcupules, qu'elles soient faites avec une pointe de pierre ou avec une pointe de métal, par pression et rotation. Si nous reprenons les différents styles des gravures des Merveilles (travaux de De Lumley), on peut remplacer le terme vague de cupule par les termes suivants :

- style A, petites microcupules régulières; surface de la gravure lisse;
- style B, grandes microcupules; surface de la gravure « moutonnée »; ensemble assez régulier;
- style C, cupulettes espacées; ensemble très irrégulier;
- style D, microcupules allongées et espacées.

Dans les pays indiens du sud-ouest de l'Amérique du Nord, il y a des cas où l'on rencontre sur un même bloc de rocher quelques bassins profonds cylindriques appelés mortiers (mortars) entourés de fossettes plus étroites (dimples) qui, seules, sont considérées comme des cupules ou des cupulettes. Ainsi, sur la photographie de Léon Worden prise en 2000 à Castaic dans le lit du Fish Canyon (Santa Clarita valley) en Californie. Dans le désert d'Anza-Borrego, on oppose de la même façon le metate (mortar en anglais ou mortero en espagnol), dépression profonde unique au centre de roches brillantes appelées les slicks (roches lisses), et leurs cupules.

LES CUPULES PRÉHISTORIQUES

1. GÉNÉRALITÉS

On a retrouvé des cupules dans le monde entier (sauf en Antarctique), à toutes les périodes et dans tous les contextes, mais une partie non négligeables d'entre elles a déjà été réalisée dès l'époque préhistorique. Voici les principales régions du globe à cupules :

- Afrique (Sahara, Tanzanie, Kenya, Zimbabwe);
- Amérique du Nord: Canada (quelques sites au Saskatchewan), USA (Dakota du Nord, plateau de la Columbia, Californie surtout), Mexique (Yucatan par exemple);
- Amérique centrale : Costa-Rica, Panama, Antilles (Saint-Vincent, Martinique, Porto-Rico);
- Amérique du Sud : Colombie, Venezuela, Bolivie (nombreux sites près de Cochabamba), Pérou, Brésil, Chili, Argentine (Patagonie);
- Europe : presque partout sauf en Carélie, et surtout au nord de l'Europe, en Scandinavie méridionale et centrale, exception faite de l'Estonie (5 pierres à cupules), de la Lituanie (21 pierres à cupules) et de la Biélorussie (10 pierres à cupules). Estonie, Allemagne du Nord (Mecklembourg et Poméranie antérieure), Russie (Pays de Novgorod), Grande-Bretagne, Irlande, France, Péninsule ibérique, ensemble des Alpes (nombreux sites), Balkans, Grèce, côtes de la Méditerranée;

- Asie : Chine (Mongolie, Turkestan, Hong-Kong), Japon (nombreux sites), Inde (pied de l'Himalaya, Népal), Inde centrale (Orissa), Sri Lanka;
- Asie centrale : (Tibet), Sibérie, Altaï et Sayans, Caucase (Azerbaïdjan), Asie occidentale, Moyen Orient (Israël);
- Océanie : Australie (partout, surtout au nord et en Tasmanie), Nouvelle-Guinée ;
- Pacifique : Pâques (en particulier sur les *moai* : les statues monumentales), Hawaï et de nombreuses îles.

2. LES CUPULES ANTÉRIEURES À LA PÉRIODE NÉOLITHIQUE

1. LES PLUS ANCIENNES CUPULES CONNUES

a. En Tanzanie

C'est le docteur Leakey qui, en 1960, aurait trouvé dans la gorge d'Olduvaï, en Tanzanie, un petit bloc rond en phonolite (dans les sédiments du lit n° 1) portant ce qui est, pour l'instant, considéré comme les plus anciennes cupules : une profonde et d'autres plus étroites. Ces cupules, qui pourraient être utilitaires, seraient datées d'environ 1,74 million d'années.

b. En Australie

Les spécialistes australiens ont, dans plusieurs sites de leur sous-continent, étudié des cercles et des perforations (qui ont précédé les cupules) sur des rochers ainsi que des cupules sur des dalles ou sur les parois d'abris sous roche. Par des méthodes de spectométrie, d'OSL (luminescence optique simulée) et d'analyses au radiocarbone de sédiments recouvrant des cupules à la base des murs, leur âge a parfois été estimé à largement plus de 100 000

ans. Or, on considère qu'en Australie, l'homme ne serait arrivé qu'entre 70 000 et 60 000 ans. Toutefois, des archéologues ont trouvé près du fleuve Murchison (dans le Queensland), des outils dont l'âge a été estimé à 100 000 ans!

Dans une excavation naturelle, à Jinmium, à l'est de Kimberley (Australie du Nord-Ouest), l'archéologue Richard Fullagar a daté de 120 000 ans BP (*before present*: avant 1950) des milliers de petits cercles en relief autour d'un creux central, couvrant les parois et, pour un certain nombre, le plafond de l'excavation. Un petit fragment de roc porteur de cupules semblables a été trouvé interstratifié dans le sol du plancher dont on a calculé l'âge des grains de sable par thermoluminescence.

Les strates qui encadraient le bloc auraient été datées entre $58\,000$ ans BP \pm 900 et $75\,000$ ans BP \pm 7000 ans. Ces datations demeureraient contestables pour certains archéologues comme Robert Bednarik qui pense qu'on ne peut généralement pas dater les cupules par l'âge des sédiments du plancher d'un abri sous roche et qu'une datation directe pourrait être la seule à être prise en compte. Pour cet archéologue, bien des grains de quartz n'auraient plus subi la lumière du jour depuis qu'ils auraient été chauffés et la mise à zéro de la pendule n'aurait donc pas été faite, ce qui ne permet pas d'utiliser la thermoluminescence. D'autres méthodes de datation physique pratiquée sur des grains isolés (OSL ou luminescence optique stimulée) par le docteur Bert Roberts donnent des résultats nettement inférieurs (jusqu'à 22 700 ans, \pm 1200 ans). Pourtant, un charbon de bois des sédiments de base du site de Jinmium a été daté de plus de $100\,000$ ans et les outils de pierre trouvés dans ces niveaux dateraient entre $176\,000$ et $116\,000$ ans BP.

Dans le sud-est de l'Australie, les cupules des rochers de Panaramitee, au nord d'Adélaïde, ont été estimées à environ 50 000 ans, à *Wandjina May* et dans le secteur d'Olary (au sud-sud-est). Mais là encore certaines dates sont contestées, et le style «*Panaramitee*» des grottes à cupules simples des Nouvelles Galles du Sud et du Territoire du Nord, serait lié à un horizon comparable à l'Aurignacien (environ 18 000 ans).

On a pour trois sites du Keep River National Park, dans le Territoire du Nord, des datations de l'oxalate des croûtes ayant recouvert les cupules (Wachman *et al.*, 2000). Elles ont donné 1430 ans BP \pm 110 ans; 5840 ans \pm 65 ans et 11000 \pm 650 ans. Dans l'abri de *Carpenter's Gap* dans le *Windjana Gorge National Park* (Australie du nord-ouest), on a retrouvé 3000

cupules de la taille de la moitié d'une balle de tennis sur les parois (fig. 70). Leur datation par Sue O'Connor (1995) ont donné $42\,800\pm1850$ années BP et celles de S. O'Connor et Lesla Fankhauser (2001) ont donné $33\,600\pm500$ BP.

Dans le site de *Gum Tree Valley*, les cupules associées à des cercles concentriques, des lignes et des grilles seraient datées de 20000 BP. Il en serait de même pour la grotte de *Koonalda*, sur le plateau de Nullarbor (à l'ouest d'Adélaïde), non loin de la mer, en Australie méridionale. Dans l'abri sous roche de *Laura*, dans la péninsule d'York, on a découvert des gravures de style *Murray River* avec cupules, cercles de petits points, motifs vulvaires sous un niveau bien daté au ¹⁴C de 15500 ans au moins et sans doute plus ancien encore!

Les interprétations des chercheurs australiens sur la signification des cupules se sont partagées en plusieurs hypothèses successives :

- les cupules, souvent ovalaires, voisinant avec des stries, seraient le résultat d'un creusement pour une extraction de poudre (vraisemblablement avalée) : tel est le cas de *Turtle Place* à Kunumurra dans le Kimberley;
- l'association (fréquemment rencontrée) avec le sexe féminin, indiquerait que la cupule a été assimilée à la vulve et qu'elle aurait été associée à l'idée de fertilité. De telles hypothèses sont bien retenues en Europe, mais pour des périodes beaucoup plus tardives, alors qu'avant le Néolithique, les cupules paraissent associées à la mort et peut-être à l'au-delà;
- des recherches fines dans l'abri sous roche de *Jabiluka* (Wright *et al.*, 1914) ont permis de retrouver dans les cupules sur dalles horizontales, et dans celles-là seulement, des restes végétaux et animaux (mammifères : kangourou, lézards carbonisés, rongeurs); il y a de même des cuvettes sur dalles où ont été broyées des vertèbres de reptiles, de chat féral et de lapins. Le rôle de ces cupules apparaît comme plus cérémonial qu'utilitaire et de tels sites seraient donc religieux et culturels (fig. 71). Même constatation sur le site de *Djawumbu* ou se trouvent aussi des rocs peints.

c. En Inde

On dispose en Inde de datations très anciennes pour les cupules de la petite grotte de *Daraki-Chattan* où l'on en a compté 498 sur les parois. Au



Fig. 70 : Abri sous-roche aux parois cupulées de Carpenter's Gap dans le secteur de Kimberley, Australie (cl. Bradshaw Foundation).

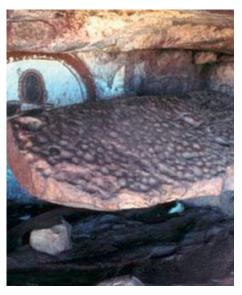


Fig. 71 : Dalles à cupules du Windjana Gorge national Park (Australie) (cl. internet).



Fig. 72: Cupules d'Auditorium Shelter à Bhimbetka, Daraki Chattan, Madya Pradesh, Inde. Cliché internet. Ces cupules auraient 269 000 ans si toutefois le système de datation est fiable.

plancher, on a trouvé de l'industrie de type *chopping tool* comme à Olduwaï, reposant sous des strates acheuléennes et micoquiennes recouvrant 28 cupules détachées par écaillage de la paroi ainsi que des marteaux avec lesquels on les avait creusées. Quatre types de cupules s'y rencontrent : celles larges, en forme de soucoupe; des cupules circulaires ou ovales de forme conique, de petites cupules lisses de faible ou de grande profondeur (les plus difficiles à reproduire) et des petites cupules de grande profondeur à périphéries angulaires. Ces cupules creusées au Paléolithique inférieur font de Daraki-Chattan le plus riche site à cupules pleistocènes du monde.

Leur âge a été en quelque sorte confirmé sur le site d'*Auditorium Shelter* à Bhimbetka où un archéologue australien a mis en évidence, sur un bloc de rochers, à 1,50 m sous le sol actuel de l'abri sous roche, une cupule et une ligne en zigzags gravées qu'il date de l'Acheuléen! En 1999, pour D. Lorblanchet (1999, p. 195-202) et en 2000 pour Jean Clottes (2000, p. 61-63), cette datation n'apparaissait pas fiable, car ils considéraient curieusement cette cupule comme une cuvette d'exfoliation en écailles alors qu'elle paraît très régulièrre (fig. 72)!

2. DES CUPULES ASSOCIÉES À LA MORT

En France, la cupule apparaît au Moustérien soit comme élément de décor (un galet de basalte avec deux cupules et une rainure centrale formant un visage), soit comme élément d'une pratique religieuse ou magique liée à la mort.

Dans la grotte de La Ferrassie (Dordogne) où se trouvent des tombes moustériennes fouillées en 1911 par Denis Peyrony, on a découvert en 1965, sur la tombe d'un enfant néanderthalien datant entre 70000 et 40000 ans, une dalle de pierre de 100 kg portant une grande cupule et 17 plus petites (le côté cupules face à terre) (fig. 73). La tête de l'enfant était séparée du corps et enterrée à l'écart. Peyrony avait attribué la tombe au Paléolithique moyen (Moustérien). Il existe d'autres dalles cupulées proches dont la dalle n° 16 avec les pattes d'un bison, un idéogramme vulvaire et 18 cupules (fig. 74). On pense désormais se trouver ici dans la fourchette chronologique de 27 000 à

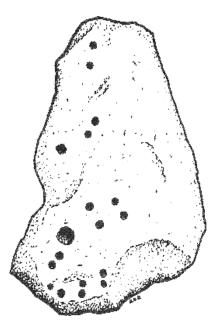


Fig. 73 : Cupules sur la pierre tombale d'un enfant à La Ferrassie (Périgord) (dessin R. Bednarik).



Fig. 74 : Dalle gravée nº 16 de La Ferrassie avec 18 cupules dont une plus grosse, plus un symbole vulvaire cupulé et l'esquisse des membres d'un animal (Aurignacien moyen) (cl. R. Bednarik).

30 000 ans, c'est-à-dire à l'Aurignacien moyen. La pensée symbolique paraît évidente.

Dans l'abri Cellier (abri sous roche de Tursac, en Dordogne) dans la couche inférieure de l'Aurignacien II, on a trouvé trois gravures de vulves accompagnées d'une large cupule piquetée (Delluc, 1995). Dans la grotte de Jovelle (Dordogne), un grand mammouth gravé dans la même période est piqueté de 13 cupules et de 6 autres en ligne placées devant la tête de l'animal.

La cupule est donc associée à la naissance de l'art rupestre ainsi qu'à des pratiques religieuses ou magiques liées à la mort, à la sexualité et/ou à la reproduction. Il y a quelques chances pour que ces cupules réalisées à propos de la mort ou de l'inhumation aient une signification conceptuelle (sur l'audelà?). On constate une telle association avec la mort et l'au-delà (qui n'est pas la seule raison d'être des cupules) jusqu'au Moyen Age. « Je ne parviens pas à imaginer des Hommes, si proches de nous, placer par exemple un bloc calcaire creusé de cupules par paires sur le corps d'un autre enfant, trois autres silex sur le corps d'un fætus, creuser trois petites fosses dans le voisinage de ces sépultures et y mettre des ossements d'animaux, sans quelque arrière-pensée symbolique et son application rituelle » (Y. Coppens, 1999, p. 110).

Dans les grottes sanctuaires ou les grands sites d'art rupestre à l'air libre (Australie, Inde), nous avons vu que l'homme du Paléolithique supérieur (Homo sapiens) nous livre les premiers indices de rites consacrés à des croyances; certaines expressions de sa conceptualisation qui s'étaient manifestées avant l'*Homo sapiens* persistent avec lui.

3. LES IMITATIONS D'EMPREINTES DE CARNIVORES

On connaît des représentations de cercles et d'empreintes d'animaux sur les parois d'abris-sous roches australiens de *Panaramitee* datant d'environ 50 000 ans.

Quelques gisements du début du Paléolithique supérieur comportent, sur des blocs ou des parois calcaires, une grosse cupule creusée à coups de pic, ronde ou ovale, large de quelques centimètres, entourée d'un demi-cercle de 3 à 5 cupulettes périphériques rondes, d'1 cm de diamètre. L'ensemble de ces cupules inégales, large de 10 à 20 cm, évoque tout à fait l'empreinte d'un animal formée dans de la vase ou de la terre meuble par les coussinets des pattes. On possède même deux images de ce type gravées sur un bâton décoré du Magdalénien de Gourdan (Haute-Garonne). Des groupes de cupules formés de quatre cupulettes ou de cupules de 10 cm de diamètre maximum, faisant un demi-cercle autour d'une grande cupule ovale évoquant dans certains cas la plante du pied d'un gros animal, cupule remplacée parfois par une cupule allongée formant la corde de l'arc.

Tableau II : sites du Paléolithique supérieur à empreintes (cupules entourées de cupulettes) d'après Brigitte et Gilles Delluc :

- Abri Blanchard, Sergeac (Aurignacien 1 et 2; 6 blocs décorés de 10 images);
- Abri Castanet contigu au précédent (Aurignacien 1 et 2);
- Grand abri de Laussel à Marquay (2 images avec très petites cupulettes, aurignacien probable):
- Abri d'Oreille d'Enfer aux Eyzies (Gravettien à burin de Noailles; 6 images pariétales);
- Musée des Eyzies (2 blocs portant chacun une image inconnue) (cf. Dossiers historiques et archéologiques, 1985, n° 90, p. 56).

Ces gravures semblent liés au Paléolithique supérieur ancien. C'est le cas dans les abris Blanchard et Castanet aux gravures attribuées à l'Aurignacien I à IV. Dans l'abri Blanchard, sur la commune de Sergeac, en Périgord (fig. 75), on trouve des blocs avec une vulve et des cupules rappelant celles de l'abri d'Oreille d'Enfer. Elles sont de taille variable avec parfois une rainure d'écoulement.

Certes, l'homme imite les traces d'animaux quotidiennement observés, mais à quelles fins : artistique, propitiatoire ou autres? On retrouve curieusement la même technique de gravures d'empreintes (une cuvette avec 4 ou 5 cupules) sur des parois de l'Atlas saharien central (sud-algérien) à Guérar El-Hamra, Ain Naga et el Hasbaïa, où Michel Garcia et Malika Rachid les considèrent comme postérieures aux gravures lybico-berbères, donc de deux ou trois siècles antérieures à J.-C.

4. PEUT-ON PARLER DE CUPULES-DÉCORS DÈS LE PALÉOLITHIQUE?

Michel Lorblanchet, préhistorien du CNRS, pense que les polyèdres et les bolas sont connus depuis 2 000 000 d'années, preuve que l'image mentale de la sphère est déjà présente ainsi que celle de la symétrie nécessaire pour l'usage des bolas : deux boules de pierre reliées par une corde d'une certaine longueur, lancées par le chasseur, après plusieurs cercles de prise d'élan au-dessus de sa tête (cf. le maniement de la fronde), dans les pattes des bovidés ou des chevaux pour les faire trébucher.

Or on a retrouvé certaines sphères de pierre pesant 5 kg qui ne pouvaient être utilisées pour la chasse, ce qui remet en cause l'assertion de Leroi-Gourhan : il n'y a pas d'autre art qu'utilitaire.

Il conviendrait de parler ici d'une certaine parenté – remarquée par plusieurs préhistoriens – entre les cupules et les ponctuations rouges. Nous pensons ici, en particulier, à la quinzaine de grottes ornées du Lot de la période gravettienne (– 28 000 – 20 000) qui ont à cette période des rapports avec les grottes du Périgord; ainsi pour l'abri de Belletaille, où un capridé sur un bloc piqueté de cupules est dessiné par une ligne double de cupules pour les pattes et le ventre, et par une ligne unique pour le dos. À Pech Merle, des pigments prélevés sur le fameux panneau (4 m de long) des chevaux ponctués, ont été datés de 24 600 ans (donc du Périgordien-Gravettien) (fig. 76).

Dans la grotte de Roucadour à Thémines (Quercy), des cercles échancrés voisinent avec des ponctuations rouges. Cet art pariétal aurait une fonction religieuse d'après Michel Lorblanchet. Une des preuves avancées est que dans une troisième période, la magdalénienne (entre – 15000 et – 10000 ans), il n'y a plus de stylisation des animaux et que, de plus, on rencontre des figurations imaginaires comme dans la grotte de Pergouset.

Dans la couche 2 de l'abri périgordien de La Bergerie à Saint-Géry (Lot), un galet plat en micaschiste a été mis au jour (L = 10,9 cm; l = 4,7 cm; E = 0,8 cm), avec, au recto, les deux pattes arrière gravées d'un mammifère ainsi que deux cupules de 2 cm de diamètre de diamètre moyen et de 0,5 cm de profondeur (fig. 77). Ces dépressions liées à des percussions fines ou à des écrasements répétés, sont disposées en diagonales. Le verso présente cinq traits fins et deux autres cupules semblables aux premières mais logées en position alternée



Fig. 75 : Bloc gravé de l'abri Blanchard (Périgord) avec une vulve et des cupules formant l'empreinte d'un pied animal (cl. internet).

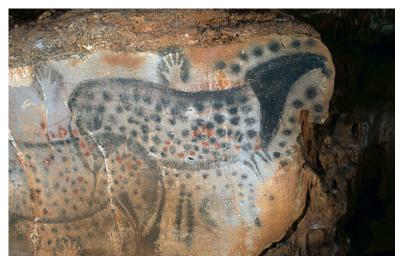


Fig. 76 : Chevaux à ponctuations rouges de la grotte de Pech Merle à Cabrerets (Lot) (cl. internet).

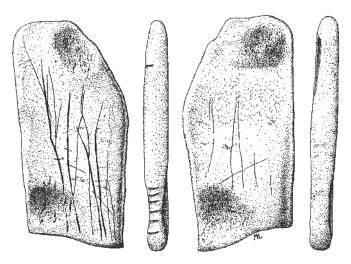


Fig. 77: Galet plat avec la gravure de pattes d'un mammifère ainsi que deux cupules liées à des écrasements ou à des percussions fines. La Bagerie à Saint-Géry (Lot) (dessin Clottes).



Fig. 78: Cupules dans la grotte de Fieux à Miers (Lot) (cl. internet).

par rapport aux précédentes, c'est-à-dire aux deux autres extrémités du galet. De plus, sur une des tranches, on peut noter sept incisions dont six rapprochées. Le galet aurait pu servir de compresseur après avoir été gravé (réutilisation?), ou est-ce un ornement postérieur aux gravures car une cupule déborde sur une patte? Les auteurs (Peyre, Fau, etc., 1990; Clottes, 1998) penchent pour un ornement car dans les sociétés primitives et traditionnelles, l'outil a le plus souvent un rôle magique. «Les galets de ce type, avec cupules à leurs extrémités, sont fréquents dans tout le Paléolithique supérieur et, semble-t-il, en particulier au Périgordien». Les auteurs les estiment à une cinquantaine de pièces ornées avec, la plupart du temps, des fragments de corps animaux.

À Miers (Lot), dans la grotte des Fieux, découverte en 1964, l'abbé Glory avait fait un relevé rapide (SPF, 1965) d'un corps de cheval piqueté de cupules gravé sur un bloc central. Or ces cupules ne s'identifient pas avec des coups de lance symboliques, car certains alignements cupulaires servent aussi à dessiner l'épine dorsale de l'animal (fig. 78). Michel Lorblanchet, qui en a fait un relevé plus complet, montre une représentation animale où sont associées gravures et cupules alignées (d'après M. Barrière, L.-R. Nougier et M. Lorblanchet). De même, il y a aussi des cupules ovales sur un bouquetin, cupules recouvertes de calcite et donc gravées à l'Aurignacien.

Nous sommes à la même période que le déploiement de l'art de la grotte Chauvet, que les blocs cupulés de la Vézère et que des peintures rudimentaires sur blocs en Italie. S'il y a ainsi d'incontestables productions artistiques à cette époque, auxquelles certaines gravures de cupules peuvent s'intégrer; il n'y a pas d'évolution linéaire des styles comme avait pu le croire Leroi-Gourhan (la montée vers l'art géométrique simplifié). Il semble simplement qu'au gravettien on dessine «l'essence de l'animal», tandis qu'au Magdalénien on dessine tel ou tel animal particulier.

Le souci artistique ou le parti décoratif peut être fort ancien, comme le montre l'exemple suivant. Jackie Despriée et Robert Gageonnet (2000, p. 29-32, 2 fig.) ont évoqué la découverte d'un biface à ocelle de l'Acheuléen supérieur dans la nappe alluviale de 10 m d'altitude relative du Cher, à Gièvres (Loir-et-Cher).

Ce biface cordiforme a été taillé dans un silex d'un noir profond inconnu à cet endroit et provenant vraisemblablement de 15 km en aval. L'ocelle, d'origine géologique ou paléontologique, est une concrétion circulaire de

33 mm de diamètre qui n'est bien apparente que d'un côté (fig. 79). C'est la coupe d'une structure concentrique due à des différenciations dans la composition minéralogique du dépôt de silice comprenant une partie sombre centrale entourée d'une couronne claire verdâtre. Les sables emballant le biface ont été datés par RPE (Résonance paramagnétique électronique) de 380 000 ans. L'homme qui a trouvé le bloc de silex a donc songé à l'utilisation de l'ocelle pour la placer au centre du biface comme un décor central : ce qui a été fait avec une très grande précision; le centre de l'ocelle est à 38 et 38,5 mm des deux bords et, à quelques millimètres près, au tiers de la longueur vers la pointe.

Cette ocelle naturelle a donc été incorporée dans la pièce avec un art consommé de la symétrie, ce qui rappelle les bifaces acheuléens signalés par Michel Lorblanchet (1999) aménagés autour de fossiles intégrés dans du silex et placés en position centrale. Cette ocelle, sous certains angles, donne un effet de profondeur analogue à celui d'une cupule. Qui sait si l'homme n'y a pas vu un œil ou la suggestion d'un trou⁽¹¹⁾. On ne peut s'empêcher de penser, à propos de cette mise en valeur, à la conceptualisation de l'image de la lune ou du soleil.

On connaît d'autres exemplaires similaires, ainsi le biface découvert à *West Tofts* en Angleterre où est enchassée une coquille de bivalve soigneusement préservée; les faces taillées épargnent à l'évidence de façon intentionnelle le bord crénelé du fossile.

Parallèlement, on a plusieurs cas de «pierre-figures» où des intervention humaines avérées nous ont laissé des sculptures dès 350 000 ans (vertèbre à tête d'ours de Tobalga en Sibérie), 280 000 ans (une forme féminine sur une bombe volcanique en Israël), de même à Resko en République Tchèque, et à Langeais (Indre-et-Loire), le visage moustérien de la grotte de la Roche-Cotard, formé de deux dépressions naturelles aménagées (les yeux) dans un chert (silex incomplet) et d'un nez constitué d'un fragment d'os bloqué en force dans une cupule naturelle (fig. 80). Dans cette grotte, Michel Lorblanchet a découvert, en compagnie de Jean-Claude Marquet, une surface cupulée et grattée de 130 × 20 cm qui est sans doute liée à une activité de l'Homme de Néandertal.

⁽¹¹⁾ Nous nous permettons de rappeler que certaines personnes ont une vue qui les amène à toujours voir (avant un long accommodement) une bosse au lieu d'un creux, ce que nous avons souvent constaté en montrant des photographies de cupules.

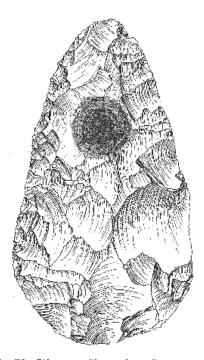


Fig. 79 : Biface cordiforme à ocelle provenant du Loir-et-Cher (dessin J. Despriées).



Fig. 80 : La «figure» de La Roche Cotard à Langeais (cl. Jean-Claude Marquet).

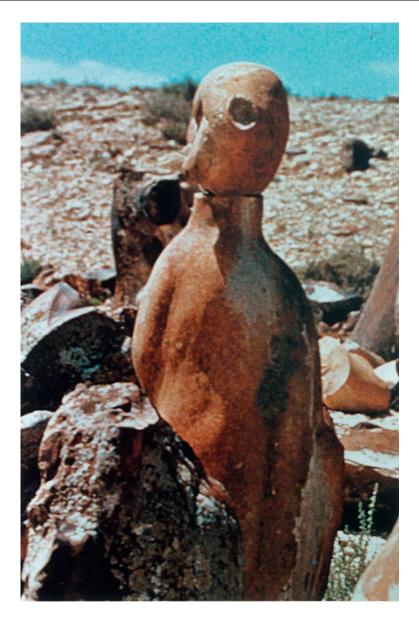


Fig. 81 : Tête paléolithique de Har Karkom, désert du Neguev (Israël) (cl. tiré de l'ouvrage d'Amati).

On peut citer deux exemples où des cupules anthropiques anciennes contribuent à construire une silhouette humaine :

- dans le désert du Néguev en Israël, le site de Har Karkom est l'un de ceux qui permettent de répondre positivement à la question initiale. Il s'agit d'un sanctuaire paléolithique daté de la transition entre le Paléolithique moyen et le Paléolithique supérieur (± 40 000 ans). On peut y voir de grands blocs de silex dressés, choisis en raison de leur forme naturelle d'êtres humains et dont l'un est pourvu d'une tête façonnée à partir d'une arête naturelle formant le nez et de deux larges cupules faites par l'homme pour réaliser de grands yeux (fig. 81);
- on connaît aussi, dans un niveau pré-aurignacien d'environ 25 000 ans, un galet de basalte avec un décor formé de deux cupules et d'une rainure centrale pour réaliser un visage.

3. LES CUPULES DANS LE MÉGALITHISME FRANÇAIS

Le mégalithisme apparaît en Europe occidentale dès le V^e millénaire avant notre ère (cf. le tumulus de Barnenez en Bretagne). La présence de cupules sur les mégalithes pose des problèmes d'interprétation souvent insolubles. Mais, pour certaines cupules des grands piliers des cairns armoricains, on ne peut écarter une fonction décorative, fût-elle partielle.

1. LES PRINCIPAUX ENSEMBLES DE MÉGALITHES À CUPULES

a. Le groupe armoricain

Les cupules peuvent être isolées ou peu nombreuses ou au contraire très nombreuses.

Elles peuvent se rencontrer sur des menhirs (tableau III), ainsi à Kerpenhir, dans le Finistère, au Lizio et à Kermaillard (le Scalehir) à Sarzeau (Morbihan) (17 cupules), menhir dont une partie des cupules (7) est masquée depuis son redressement et son enfoncement. Citons encore le grand menhir de Dol et jusque dans le Cotentin le menhir de Saint-Germain-des-Vaux (Manche).

Sur les dolmens (tableau III):

À Saint-Just (Ille-et-Vilaine) les dolmens de la Croix-Saint-Pierre comportent des pierres à cupules dont certaines sont parmi les plus vieilles de Bretagne puisque, dans la sépulture du côté ouest, elles sont associées à des poteries épidanubiennes datant des environs de 4500 av. J.-C.

À Kermorvan en Plomoguer (Finistère), les cupules du dolmen de l'isthme de Kermorvan (au nord du Conquet, Finistère) voisinent avec d'autres gravures. L'une des dalles comporte plus de 55 cupules mais on en trouve aussi sur les quatre piliers. Les gravures de cette dalle (fig. 82) présentent trois particularités : trois grandes cupules ovales, des petites ou de très petites cupules dont certaines reliées par des incisions droites, avec parfois des incisions orthogonales aux précédentes.

Dans le dolmen du Poulguen (Penmarc'h, Finistère), on a découvert un mobilier du Néolithique final dans la partie nord de la chambre : des ossements, un vase à fond rond et une pierre avec deux cupules (idole? ou pierre-support de deux motifs évoquant le voyage vers l'au-delà?). À l'entrée de la chambre, un pilier qui forme comme une porte possède, sur sa face nord, huit cupules dont certaines très importantes (fig. 84); leur diamètre est compris entre 48 et 62 mm et leur profondeur entre 14 et 26 mm. Sur d'autres piliers, il existe des gravures en forme de damiers et des figurations dérivées de l'écusson.

Dans l'allée couverte du Luffang (Crac'h, Morbihan), 6 cupules sont visibles (pierre L 13), accompagnant un double motif sinueux, 3 à droite et 2 à gauche, en ligne, constituant l'épine dorsale du premier motif; la dernière formant l'épine dorsale du deuxième motif.

Des cupules peuvent se trouver en grand nombre sur les tables des dolmens comme la table du dolmen de Kerblay (Sarzeau, Morbihan) ou sur les deux dalles du dolmen de la Pièce Couverte au Clos Boscher (commune de Monteneuf, Morbihan) (fig. 83), ou encore sur un certain nombre de dolmens

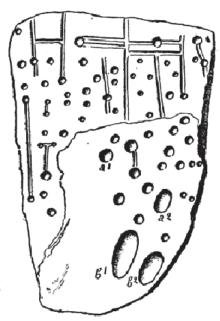
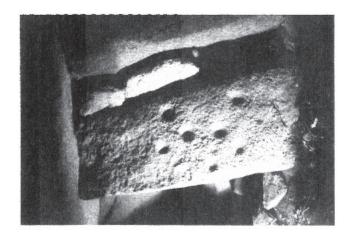
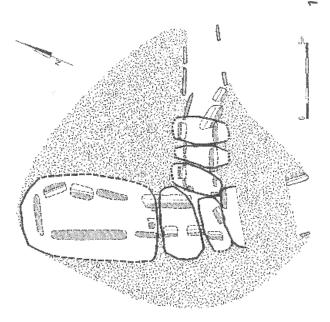


Fig. 82: Dalle du menhir de Kermorvan en Plomoguer (Finistère) avec ses nombreuses cupules.



Fig. 83 : Deuxième dalle de couverture à cupules du dolmen de la Pierre Couverte du Clos Boscher à Monténeuf (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).





du secteur de Locquemariaquer (Morbihan) comme ceux de Kerveresse, Roh er Vil, Coët Curzo par exemple.

Un grand nombre de motifs de «l'art mégalithique» de France n'ont pas été interprétés malgré quelques suggestions, et les cupules, cupulettes, spirales, cistes, trous ovales, cercles, lignes, crosses et motifs scutiformes sont de ceux-là. Leur fréquence plus grande sur des pierres dolméniques fait penser, comme pour le Paléolithique, à une association avec la mort. Pourquoi des cupules sur certains dolmens et pas sur d'autres – les plus nombreux – nous ne pouvons répondre?

Les cupules se rencontrent en compagnie de divers motifs mégalithiques comme le rostre apical dans les tombes à couloirs du Morbihan comme celles de Kercado ou du Mane Lud à Locmariaquer (fig. 85) ou avec «l'écusson» comme dans la tombe à couloir en angle des Pierres Plates (Locmariaquer) (fig. 86). On peut aussi faire un rapprochement avec certaines stèles du nord-ouest ibérique à motifs cupulés (stèle de Séjos 2, à Cantabres, par exemple).

À Melgven (Finistère), l'allée couverte de Loch-ar-Pont possède deux tables sur trois portant des cupules. La dalle centrale en possède 19, la seconde 28, dont une en forme d'haltère et une autre de 110 mm de diamètre.

On trouve enfin des cupules dans des tombes sous cairns ou tumulus comme le Petit-Mont (Sarzeau, Morbihan), ou la Table des Marchands (Locmariaquer, Morbihan); elles sont soit isolées, soit insérées dans les décors.

Grâce aux fouilles de Saint-Just (Ille-et-Vilaine), d'Arzon (Le Petit-Mont) et de Locmariaquer (Morbihan), on a des éléments de datation fiables : des cupules sur des éléments de dolmens enterrés sous tumulus ou sur des piliers de chambres sous cairns remontant aux 5e et 4e millénaires av. J.-C.

Dans le cairn de la Table des Marchand (4^e millénaire av. J.-C.), on peut en voir une, peu creusée, à peu près au centre de la grande stèle triangulaire du chevet, dans l'espace central entre les deux grands panneaux de crosses et au niveau de la troisième rangée de crosses en partant du haut. Mais chose curieuse, en fonction des éclairages plus ou moins rasants, une, voire deux autres cupules, semblent apparaître dans cette zone médiane : l'une décalée vers la droite, au sommet de la quatrième rangée de crosses (en partant du haut), l'autre à peu près au centre de la deuxième rangée de crosses sous le graffito moderne «GAZELLE» (fig. 87).



Fig. 85 : Rostre apical avec cupule; tombe à couloir de Mane Lud à Locmariaquer (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 86 : Cartouche à cupules sur un des piliers de l'allée couverte des Pierres Plates à Locmariaquer (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 87 : Cupule sur la grande stèle triangulaire du chevet de la Table des Marchand (cl. J.-M. Couderc).

Pour en revenir à la cupule centrale (1910), on voit nettement sur les photographies anciennes de Zacharie Le Rouzic, que celle-ci possède des rayons et qu'elle est circonscrite dans un ovale (7,2 cm de longueur × 5,4 cm de largeur). Quel type d'usure a pu faire disparaître ces éléments en moins d'un siècle?

Z. Le Rouzic établit dans un de ses manuscrits (Le dolmen de la table des Marchands..., Kergal, Études et Travaux, n° 6, p. 26 et 23) une comparaison entre cette forme solaire et le « ... signe solaire découvert sur l'un des supports du dolmen du Petit Mont, commune d'Arzon, lors des restaurations de ce monument en octobre 1909. Ce signe beaucoup plus grand et bien plus net que celui du dolmen de la Table des Marchands est fait... par le même principe, une cupule centrale avec 17 rayons ».

Les fouilles de 1983 ont montré qu'on trouvait aussi à l'arrière de cette même stèle, en compagnie de différents signes gravés, une dépression entourée d'un bourrelet circulaire («anneau»?) et, de chaque côté, une vingtaine de cupules, à la base, sur la partie aujourd'hui enterrée; celles-ci sont de plus en plus nombreuses à proximité même de la base. L'une est de grande taille, à gauche, et une autre vers le centre est cerclée.

Sur le troisième pilier de la paroi gauche du couloir, on remarque des lignes incurvées interrompues par l'éclatement de la pierre tout au bas de laquelle et, se prolongeant sous le niveau du calage, une série de cupules montre que le bloc est un bloc de réemploi et que les cupules sont contemporaines du premier état du monument près duquel se trouvait un alignement de grands menhirs.

Dans le cairn de Gavrinis, il y un orthostat gravé à trois cupules et d'autres ont été vues en fouilles sur des parties enterrées La seule dépression bien visible, sur un pilier de gauche, avec ses trois trous communicants séparés par deux cloisons, évoque une attache (moderne?) pour animaux (fig. 88).

Dans la tombe à couloir située dans la partie ouest du tumulus de Mané Lud (à Locmariaquer) où se trouvent là encore des dalles et des stèles réutilisées, on note, sur la dernière dalle orientale du couloir, des crosses, des haches emmanchées et une petite divinité en écusson au bas de la dalle sur laquelle on remarque au moins trois cupules; sur la dernière dalle de la paroi Est de la chambre, deux petites crosses superposées à trois signes cornus emboîtés voisinent avec une cupule entourée de signes rayonnants, ce qui

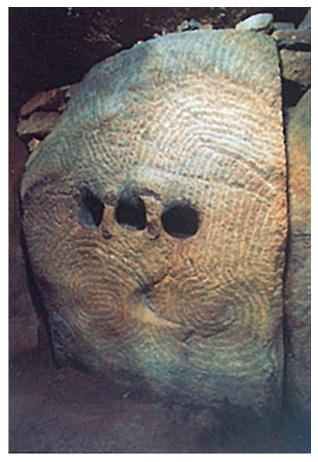


Fig. 88 : Trois cupules voisines sur une grande stèle du cairn de Gavrinis à Larmor-Baden (Morbihan) (cl. Andrew-Paul Sandford).

évoque un possible soleil, représentation courante sur les mégalithes et gravures rupestres d'Ibérie du nord-ouest.

Enfin, toujours dans la même commune, la tombe à couloir de Mané Rutual présente sur le dernier pilier de droite avant la chambre (pilier-cloison débordant) une grande hache emmanchée dominant quatre cupules atypiques, peu profondes et surtout irrégulières (sauf celle de gauche) (fig. 89); la cupule supérieure, au moins, donne l'impression de résulter de percussions modernes avec un pic en métal.

Dans le cairn du Petit-Mont à Arzon (Morbihan), des cupules toutes inférieures à 7 cm de diamètre (de 5 à 7 cm) sont présentes dans les deux chambres funéraires subsistantes (fig. 90 et 91) :

- la chambre du dolmen 2, au centre, construite vers 4000 av. J.-C. (où l'on pénètre par le bunker) avec :
 - 4 cupules sur un orthostat, à gauche, au fond, réemployé pour servir de pavement (stèle idole?).
 - plusieurs cupules sur une petite dalle verticale de réemploi (fig. 91) au fond et à gauche de la chambre;
 - 1 cupule bien marquée sur l'orthostat droit de l'entrée de la chambre (n° 3);
- la chambre du dolmen 3 au nord-est construite vers 3000 av. J.-C., là où se trouve l'entrée avec le linteau dolménique. Douze cupules de 3 à 6 cm de diamètre y avaient été signalées et moulées en 1867 par Le Rouzic sur la pierre n° 11. Elles ont pu être reconstituées et placées dans leur position initiale verticale. Toutes mesurent entre 5 et 7 cm de diamètre et sont très peu creusées. La position verticale originelle de ces cupules, leur présence en compagnie de symboles comme l'écusson, les chevrons et une empreinte double de pieds humains, accréditent leur vertu symbolique (rapport avec la mort ou l'au-delà?).

Le dolmen sous tumulus de Renongar en Plovan est une sépulture à chambres compartimentées qui renfermait un très abondant mobilier du Néolithique moyen et final. Or, une dalle de prasinite gravée sur les deux faces, a été utilisée en remploi dans le dolmen : il s'agissait probablement d'une stèle grossièrement anthropomorphe qui devait être fichée en terre par son



Fig. 89: Quatre cupules sur le dernier pilier de droite avant la chambre de la tombe à couloir de Mané Rutual à Locmariaquer, en compagnie d'une grande gravure de hache emmanchée (cl. J.-M. Couderc).

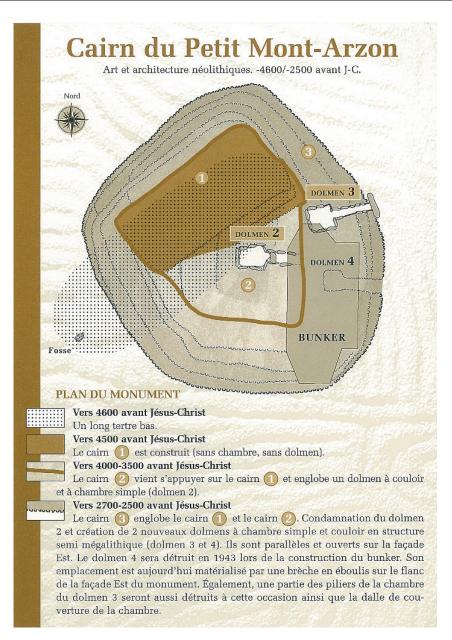


Fig. 90: Plan du Cairn du Petit Mont à Arzon (Morbihan) (dessin Joël Le Cornec).

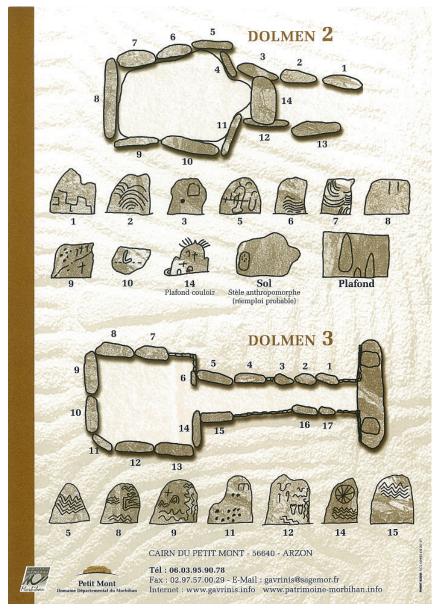
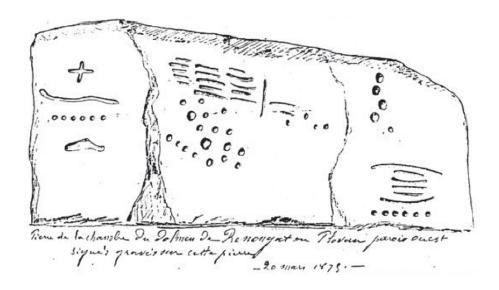


Fig. 91 : Les dolmens 2 et 3 du Petit Mont à Arzon (dessins Joël Le Cornec; publication du Conseil départemental du Morbihan).



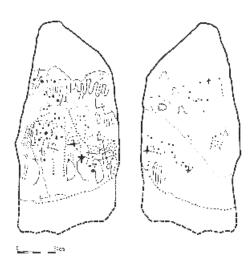


Fig. 92 : Dalle (recto-verso) du dolmen sous tumulus de Renongar en Plovan (Finistère) avec 237 cupules et des gravures préhistoriques armoricaines (dessin de R. Pollès).

extrémité la plus large puisque sur 0,60 m on ne trouve aucune gravure (fig. 92). On y trouve gravé l'inventaire presque complet de ce qu'on appelle l'art mégalithique breton. Sur la face la plus chargée, il y a 237 cupules souvent alignées dans le sens longitudinal, des traits parallèles dans le même sens, des haches emmanchées, des croix, un serpentiforme et des figures en forme d'arc. Sur l'autre face, on peut voir 65 cupules souvent en lignes, des croix, des signes en U ou jouguiformes et une forme en écusson.

Les cupules y participent de deux techniques :

- certaines de taille moyenne ont été finement creusées et régularisées;
- d'autres, plus grossières (de 6 cm de diamètre) ont é obtenues par un simple martelage qui a fait éclater la pierre.

À Saint-Just-sur-Cojoux (Ille-et-Vilaine), la fouille du grand tumulus du château Bû a permis de découvrir, dans le grand dolmen transepté, des dalles à cupules dont certaines gravées de deux côtés qui ne peuvent dater que de la construction du monument vers 3 500 av. J.-C. (J. Briard, 1977) (fig. 93). Au total, il y aurait deux pistes cultuelles possibles pour expliquer la présence des cupules dans le mégalithisme breton :

- une piste funéraire avec les cupules des dolmens, mais qu'on retrouve aussi sur des menhirs;
- un symbolisme solaire dans les grands cairns et les *tumuli*; le retour du soleil évoque son déplacement nocturne dans le royaume des morts.

Tableau III : principaux mégalithes à cupules de Bretagne (rochers et coffres non compris)

1. Cairns et tumuli :

- tumulus du Château Bû à Saint-Just-en-Cojoux (Ille-et-Vilaine): grand dolmen transepté (3500 av. J.-C.) mais avec dalles à cupules qui daterait du Bronze!
- dalle affleurante d'un petit tumulus (âge du Bronze?), Er Stang Vras à Houat (Morbihan) avec 20 cupules en groupes;
- cairn de Gavrinis, Larmor-Baden (Morbihan): un orthostat à trois cupules, mais trois cuvettes côte à côte (dégageant par derrière un vide unique) postérieures aux gravures mégalithiques qu'elles entament;
- galerie dolménique sous tumulus, de Poulguen, Rosmeur en Penmarc'h (Finistère); un pilier avec sept grosses cupules;
- tumulus de Kerbascat-Kergos à Tréguennec (Finistère) : dalle avec une cupule recouvrant une urne funéraire :

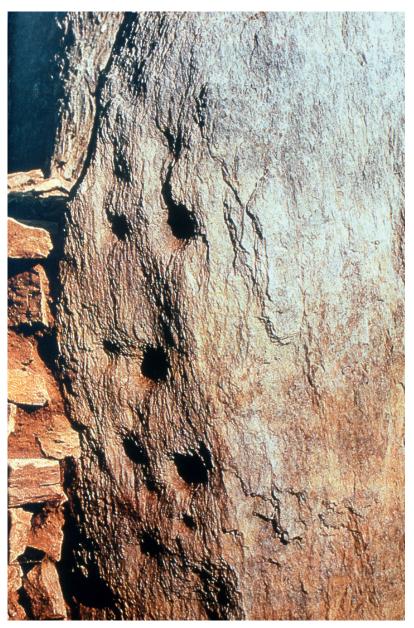


Fig. 93 : Une des dalles du tumulus du Château-Bû à Saint-Just-en-Cojoux (Ille-et-Vilaine).

- allée sous tumulus de Kergonhez, Bignan (Morbihan) (une cupule aurait été faite entre le 13 août 1925 et le 7 février 1926):
- la Table des Marchand à Locmariaquer (Morbihan) : une grande cupule sur la stèle du fond, des petites cupules en lignes verticales sur le pilier 17 + 3 cupulettes avec cercles, à la base, non visibles car sur la partie enterrée:
- cairn du Petit Mont à Arzon (Morbihan) (cupules dans deux chambres);
- tumulus fouillé de Renongar à Plovan (Finistère) : dolmen avec dalle à cupules ;
- tumulus du Runel à Erdeven (Morbihan) : dans le muret du côté est, une pierre avec deux cercles gravés d'un décimètre de diamètre;
- tumulus Saint-Michel de Carnac (Morbihan) : six cupules inégales au plafond d'une chambre.

2. Dolmens et allées couvertes :

- allée couverte de Bodnic à Cleguerec (Morbihan) (table creusée de cupules);
- dolmen ruiné de Cado en Plaudren (Morbihan);
- dolmen de Coët Courzo à Locmariaquer (Morbihan) : une douzaine de cupules au nord-ouest de la partie pointue de la table;
- dolmens de la Croix-Saint-Pierre à la Grée de Saint-Just (Ille-et-Vilaine);
- dolmen de Cruquellic en Ploemeur (Morbihan) : quelques cupules à l'intérieur d'une figuration réalisées avant sa mise en place au Chasséen (pilier W4):
- dolmen ruiné d'Er Mané à Renaron, Saint-Pierre-de-Quiberon (Morbihan) : 2 cupules sur le côté E d'un support:
- dolmen du Guilliquy en Portsall-Ploudalmézeau (Finistère) (- 3585 à 3161);
- dolmen effondré de Men-en-Hiol ou Men-Hiaul, à Kerblay, Sarzeau (Morbihan) (86 cupules);
- table du dolmen ruiné de Er Men Milen à Kerberenne. Plouharnel (Morbihan):
- dolmen d'Er Roch à Arradon (Morbihan);
- la Pièce couverte : allée couverte du Clos Boscher à Monteneuf (Morbihan) (nombreuses cupules sur deux dalles de couverture);
- allée couverte de Kergus à Gourin (Morbihan); monument aujourd'hui disparu. Deux cupules à côté d'un cartouche à angles très arrondis;
- dolmen récemment découvert à Hoat (Morbihan) (table avec une vingtaine de cupules);
- allée couverte de l'isthme de Kermorvan en Ploumoguer (Finistère) avec quatre piliers à cupules;
- support d'un dolmen situé à l'est de Kériaval (entre Auray et Plouharnel, Morbihan) avec petites cupules groupées et un double cercle avec cupule centrale;
- pilier de la chambre du dolmen de Kerroch en Ploemeur (Morbihan) : cercles et cupules;
- dolmen de Kerveresse à Locmariaquer (Morbihan) : 144 cupules au plafond de la dalle de couverture du fond, dalle épaisse qui aurait pu être retournée (cf. Le Rouzic);
- dolmen de Langoelan, canton de Guéménée-sur-Scorff (Morbihan) : pierre couchée avec de nombreuses cupules:
- sépulture à entrée latérale de Lestrignion en Plomer (Finistère) : une dalle de couverture à 7 cupules:
- allée couverte de Loch Ar Pont en Melgyen (Finistère) avec deux dalles de couverture à cupules
 - dolmen des Pierres Couvertes à Locmariaquer (Morbihan);
- allée de Pierre Folle à Pleucadeuc (Morbihan):
- allée couverte de Prajou-Menhir à Trébeurden (Côtes d'Armor) : petites cupules punctiformes ;
- dolmen à galerie de Roch-en-And à Saint-Pierre-de-Quiberon (Morbihan) : un des piliers de gauche possède un couronnement avec quatre cupules;
- dolmen Roh er Vil, Saint-Pierre-Loperec à Locmariaquer (Morbihan) : au moins cinq cupules sur le haut de la dalle d'entrée;
 - les deux dolmens de Roh Vras à Kerhan, commune de Saint-Philbert (Morbihan) (la grande
- table de l'un d'eux porte des cupules);
- dolmen de Saint-André-des-Eaux près de Saint-Nazaire (Loire-Atlantique), 800 m au sud-sudest de la ferme de Keravello : dalle basculée à petites cupules en demi-cercle.

3. Menhirs, alignements et cromlechs:

- menhir d'Ar Marc'h à Saint-Pierre de-Quiberon (Morbihan) : une petite cupule;
- menhir de l'île de Béniguet au Conquet (Finistère);
- menhir de Bissin, Guérande (Loire-Atlantique) : 3 cupules ;
- alignements de Bois-le-Duc en Spézet (Finistère) (décrits par Michel Le Goffic): cupules sur trois blocs couchés et sur un quatrième debout;
- menhir de Carnély à Questembert (Morbihan) (11 cupules de 3 à 7 cm);
- menhir du Champ Dolent à Dol (Côtes d'Armor) : 3 cupules ;
- menhirs de l'alignement d'Erdeven-Carnac (Morbihan), dont le menhir de l'hémicycle de Kezerho au bord de la route d'Erdeven à Plouharnel;
- cromlech (partie aérienne) d'Er Lannic, Larmor-Baden (Morbihan) : le bloc G, au nord-nordouest, porte des cupules;
- les deux menhirs taillés de Er Marolec à Noyance, Theix (Morbihan);
- le Fuseau de Jeannette, Sarzeau (Morbihan) (cupules isolées);
- le Fuseau ou la quenouille de Sainte-Barbe à Kérlaoueret, route de Saint-Cast à Ploéven (Finistère) avec cupules et entailles;
- alignement de Guernangoué à Roudouallec (Morbihan) : une cupule sur la partie inférieure ;
- menhir de Kerdin à Questembert (Morbihan) (3 cupules en triangle; 1 grosse, 3 en ligne dont 2 reliées par une gorge);
- un des deux menhirs couchés de Kerhoué (Men Rusé) à Plouhinec (Morbihan);
- menhir de Kerloas en Plouarzel (Finistère);
- mégalithes de la presqu'île de Kermorvan (Finistère);
- tombe-dalle de Kervazic à Erdeven (Morbihan) (contour d'un cartouche doublé de petites cupules punctiformes);
- fragment de menhir à Kerviltré (Finistère) (6 cupules);
- menhir de Langoelan (Morbihan);
- le Lizo à Carnac (Morbihan);
- menhir du Manio à l'extrémité des alignements de Kermario, Carnac (Morbihan) (trois groupes de cupules visibles et un groupe invisible à la base) (fig. 94 et 95);
- les deux menhirs de Men Ar Groes (Kermario) (environ 6 cupules) et de Men Ar Vroal (22 à 24 cupules) à Groix (Morbihan);
- la «Pierre à Sacrifice» à bassins, coupes et rigoles des alignements de Kerserrho à Erdeven (Morbihan);
- deux menhirs des Pierres Droites à Monténeuf (Morbihan): l'un avec une cupule solitaire, l'autre avec deux profondes cupules séparées par une arête retouchée (les yeux et le nez) sous lesquelles on devine une bouche en demi-lune;
- menhir renversé de Poulguen-Bihan en Penmarc'h (Finistère);
- menhir de Régnon à Pleucadeuc (Morbihan):
- menhir du Reun en Tréffiagat (Finistère);
- menhir de La Tremblaie à Saint-Samson (Côtes-d'Armor) (petites cupules parmi d'autres gravures);
- menhir couché de La Trinité (Morbihan), près de la chapelle;
- menhir situé à l'est du trou du Souffleur à Saint-Pierre-de-Quiberon (Morbihan) avec une fausse cupule de carrier;
- alignement de Saint-Pierre-de-Quiberon (Morbihan), ligne nord de menhirs :
- le deuxième en partant de l'est : 2 cupules ;
- un peu plus loin, un bloc porte de 9 à 10 cuvettes anthropiques larges et peu profondes;
- menhir de Saint-Urnel en Plomeur (Finistère) (27 cupules sur la face ouest plane);
- menhir de Saint-Uzec à Pleumeur-Bodou (Côtes d'Armor);
- menhir Scalehir de Kermaillard à Sarzeau (Morbihan) (17 cupules parmi d'autres figurations, mais 7 enterrées lors du redressement de la pierre en 1974);
- menhir supérieur du Vivier à Saint-Pierre-de-Quiberon (Morbihan), face ouest, large cuvette et étranges plages polies.





Fig. 94 et et 95 : Deux clichés du grand menhir du Manio à Carnac (Morbihan) (photo J.-M. Couderc).



Fig. 96 : Vue partielle du bloc à cupules de Ker Difouaine à l'île d'Yeu (Vendée) (cl. J.-M. Couderc).

b. Le cas de l'Île d'Yeu

Des pierres à cupules, des rochers et des mégalithes à cupules parsèment l'île entière et lui confèrent une grande singularité. Mais on ne trouve jamais, comme parfois en Armorique, une association entre les cupules et les signes gravés caractéristiques de «l'art mégalithique». Les signes gravés de la Bretagne, de l'Hispanie du nord-ouest, de l'Irlande et de l'Écosse n'y sont point présents. Solitaires ou groupées, les cupules sont toujours des motifs uniques. Nous avons mené à deux reprises une enquête sur les cupules de l'île, mais celles-ci ont été étudiées par la DRAC de Nantes (MM. Rouzeau et Couperie) et sont bien décrites dans la Vendée préhistorique de Bertrand Poissonnier. Nous ne pouvons, hélas, tenir compte des abondants travaux du docteur Beaudouin qui, à la fin du XIXe siècle et au début du XXe, a compliqué les choses à l'envi, produisant des textes prolifiques, confus, confondant les cupules creusées et les perforations naturelles des rochers, y voyant des reproductions d'astres et de constellations, bref, auteur d'assertions sans fondement et donc sans intérêt.

Nous avons dénombré environ 80 rochers, blocs ou mégalithes à cupules sur l'île (chiffre que certains estiment à 120) soit 48 pierres ou dalles, 29 rochers, 2 coffres et un dolmen (La Planche à Puare) qui serait apparenté au dolmen du cairn des Mousseaux à Pornic daté vers 3000-2700 av. J.-C., et sans doute y en a-t-il quelques autres. Il y aurait au total près de 500 cupules sur l'île avec des blocs où elles sont nombreuses : Ker Difouaine (21 cupules dont 11, voire 14, forment un motif cruciforme) (fig. 96) les pierres du Chien à 1'Affût (37), La Roche aux Fras (220 × 230 cm, route des Beurnans et route du Chemin de la Roche-aux-Fras) avec 30 cupules principales (95 de toutes sortes et 6 cavités pédiformes) dont 7 grandes. Cependant, les plus belles, au sud, auraient pu être, pour l'une (fig. 97), creusée, et pour l'autre (recreusée) peu avant 2000 (fig. 98), La plus au sud, aurait été recreusée (voire creusée) il y a très peu de temps (avant 2000). L'intérieur de cette cuvette est beaucoup moins poli (utilisation d'un instrument en fer?) et moins patiné; nous n'avons pas eu le sentiment de l'avoir remarquée quelques années auparavant, mais il faudrait faire des comparaisons précises avec des photographies anciennes.

Une première constatation : si les mégalithes sont assez nombreux, ceux qui portent des cupules sont rares, alors que les cupules se trouvent assez



Fig. 97 : Cupule de la même dalle qui pourrait avoir été creusée à l'époque moderne (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 98 : Cupule peut-être creusée ou recreusée sur la dalle de la Roche-au-Fras à l'île d'Yeu (Vendée) (cl. J.-M. Couderc).

souvent sur des rochers proches de mégalithes qui n'en portent pas comme l'allée couverte des Tabernaudes, ou encore la dalle de Ker Difouaine non loin du dolmen des Petits Fradets (lui-même dépourvu de cupules). Il existe des pierres dressées à cupules proches des menhirs (?) du Beurre et du Pain, deux blocs qui, à 20 m d'un carrefour de chemin entre Les Soux et Les Vieilles, portent à leur sommet six cupules importantes pour le Pain et trois pour le Beurre (fig. 99 et 100).

Par contre, les cupules se retrouvent sur de nombreux rochers, isolément, par deux, trois ou cinq, ou en nombre, comme sur la pierre Saint-Martin: un rocher christianisé avec sept cupules sûres et une quinzaine probables (fig. 101). Il est vraisemblable que ces rochers naturels, dépassant parfois à peine du sol, ont été l'objet d'un culte ou de pratiques religieuses ou magiques à l'instar de celles réservées ailleurs aux dolmens et aux menhirs. Ces blocs à cupules sont pour une majorité sur des points hauts ou des crêtes, un peu comme les blocs erratiques à cupules de Savoie. Ces constatations, jointes au fait qu'on ne possède aucun élément de datation et que certaines cupules comme celles de la pierre des morts proche de l'église Saint-Sauveur, sont nécessairement modernes (voir plus loin), nous laissent à penser qu'un partie importante de ces cupules pourraient être postérieures à la période néolithique.

c. Le pays de Retz

Le recensement réalisé par le docteur Tessier dénombre 21 mégalithes, rochers ou blocs erratiques possédant des cupules (Tessier, 1997). Le dolmen de La Tiédenais à Saint-Père-en-Retz possède neuf cupules dont deux liées par une rainure. Parmi les menhirs à cupules, citons La Pierre Lematz, menhir de l'alignement des Platennes, commune de Chauvé (Loire-Atlantique).

d. Dans le grand Sud-Ouest

Dans une région qui irait de l'Auvergne au Pays Basque et de la Loire-Atlantique ou de la Vendée à la Catalogne, les mégalithes portent parfois des cupules, mais rarement en très grand nombre. Ces cupules sont parfois



Fig. 99 : Cupules de la Pierre du Pain à l'île d'Yeu (Vendée) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 100 : Cupules du sommet de la Pierre au Beurre à l'île d'Yeu (Vendée) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 101 : L'une des cupules du rocher de la Pierre Saint-Martin près de l'église Saint-Sauveur de l'île d'Yeu (cl. J.-M. Couderc).

intégrées dans un parti ornemental tout en gardant probablement leur valeur symbolique.

- Le cairn des Mousseaux à Pornic (Loire-Atlantique) qui était au moins occupé en 3000 av. J.-C., comporte une série de cupules très rapprochées, disposées en une file suivant fidèlement le bord externe de la première dalle, à droite de l'entrée du dolmen nord (L'Helgouach).
- À Saint-Macaire-en-Mauges (Maine-et-Loire), dans l'alignement mégalithique de La Renaudière, composé de 5 menhirs, le menhir bas (1,53 m) en granit des Aubiers (le n° 5) dit de La Brétellière comporte neuf cupules sur sa face sud.
- Le grand menhir (6,20 m) de La Brétellière comporte, lui, une gravure en zigzag (fig. 102).
- Le menhir dit «La Pierre Levée de La Bretaudière», en granit rose (H = 3,30 m; L = 2,35 m) possède deux cupules (fig. 103).
- Au Poiré-sur-Vie (Vendée), la Pierre de la Merlière ou «Pierre des Farfadets», et quelques autre blocs, portent 360 gravures, en majorité des cupules dont certaines sont cerclées, des signes pédiformes, des signes cruciformes, une croix cerclée et des signes anthropomorphes.
- À La Verrie (Vendée), le menhir anthropomorphe de La Pierre Levée porte plusieurs cupules au sommet de sa face est, dont l'une profonde de 15 cm.
- Le monolithe du communal d'Arnac à Cieux (Haute-Vienne), long de 3,20 m, présentait couché de nombreuses cupules. Mais, quand on l'a redressé en 1985, le nettoyage de la face antérieure cachée a fait apparaître une centaine de signes gravés (cupules et motifs cruciformes). Cela est un élément de datation des cupules; on peut en effet supposer que l'abattage de la pierre a quelques chances de remonter soit à l'époque mégalithique (ce fut le cas du grand menhir de Locmariaquer), soit le plus souvent à l'époque carolingienne (cf. les menhirs abattus des Pierres droites dans la lande de Monteneuf en Bretagne). Ces cupules ont sans doute été réalisées avant l'érection du mégalithe au Néolithique ou au Bronze (soit peu après)⁽¹²⁾. Ce qui est intéressant, c'est que sur l'une de ses arêtes, on peut suivre du haut en bas deux lignes de cupules partiellement parallèles. Ce sont des cupules profondes d'un demi-centimètre et d'un diamètre de 5 cm. Cette pierre était réputée pour

⁽¹²⁾ On y a aussi relevé une quinzaine de signes cruciformes peu visibles.



Fig. 102 : Le menhir à cupules de La Bretellière à Saint-Macaire-des-Mauges, Maine-et-Loire (cl. M. Richard).

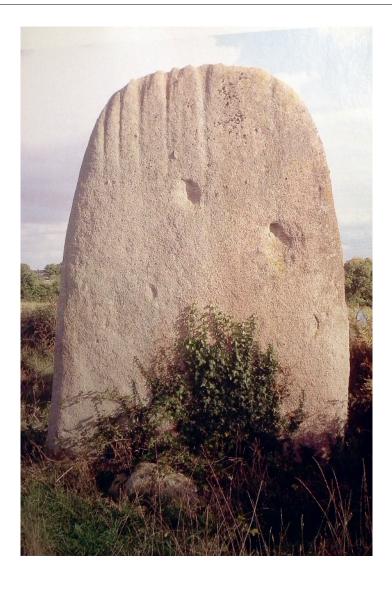


Fig. 103 : Le menhir de La Bretaudière à La Renaudière, Maine-et-Loire (cl. G. Berthaud).

avoir, en temps de sécheresse, le don de faire pleuvoir (il suffisait pour cela, disait-on, de la retourner!).

- A Louroux-Hodement (Allier), au nord-est de Montluçon, on peut voir plusieurs rochers et menhirs (qui possèdent des cuvettes de calage) avec cupules dont, au Petit-Mazeau (en bordure de la route D 39), dans un pré, un rocher à 46 cupules et, près de la ferme du Mont (à proximité des Grandes Josbergères), un menhir avec plusieurs cupules dans le champ des Prégnolles.
- Au Vilhain (canton de Cérilly, Allier), il pourrait y avoir une cupule entourée d'un cercle au sommet de la Pierre Chevriau, un menhir de 4,50 m de hauteur, déplacé près de l'église en 1985.
- La Pierre Sanglante à Saint-Geniès-du-Retz, canton d'Aigueperse (Puy-de-Dôme), à 3 km de Gannat (fig. 104) a excité notre curiosité. Il s'agit d'une pierre en microgranulite percée de plusieurs trous la traversant parfois de part en part et sillonnée de «gouttières». Elle portait une croix qui se trouvait dans l'échancrure du sommet et qui a disparu à la fin du XIX^e siècle. A la base est creusé un bassin profond de 40 cm, large de 20 et long de 35. Sur la face nord-est apparaissent sept trous circulaires, profonds de 12 à 30 cm, dont l'un très curieux qui connaît deux resserrements de 8 à 6 cm de diamètre; dans le trou voisin, parfaitement circulaire, il semble bien qu'on ait fait entrer un caillou blanc en force.

Si certaines dépressions ne paraissent pas anthropiques, d'autres le sont incontestablement, mais leur caractère cylindrique avec parfois des resserrements, évoque un travail avec un engin mécanique qui serait donc de beaucoup postérieur⁽¹³⁾. Les trois cupules de la face nord sont beaucoup moins régulières : la plus grande mesure 5 cm de profondeur et de diamètre, les autres, en demi-lune, 3 cm de profondeur et 5 cm de diamètre. C'est une pierre curieuse, tourmentée, qui a connu de nombreuses vicissitudes.

Le sud et le sud-est du Massif Central constituent un foyer assez riche. Ainsi la Lozère avec le menhir à cupules de Saint-Germain-de-Calberte et le mégalithe de Ranc de Perrette, avec de nombreuses cupules sur les rochers voisins. On peut y ajouter le rocher des Conques de Ferrière à Saint-Laurent-

⁽¹³⁾ Nous sommes troublé car ce type de cupules existe sur d'autres mégalithes comme sur les deux dolmens de Gennes (Maine-et-Loire) (voir plus haut).



Fig. 104 : Un des sept trous circulaires de la Pierre Sanglante de Saint-Genès-du-Retz (Puy-de-Dôme); à droite, les traces de boîtes à coins anciennes (cl. C. Chaimbault).

de-Trèves (au sud de Florac). À Lanuéjols (Gard), au sud-ouest de Meyrueis, le menhir en grès réutilisé en paroi latérale nord de la sépulture mégalithique du Serre de Pied de Bélugue, a une face apparente criblée de cupules dont l'une forme une composition soleiforme. La tombe, construite sans doute au Chalcolithique ou au début de l'Âge du Bronze, a livré des objets de l'Âge du Fer (Lorblanchet, 1967). Le cromlech du causse de Blandas à Peyrarines, au nord de Blandas (Gard) et du cirque de Navacelles, comprend un menhir central en calcaire perforé de plusieurs cupules (fig. 105). Non loin, à l'ouest d'Anduze, il existe des tombes mégalithiques (Les Grandes Pallières), des menhirs et des rochers à cupules. Le menhir à cupules de Lacam des Lavagnes (Hérault) mesure 4,50 m de haut. Dans les Cévennes granitiques et schisteuses, peu de mégalithes possèdent des cupules, mais on rencontre des cupules et des pédiformes sur les rochers. On peut voir au musée de Nîmes (fig. 106) un petit menhir en schiste à nombreuses cupules, trouvé en 1946 sur la «commune de Saint-Étienne » (Serre de Fréjères). Certaines sont larges et profondes. Sur les crêtes des vallées des Gardons, les menhirs sont rares, mais les cupules, les signes géométriques et les cruciformes assez nombreux sur les dolmens et les coffres funéraires.

e. L'ouest et le sud-ouest du Massif Central

Nous évoquerons la tourbière du Longeyroux (communes de Saint-Merd-les-Oussines et Chavanac, Corrèze). Si, au centre de la tourbière : «les Cent pierres » sont de grands blocs de granite dépourvus de cupules, on peut voir non loin et de l'autre côté de la jeune Vézère, une demi-douzaine de grands blocs dont les plus occidentaux (très près de la limite communale de Chavanac) possèdent, l'un, deux bassins naturels coalescents, l'autre (le plus occidental), une cupule anthropique bien conique de 10 cm de diamètre (fig. 107). C'est au sud du chemin des Cent pierres, à 700 ou 600 m du chemin, au pied de la butte dite de la Chapelle, qu'on peut voir un rocher couché émergeant de la prairie, qui porte 17 cupules⁽¹⁴⁾ dont une ou deux

⁽¹⁴⁾ À vrai dire, nous n'en avons compté que 16, mais la tradition parle de 17, et le bloc est recouvert de lichens.

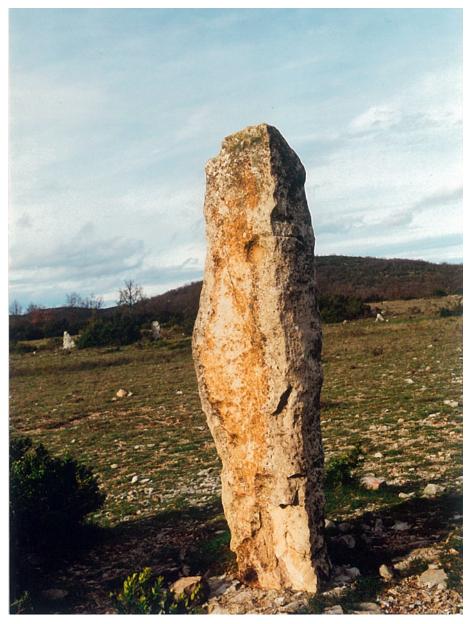


Fig. 105: Menhir central du cromlech du causse de Blandas (cl. Allain Chaimbault).



Fig. 106 : Petit menhir à cupules en schiste déposé au musée de Nîmes (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 107 : Seule cupule anthropique présente sur les rochers des Cent pierres, dans la tourbière du Longeyroux (Corrèze) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 108 : Rocher de la butte de la Chapelle (Tourbière du Longeyroux) avec 17 cupules (cl. J.-M. Couderc).

embryonnaires (fig. 108). Nous en avons trouvé 15 du côté est et une seule du côté ouest. La plus grande mesure 11 cm de diamètre (fig. 109), les autres sont plus petites (3, 4 et 5 cm) et pour la plupart bien polies à l'intérieur. On connaît d'autres roches à cupules dans ce secteur de Corrèze, ainsi à Pérols-sur-Vézère et Ambrugeat. Près de Brassac (Tarn), le menhir au sommet arrondi de La Soulière, qui est devenu le monument aux morts du maquis des environs de Brassac, porte des cupules. De même celui de Nages (Tarn) en porte deux.

Celui de Saint-Gabriel (Tarn) porte une dizaine de cupules d'un diamètre (8-9 cm) et d'une profondeur (3-4 cm) importants. Certains menhirs couchés, difficiles à distinguer de tables dolméniques ayant perdu leurs supports, portent des cupules sur les deux faces, d'autres sur une face. Ainsi la dalle de La Gaugne avec 39 cupules (de 3 à 7 cm de diamètre) sur la face dégagée (et aucune dessous après vérification) dont certaines reliées par des rigoles (fig. 110).

Les cupules des dolmens locaux sont essentiellement sur la, ou les dalles de couverture, comme ceux de Crespin (11 cupules à l'extrémité de la dalle) et de Nougayrols. On a, dans le Ségala tarnais, quatre exemples de menhirs couchés avec une cupule exactement en leur centre géomètrique, comme si, bien avant les statues-menhirs, ces menhirs (dont certains ont parfois une pointe en forme de tête) représentaient un personnage et, leur cupule, leur nombril; ainsi celui du Puy-Saint-Georges à Saussenac. Dans ce département, des stèles à cupules ont été déposées au gîte de Villelongue, au bord du lac de Laouzas, à Rieu-Montagné.

f. Dans les Pyrénées

On rencontre de ci de là des cupules sur des dolmens, des cistes et des dalles. Citons à titre d'exemple, à Ixtassou, le dolmen Luskadi où, au centre de la chambre funéraire, se trouve une large cupule arrondie d'une vingtaine de centimètres de diamètre, et deux cupules rondes peu marquées sur une grande dalle de la ciste centrale du cromlech Méatsekolépoa 6 au col de Méatse.

Dans le Béarn, en Bas-Ossau, nous citerons le cas d'un bloc situé à une soixantaine de mètres du dolmen de Téberne (commune de Buzy). Il s'agit d'une pierre de 1,81 m sur 1,72 qui a été transportée en 1971 dans la cour



Fig. 109 : Deux des plus grandes cupules du rocher de la Chapelle (tourbière du Longeyroux) (cl. J.-M. Couderc).

le site de La Gaugne (Saint-Antonin-de-Lacalm)

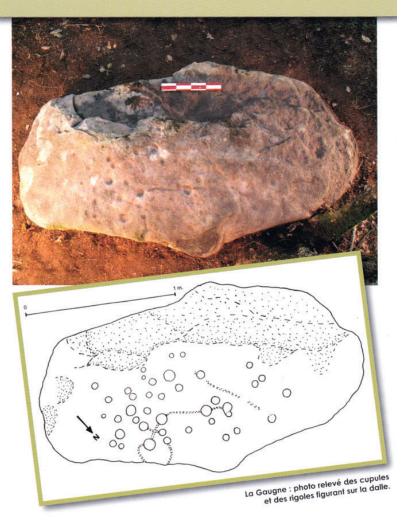


Fig. 110 : Dalle de La Gaugne (Tarn) avec 39 cupules dont certaines reliées par des rigoles (cl. Commune du Travet).

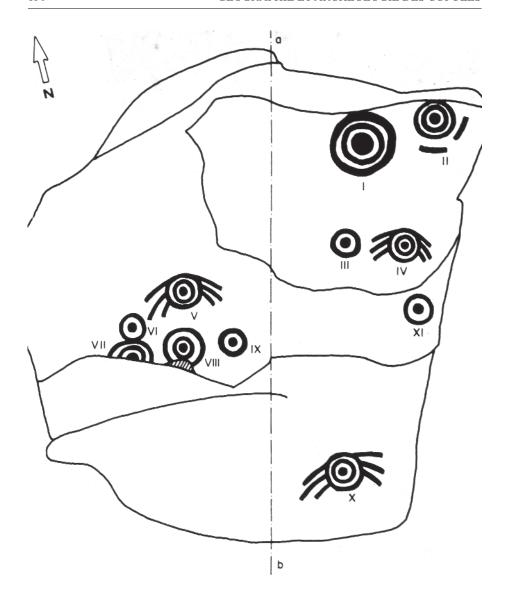


Fig. 111 : Cupules sur une dalle proche du dolmen de Téberne (Bas-Ossau, Pyrénées) (dessin de Georges Laplace, musée d'Arudy).

d'entrée de la Maison d'Ossau à Arudy (fig. 111). On peut y voir : 4 cupules entourées d'un seul cercle (III, VI, IX, XI), 3 cupules entourées de deux cercles (I, VII, VIII), 1 cupule entourée de deux cercles bordés de deux segments (II), 3 cupules entourées de deux cercles portant bilatéralement trois appendices segmentiformes (IV, V, X).

Une tradition orale recueillie auprès de personnes très âgées de Buzy concerne un rite de fécondité lié à ces gravures. Elles se souviennent avoir entendu dire que les jeunes femmes en mal d'enfant allaient s'asseoir sur cette dalle. Le dolmen et les cupules de Téberne pourraient, selon des archéologues locaux, dater de la période couvrant le Néolithique moyen et le Néolithique récent soit entre 6000 BP et 4200 BP.

Dans l'allée couverte de Taillant (Pyrénées-Orientales) que des fouilles ont dégagée de son tertre, on a trouvé 4 à 5 cupules sur la tranche de la dalle recouvrant le caveau; elles avaient donc été préparées avant la confection du tombeau. L'ensemble de ces constatations montre qu'il y a un lien entre la fonction funéraire du monument et les cupules dont certaines sont incontestablement préparées avant l'érection ou la construction.

En Catalogne, on connaît quelques beaux dolmens à cupules, en particulier sur la commune de Campoussy. Il s'agit du dolmen de Cabaneta de las très Peyres, du dolmen Cayenne et du dolmen de L'Estagnol (avec trois grandes cupules sur la dernière dalle de couverture en place).

g. La Bourgogne

En Bourgogne du sud, des confins sud-est du Morvan à la vallée de la Saône, on connaît huit menhirs ornés survivants de destructions importantes qui portent des gravures appartenant à des thèmes très anciens de «l'art mégalithique» armoricain et transalpin. Ils sont soit isolés, soit comme à Autun (Saint-Pantaléon), Couches et Boyer, forment des ensembles de plusieurs grandes pierres qui peuvent atteindre 5, 6 et 7 m de hauteur comme le grand menhir de Couches (7,30 m de longueur totale). Ce dernier est un long bloc fusiforme régularisé par bouchardage qui montre sur sa face sud un arboriforme de 85 cm de hauteur, comparable à ceux du Néolithique moyen des Alpes et, dessous, 3 grosses cupules et une hache emmanchée.

Le menhir n° 2 en forme de stèle a pour seul décor un «objet» identique à ceux des statues-menhirs du Midi de la France et une grosse cupule.

Le plus petit des deux menhirs de Saint-Clément-sur-Guye porte un remarquable registre de gravures : hache emmanchée, serpentiforme, un «objet» (voir plus loin), une crosse, une grande coupelle, un trait oblique avec trois petites cupules réparties de part et d'autre comme en trouve en Suisse et dans le Val Camonica. Avec le menhir de Saint-Micaud qui arbore «objet», crosse, idole en écusson, orant, mais pas de cupules, on a la panoplie presque complète de «l'art» gravé mégalithique armoricain du Néolithique moyen au Néolithique final. A Boyer, la fouille du second menhir par J. Duriaud a permis la datation au radiocarbone d'un fragment de métacarpe de bœuf donnant une érection du mégalithe entre 2848 et 2290 av. J.-C. mais avec une récupération funéraire au Bronze (incinération proche du Bronze final).

Pour Louis Lagrost (1996), ces menhirs bourguignons, en position dominante au sein des terroirs, peuvent être comparés à des églises rurales placées au milieu des terroirs villageois. Des rites devaient s'accomplir devant ces grandes pierres, reflets d'une spiritualité intense en accord avec les symboles gravés qui seuls demeurent.

h. La Savoie

D'après Françoise Ballet (*in* Guilaine, 2003, p. 267), les cupules apparaissent il y a environ 5000 ans. Dans de rares cas, leur ancienneté a pu être prouvée, ainsi à Douvaine (Haute-Savoie) où des dalles à cupules ont pu être trouvées en réemploi dans une tombe de l'âge du Bronze final, sous un niveau d'habitat lui aussi du Bronze final (autour de 1000 av. J.-C.). Idem à Aussois en Maurienne.

i. Dans le reste de la France

De ci de là, on relève des cupules en petit ou en très petit nombre sur quelques mégalithes. Il y a des cas exceptionnels par le nombre des cupules relevées comme dans celui de La Pierre Fritte à Brunoy (Essonne) qui ne relève peut-être pas de la période néolithique. Il existait en bordure de l'Yerres, 100 m en amont du pont, un alignement de trois mégalithes dont l'un, long de 4,40 m avait anciennement glissé dans la rivière. En 1980, à la suite d'une importante baisse des eaux, on a pu dénombrer 6 cupules sur la partie émergée, la plupart de forme ovalaire (fig. 112).

2. ON CONNAÎT DES ROCHERS À CUPULES GRAVÉES AU NÉOLITHIQUE

On a coutume d'attribuer la gravure des cupules sur les rochers aux périodes du Chalcolithique, du Bronze et du Fer, en particulier parce que les cupules y jouxtent d'autres gravures caractéristiques de ces périodes, et c'est par facilité, par proximité des rochers à cupules seules avec les rochers à gravures multiples, ou par impossibilité de datation, qu'on rapporte les cupules seules des rochers aux mêmes périodes.

En fait, les travaux de Michel Le Goffic (1977) montrent qu'il y a des rochers à cupules de Bretagne (parfois proches de mégalithes) pour lesquels on a de très fortes présomptions de gravure au Néolithique; il y a d'ailleurs quelques autres cas en France. Ainsi le site du Reun en Tréffiagat (Finistère) comporte-t-il un menhir érigé au Néolithique, un tumulus avec une allée couverte avec un mobilier du Néolithique final et, dans le même terrain, un affleurement de granite avec gravures. P. Gouletquer, qui avait mis au jour une partie de l'affleurement recouvert de terre en 1967, a découvert à son pied une petite hache polie en roche verte, et, vu le contexte, les cupules de ce site rocheux paraissent bien être néolithiques.

Le dessin de Le Goffic (1997) montre 300 cupules ou signes divers, mais une très grande quantité se trouve sous la végétation et, pour l'auteur, il s'agirait de la plus grande concentration de cupules de Bretagne. D'autres gravures voisinent avec les cupules : des «barres» de 10 à 20 cm de long, d'une largeur moyenne de 5 cm et d'une profondeur plus grande que celle des cupules, et des sillons allongés (3 cas) de près d'1 m, reliant deux cupules. Un deuxième exemple est celui des roches à cupules de Langoz en Landunvez (Finistère) sur une côte parsemée de mégalithes et d'un tumulus à quelques

DECOUVERTE DE CUPULES GRAVEES SUR UN MENHIR IMMERGE

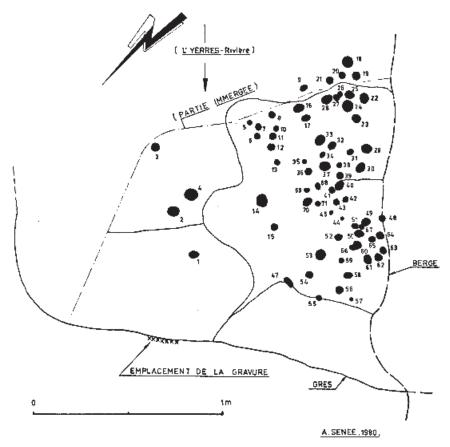


Fig. 112 : Pierre à cupules en partie immergée dans l'Yerres à Brunoy (Essonne) (dessin A. Senée).

mètres des roches en question. Il s'agit de blocs érigés en menhirs dégagés par l'érosion : l'un a neuf cupules (fig. 113) de 50 à 90 mm de diamètre ; le second bloc (fig. 114) porte une seule cupule ovale de 120 à 90 mm, profonde de 45 mm, à 15 cm de distance d'un bassin naturel. Non loin, mais sur la commune de Porspoder, au Spernoc, un bloc employé pour endiguer un ruisseau porte sept cupules.

Au Guilliguy à Portsall-Ploudalmézeau, à proximité d'un dolmen daté de – 3585 à – 3161 dont un bloc de calage d'un pilier (le N3) porte une cupule qui est donc au moins néolithique sinon plus ancienne, l'affleurement rocheux à quelques mètres du dolmen, comporte sept cupules régulières de petite taille (entre 30 et 40 cm pour des profondeurs de 9 à 13 cm) et un carré gravé (légèrement trapézoïdal) avec une cupule au centre.

Nous avons évidemment peu d'exemples de cupules sur rochers datées du Néolithique mais leur nombre est vraisemblablement bien plus élevé. On peut y rapporter, avec peu de chances de se tromper, les cupules sur blocs isolés se trouvant dans des stations néolithiques bien connues par ailleurs par les trouvailles de surface où des occupations au Bronze ou au Fer n'ont pas été signalées. Ainsi dans le bois de Taillé à Fondettes (Indre-et-Loire) où un bloc au moins, de quartzite très dur, porte des dépressions naturelles et des cupules anthropiques (fig. 41). En Cerdagne, les roches à cupules sont nombreuses dont certaines en contexte mégalithique.

Au nord-ouest de Besné, émerge des marais la butte rocheuse de la Caudais du nom du hameau de la commune de Pontchâteau (Loire-Atlantique). Au nord-ouest de cette butte se trouve des roches à cupules; mais on en a inventorié d'autres à 500 m au sud-ouest sur la butte de Rion, à La Gagnerie de l'Anglais (750 m au sud), à La Fenêtre, à 2 km au sud-est (cf. collectif Gasn, 2011, carte p. 36). À La Caudais, la zone de plus forte concentration se trouve au sommet du rocher en plan incliné avec 24,3 % des cupules de 40 mm de diamètre et 52.2 % entre 35 et 45 mm.

Nous avons cantonné cette analyse au cadre français, mais la proximité entre des affleurements rocheux à cupules et des cromlechs ou des dolmens, a été reconnue en Inde, à Kumaon, Pattadakal ou Vengupattu (Rivette-Carnac, 1883).

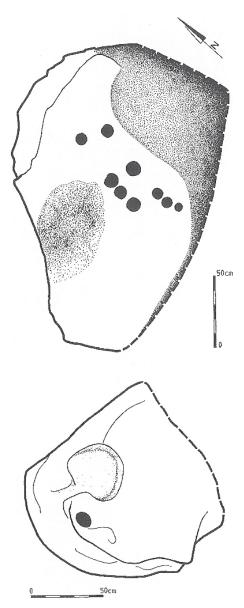


Fig. 113 et 114 : Dessins de deux roches à cupules de Langoz en Landuvez (Finistère).

4. LES CUPULES DANS LES GRANDS FOYERS MÉGALITHIQUES EUROPÉENS

La carte de l'ouvrage d'Elisabeth Shee Twohig sur l'art mégalithique de l'ouest de l'Europe (fig. 115) montre l'existence de quatre grands foyers : le Nord-Ouest ibérique, l'Armorique, l'Irlande-Angleterre et l'Ecosse. On relève bien entendu des différences entre ces secteurs. Les motifs radiés, les cupules et les cercles concentriques qui sont occasionnels en Bretagne et en domaine ibérique, sont fréquents en Irlande. La sculpture sur des rochers naturels ou des blocs se rencontre en Europe de l'ouest dans toutes les aires où l'art mégalithique peut être rencontré : Galice, Portugal, Irlande et France. Il faut distinguer entre les mégalithes avec cupules seules et les cairns en particulier où les cupules ne sont qu'un des éléments du décor, sans doute symbolique. Les idoles, la hache et l'arc pour les motifs interprétables suggèrent que la fonction de l'art était de garder la tombe et/ou son contenu (E. Shee Twohig).

1. LES CUPULES DANS LE MÉGALITHISME IRLANDAIS ET ANGLAIS

a. En Irlande

Les cupules peuvent se rencontrer isolées ou enfermées dans un cercle ou un cartouche (fig. 116) sur les grandes surfaces gravées des tumuli de Newgrange et de Fourknocks. A Loughcrew, le cairn X 2 est orné de 30 cupules sur un pilier tombé, idem la pierre C 4 du cairn V. À Carnanmore, une pierre soutenant la dalle principale de couverture possède 9 cupules sur la surface supérieure et au moins 32 sur sa face inférieure.

Les lignes radiées, les motifs en U, les cupules et les cercles sont fréquents en Irlande, en particulier sur ls cairns de la vallée de la Boyne (fig. 117). Bien entendu, ces motifs ne sont pas seulement décoratifs mais aussi symboliques, et leur signification nous échappe sauf pour le motif de cadran solaire de Knowth (fig. 118). Dans le style de Loughcrew, on a l'impression

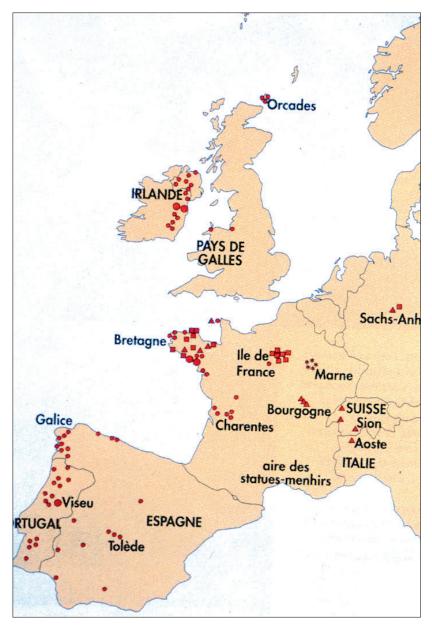


Fig. 115 : Carte d' E. Twohig sur l'art mégalithique de l'ouest de l'Europe.



Fig. 116 : Cupules dans un cartouche, cairns de la vallée de la Boyne; Irlande orientale (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 117 : Motifs gravés sur le cairn de Newgrange (Irlande) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 118: Motifs gravés sur le tumulus de Knowth (Irlande) (cl. J.-M. Couderc).

que le motif lui-même ou l'acte de le sculpter était plus important que l'effet artistique achevé (E. Shee Twohig) (fig. 119). La seule exception est le *Fourknocks style* irlandais où l'effet décoratif semble plus important que les motifs utilisés.

La plupart des grands sites tumulaires irlandais ainsi qu'un certain nombre de tombes à couloirs comportent des dalles à cupules et à cupulettes. C'est tout particulièrement le cas à Newgrange, Knowth et Dowth (vallée de la Boyne, comté de Meath), cairns que l'on peut dater du début du Néolithique moyen et où dominent les cupules encadrées d'un cartouche (double ou triple rectangle à angles arrondis) ou d'un double cercle (bloc H 52).

À Knowth, une allée bordée de blocs sculptés mène au grand tumulus. Sur les blocs, on peut voir des cercles concentriques, des serpentiformes et des cupules éparses, de tailles diverses. Dans ce cas précis, E. Shee Twohig pense que ce n'est pas un décor ou de l'art, mais un ensemble de symboles religieux superbement gravés.

Citons encore, par ordre d'importance décroissante : les sites de Loughcrew, Knockmany (pierre C 11), Ardmulchan, Fourknocks, Kiltierney (pierre W) et deux blocs avec cupules et cercles d'une probable allée couverte. Au total, sur les grands sites irlandais, on a relevé 88 cupules concernant 19 % des surfaces gravées. En Irlande du nord, on connaît, essentiellement sur des rochers, de fréquentes cupules entourées d'un ou deux cercles ou cerclées, de même des groupes de cupules cerclées ou entourées de bourrelets, ainsi à Burren, près du village de Blacklion (comté de Cavan) (fig. 120).

b) En Angleterre

On peut citer la pierre B (II) de Calderstones (Liverpool) avec 15 cupules sur le sommet du bloc et une pierre de Barclodiad-y-G. L'un (au moins) des menhirs des cercles de pierres dressées d'Avebury, porte une douzaine de petites cupules mais beaucoup d'entre elles paraissent naturelles, comme celles de l'un des menhirs situés à distance du monument de Stonehenge. Entre le cercle méridional et le fossé circulaire, les fouilles avaient permis de mettre au jour un tronçon d'une pierre isolée, appelée «Pierre-anneau» et comportant un trou sans doute naturel.



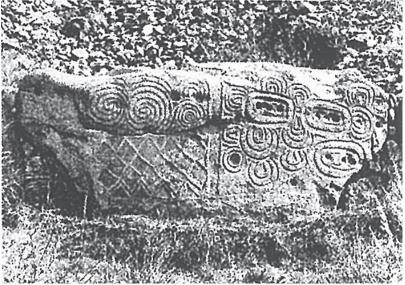


Fig. 119 : Dalles à spirales et à cupules cerclées de Newgrange (Irlande) (cl. J.-M. Couderc).

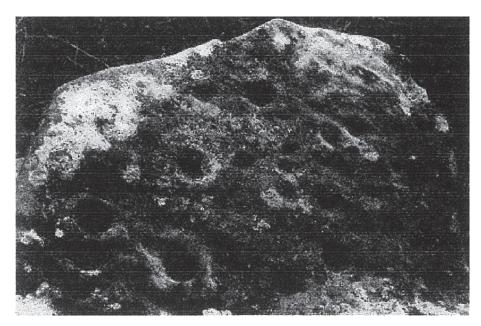


Fig. 120 : Dalle recouvrant une tombe avec des cupules simple et des cupules à bourrelet à Burren (Irlande du nord) (cl. Anthony Weir).



Fig. 121 : Bloc périphérique avec 23 cupules dans le tumulus de Creek Barrow, Pays de Galles (cl. internet).

Dans le Yorkshire, à Upper Calderdale, la pierre, à terre, de Hickchin et le rocher de Winter Hill, au pied d'un escarpement, montrent de nombreuses et grandes cupules. Dans le Northumberland, à proximité de Redesdale, près de Bolam Lake, une pierre possède une cupule entourée de plusieurs cercles qui daterait de 3700 av. J.-C., car on a trouvé à son pied des restes d'orge cultivé et de blé. Dans le Weston Park à Sheffield, une grosse pierre couchée prise dans une lande des environs où il reste une pierre gravée, possède deux groupes de petites cupules cerclées, des anneaux et une petite spirale. On peut voir des choses comparables au *Blackgate Museum* de Newcastle-upon-Tyne où un bloc provient d'un muret néolithique; c'est un bloc de grès à cupules avec une cupule double, un anneau et des stries. Idem pour la pierre de Woodside à Ryton, au sud de la Tyne.

c. En Cornouailles

Les fouilles du dolmen sous tumulus de Trégiffian à Saint-Buryan (à 7 km de Penzance) ont montré la présence de cupules en trois endroits : deux cupules sur la cinquième table de couverture, l'une dessus, l'autre dessous ; sur l'un des deux orthostats perpendiculaires à l'axe du dolmen et formant l'entrée ; celui du sud avait la face extérieure entièrement ornée de cupules profondes, rondes et ovalaires ; sur deux autres blocs provenant du dolmen ou du tertre.

d. Au Pays de Galles

En pays de Galles (Morris, 1977), la fouille du tumulus de Crick Barrow en 1940, a permis de mettre au jour un bloc aux angles arrondis sis au sud-est et portant 23 cupules (fig. 121).

e. En Écosse

On connaît quelques mégalithes à cupules (tableau IV), mais celles-ci sont beaucoup plus importantes sur les rochers où on les date de l'Âge du Bronze.

Tableau IV:

quelques sites mégalithiques à cupules d'écosse :

- Ballymeanock dans la vallée de Kilmartin : pierre percée à cupules (Argyllshire); Balquhain: cercle de pierre allongé à Chapel of Garioch (au nord-ouest d'Inverurie);
- Callanish stones (partie centrale des 50 pierres dressées) à Lewis (fig. 122, A et B) (Hébrides
- Crick-Bell barrow;
- A Echt, près de Banchory, dans les Grampians, dans le cromlech de Sunhoney, une pierre à terre, au sud-sud-ouest, porte de très nombreuses cupules en lignes;
- Monzie, au nord de Crieff (à l'ouest de Perth), cercle de pierres dont l'une perforée de grandes cupules:
- Nether Largie, North Cairn, au nord-ouest de Stranraer, tombe à chambre avec dalle gravée de 10 haches et 40 cupules;
- Nether Largie, au sud de Kilmartin (Argyllshire); alignement de pierres debout avec une pierre à cupules dont certaines cerclées.

e. À Jersey

L'allée couverte du Hougue-Bie ou Hougue-Bye dans l'île de Jersey possède des cupules sur le côté d'un support.

2. LES MÉGALITHES ET ROCHERS IBÉRIQUES À CUPULES

Les cupules et les ensembles de cercles concentriques avec cupule centrale sont les motifs les plus communs de l'art rupestre gallego-atlantique. Ces cercles sont fréquemment interrompus et comportent parfois une ligne radiale gravée à travers l'interruption. Un anneau de cupules peut être sculpté entre les cercles.

On est ici en présence de toute une gamme d'expression graphique : gravures rupestres, gravures et peintures dans des grottes et abris ou sur des dolmens, menhirs décorés, statues-menhirs et statues anthropomorphes. Les cupules s'insèrent parmi les décors de structures datées du IVe millénaire réparties sur l'ensemble de la péninsule. Le mégalithe de Navalcan (Toledo) arbore par exemple un très beau serpent avec une unique cupule.

• Les cupules sont moins nombreuses dans le secteur sud. On peut citer le dolmen d'Alberite (Cadix) où certains orthostats comportent des cupules simples ou des cupules en forme de soleil (à lignes brisées partant de la





Fig. 122 A et B: A : Les Callanish stones à Lewis (Hébrides internes ; Écosse) (cl. Tourguide-Hébrides) ; B : gros plan sur un des menhirs à cupules des Callanish Stones (cl. Pierre Berloquin).

cupule), comme l'orthostat n° 10 (fig. 123). Le dolmen de Soto I (Huelva) est un autre bon exemple avec gravures et peintures. L'orthostat n° 16 comporte de très nombreuses cupules (fig. 124).

Le Portugal compte de son côté un certain nombre de menhirs à cupules : celui de Valle da Palha (Setubal) avec trois cupules de 12 à 15 cm de diamètre dont l'une appartenait à la partie enfouie du monument et, dans la région d'Evora, celui de Vale de Carlos (à 1 km au sud-sud-est du cromlech d'Almendres, freguesia de São Martins) qui est plutôt un bloc, voire une stèle ovoïde (1 m d'épaisseur et 3,20 m de long), avec 80 cupules. L'un des menhirs tronqués de la centaine de mégalithes du cromlech d'Almendres a, sur sa troncature, une grosse cupule centrale entourée de très nombreuses cupules périphériques. Ajoutons à cette liste le menhir de Vale de Rodrigo (freguesia de Tourega). On peut ensuite distinguer le groupe de Viseu avec des structures de 3000 av. J.-C. où les cupules sont rares. Le cromlech de 50 pierres de granite entourant le grand menhir phallique (plus de 4 m) de Jarez, à 5 km au sud de Monsaraz, est l'un des plus beaux ; ce grand menhir porte des covinhas (cupules) à sa base.

• Le groupe le plus riche est le groupe gallego-atlantique où les cercles et les cupules sont essentiellement gravés sur rochers, formant entre eux des compositions géométriques infinies, et fréquemment associés à des figures animales (cerfs tout particulièrement) (fig. 125).

Une excellente étude des gravures rupestres de la province de Pontevedra (Galice) d'Alfredo Garcia Alen et Antonio de la Peña Santos met en rapport les cupules avec les autres motifs de l'art rupestre nord-ouest ibérique (fig. 126). Les cupules, nous apprend-t-elle, apparaissent sur 90 % des sites; c'est le motif le plus courant (avant même les cercles qui représentent 69,7 % de fréquence).

Le graphique des pourcentages d'association avec les autres thèmes gravés montre que les cupules sont surtout associées avec les cercles (76,98 %), puis avec les cervidés (13,63 %), les labyrinthes et les canidés, de très loin avant les autres thèmes : armes, anthropomorphes, qui ne font que quelques % et essentiellement moins de 1 %.

Parmi les signes apparaissant seuls, les cupules arrivent au quatrième rang (20,4 %) après les labyrinthes (33,3 %) les zigzags (25 %) et les serpentiformes (21,3 %) (fig. 127). En Galice, une majorité de cupules et de motifs associés appartiendrait à la période qui suit celle du mégalithisme.



Fig. 123 : Orthostate à cupule étoilée d'Alberite (Cadix, Espagne) (cl. internet).



Fig. 124 : L'orthostate nº 16 du dolmen de Soto à Huelva (Espagne).



Fig. 125 : Association de cupules cerclées et ouvertes avec gravures de cervidés (Laxe dos Cerebros, Galice, Espagne) (cl. J.-P. Auffret).



Fig. 126 : Les autres motifs de l'art rupestre nord-ibérique avec lesquels se combinent les cupules. Outeiro das Ventininas (cl. J.-P. Auffret).



Fig. 127 : Serpentiforme associé à des cupules simples (Galice) (cl. J.-P. Auffret).



Fig. 128 : Grande cupule cerclée (Galice) (cl. J.-P. Auffret).

Par leur simplicité, les cupules du secteur de Pontevedra ont une chronologie particulièrement ample « atteignant les temps médiévaux et postérieurs associées aux fers à cheval, aux alphabétiformes et aux cruciformes ». Donc leur valeur comme « fossiles directeurs » est pratiquement nulle. Toutefois, leur très fréquente association avec les cercles leur donne une grande probabilité de datation allant de la fin de la période néolithique à la totalité de l'Âge du Bronze.

Nous voudrions insister sur les extraordinaires variations graphiques qu'offrent les gravures de cupules et les compositions avec les cercles qui le plus souvent les entourent.

On a d'abord des cupules simples, des cupules cerclées (fig. 128), des cupules à bourrelets ouverts ou non (fig. 129), des cas de types cupulaires tout à fait variés, des cupules uniques entourées d'un très grand nombre de cercles au point d'occuper un rocher entier, des cupules à antennes où une cupule centrale est reliée à des cupules périphériques toutes différentes (fig. 130), et enfin des cupules cerclées mais recoupées par une ligne partant de leur centre (fig. 131).

3. LES AUTRES FOYERS MÉGALITHIQUE EUROPÉENS À CUPULES

a. Au Danemark, en Suède et en Allemagne orientale

Certaines cupules trouvées à l'extérieur ou dans les chambres des dolmens danois ou suédois remontent au Néolithique. Quelques découvertes locales permettent d'envisager la création des cupules dès le Néolithique moyen. Ainsi dans la province du Västergötland, en Suède, dans le district de Falköping et la paroisse de Kiuneved, au nord-ouest de la ville de Slutarp, un dolmen porte-t-il, sur une dalle de couverture de 3,50 m de longueur, 2 m de largeur et une épaisseur de 0,50 m, 100 cupules et trois paires de pieds. Certaines cupules sont reliées les unes aux autres. Il s'agit d'un dolmen fouillé en 1910, où on avait trouvé 30 à 34 personnes enterrées dans la chambre et dont une étude au radiocarbone a montré qu'il avait été utilisé entre 3400 et 3000 BC (cf. le site internet de l'association des amis du dolmen de Slutarp).



Fig. 129 : Extrême variété de types cupulaires en Galice; ici à Os Campos Baiono (cl. de J.-P. Auffret).



Fig. 130 : Cupules à antennes encadrées d'une ligne de microcupules; d'autres sont cerclées et recoupées; Coto das Sombriñas (Galice) (cl. J.-P. Auffret).



Fig. 131 : Cupules coalescentes encadrées d'une ligne de microcupules; Laxe de Rodas (Galice) (cl. J.P. Auffret).



Fig. 132: Rocher de La Bessa avec plus de 80 cupules régulières; Alpes piémontaises (cl. internet).



Fig. 133 : Rocher de La Bessa avec cupules en haltères (cl. internet).

Des menhirs ou des pierres, en relation avec les tombes ou les *tumuli* portent souvent des cupules. Dans certains cas, des menhirs décorés ont été trouvés dans ou près des tertres funéraires de l'Âge du Bronze. À Klinte, dans l'île suédoise d'Öland, un tertre porte un menhir décoré d'une gravure de bateau et de beaucoup de cupules; l'une d'elles est entourée de deux cercles. Dans ces cas-là, les surfaces de menhirs déjà gravés auraient pu attirer des gens du Bronze qui auraient rajouté certains éléments, mais la conjonction entre cupules et gravures de bateaux possède, comme nous le verrons, une dimension funéraire.

En Mecklembourg-Poméranie antérieure, on a recensé 79 mégalithes avec gravures de cupules et de croix en formes de roues contre 28 rochers à cupules seules dans leur voisinage. Pour le mégalithe de *Forst Tarnow* qui était encore enterré sous tumulus en 1821, l'essentiel des 68 cupules recensées sur une pierre de couverture date du Néolithique. On signale des dalles à cupules réemployées au Bronze tardif dans des sépultures à urnes (à Groß Raden ou dans le *Kreis Sternberg* par exemple). A Bollbrücke, une pierre de couverture à cupules a été enterrée sous un tumulus correspondant à une sépulture secondaire de l'Âge du Bronze.

b. En Italie du Nord

L'Italie du Nord, qui est riche en gravures rupestres des âges du Cuivre et du Bronze, possède des cupules antérieures, mais à notre connaissance, essentiellement sur des rochers. Ainsi au sein des Alpes piémontaises, dans la réserve naturelle de La Bessa, à la naissance de la Doire Baltée, certains rochers sur les pentes du Mombarone, sont-ils couverts de cupules (fig. 132). Parmi les nombreuses roches à cupules qu'on y trouve, le n° 5 de l'inventaire, en aval du hameau de Roletti di Zubiena, compte plus de 80 cupules dont 61 organisées en une structure (une double ligne de cupules d'abord droite puis arquée) qui évoque les haches à manche recourbé gravées sur les mégalithes bretons. Par ailleurs, la roche n° 41 montre des cupules en haltères reliées par une incision par 2, 3 ou 4, tout à fait comparables à celles de la Savoie (du Chalcolithique et du Bronze), de l'autre côté de la chaîne (fig. 133). Dans les Cinque Terre (près de Gênes), l'autel de Persico possède un cercle formé de neuf cupules.

c. À Malte

Les cupules sont connues dans les temples mégalithiques de Malte (4000-2500 av. J.-C.) qui abritent des déesses-mères et où devaient être pratiqués des rites de fertilité et des incinérations (traces importantes de fumée sur certaines pierres). Dans le temple de Tarxien, par exemple (3500-2500 av. J.-C.), certains blocs comportent quelques cupules, en particulier quatre plus ou moins alignées verticalement sur une dalle quadrangulaire qui contreforte un des piliers du couloir (là où le passage est obstrué par une dalle à double spirale). Un auteldalle au milieu du passage (entre des piliers quadrangulaires) comporte cinq grosses cupules dont la tradition locale raconte qu'elles recueillaient le sang des animaux sacrifiés. Autres types de cupules dans plusieurs temples comme Hagar-Qim (fig. 134) ou celui de Gozzo (fig. 135) : sur les piliers formant comme un rétrécissement des couloirs, des cupules cylindriques par deux, formant des alignements verticaux ont peut-être des liens avec des systèmes de fermeture. Autre type de cupules dans le même temple, celles-là apparemment décoratives, des cavités de petite taille dues à un piquetage rapproché de piliers calcaires, semblables à ceux des dolmens irlandais (L'Archéologue, avril 1995, p. 17). Certes, ce piquetage peut être envisagé, comme l'a écrit G. Eogan, comme une opération rituelle universelle dans le monde mégalithique, mais il existe d'autres éléments de rapprochement comme les dalles-hublots et les dalles en écusson qui font envisager des relations entre les foyers maltais et irlandais.

Dans le temple de Hagar-Qim (ou Hadjar-Kim), on a trouvé sept idoles féminines obèses ou aux formes plus qu'épanouies et aux caractères sexuels exagérés. On peut y voir des «trous d'oracles» où la voix porte loin d'une salle à l'autre et une dalle sacrée encadrée comportant de nombreuses cupules et deux spirales gravées en relief. L'une des statues, haute de 48 cm, repose sur un socle proportionnellement peu épais comportant un bandeau inférieur de 44 perforations (à mi-chemin entre le trou et la cupule) rangées en deux alignement parallèles et plus ou moins symétriques.

On rencontre des cupules isolées dans l'hypogée de Hal-Saffieni découvert en 1902 à Paola, à 3 km de La Valette, suite de souterrains, de grottes, d'allées et de chambres. Cette sépulture collective qui a fonctionné de 3500 à 2500 av. J.-C. pouvait renfermer 7000 corps et abritait sans doute des cérémonies s'adressant aux morts et à la terre-mère.



Fig. 134 : Cupules cylindriques par groupes de deux sur le temple préhistorique maltais de Hagar Kim (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 135 : Autre exemple de cupules sur les piliers du temple maltais de l'île de Gozzo (cl. J.-M. Couderc).

d. Deux complexes mégalithiques en Thrace turque et en Arménie

Dans le massif de l'Istranca, en Thrace, autour de la montagne sacrée de Muhuttin Baba, on trouve sur une assez grande surface, un complexe mégalithique de 200 pierres dressées (il y en a 3 000 à Carnac). Or certaines pierres possèdent des cupules. À l'ouest de l'Istranca, à 15 km au nord de Lalapasa, à Berberoglu Ayazmasi (à 5 km au nord-est du village de Hacidanisment), certaines pierres sont perforées de cupules.

Les auteurs dont C. Tilley, pensent que les pierres ont été érigées après la mort de personnages connus et d'ancêtres à qui on demande de l'aide comme c'est le cas à Madagascar. Le creusement d'une cupule serait-il, ici, une façon d'appuyer plus fortement sa demande? Le problème, c'est qu'il n'y a pas eu de fouilles permettant des datations. On envisage l'Âge du Fer (entre 800 et 100 BC), mais cela reste imprécis.

Dans la vallée de Sisan en Arménie du Sud, se trouve le site de Karahunj qu'on appelle le Stonehenge arménien; on y voit en particulier un vaste cercle d'environ 300 hautes pierres dressées dont un petit tiers d'entre elles est percé de trous d'une vingtaine de centimètres (fig. 136). Certains sont horizontaux, d'autres sont obliques dirigés vers le haut comme s'ils visaient des astres ou le soleil. Les archéologues locaux datent ces pierres dressées du 5° ou du 4° millénaire (fig. 137). Dans le secteur, on a dénombré sur les rochers un millier d'images gravées probablement plus récentes.

4. DE QUELQUES SITES PRÉHISTORIQUES À CUPULES DANS LE MONDE

Il existe ailleurs dans le monde des menhirs ou des parois de grottes à cupules considérés comme néolithiques, mais, la plupart du temps, ils ne sont pas datés.

a. En Afrique du Nord et Palestine

Des cupules sont présentes sur les dolmens d'Afrique du Nord et de Palestine. Les archéologues du site natoufien-khiamien de Hatoufa près de



Fig. 136 : Le cercle de mégalithes de Karahundj en Arménie du sud (cl. internet).

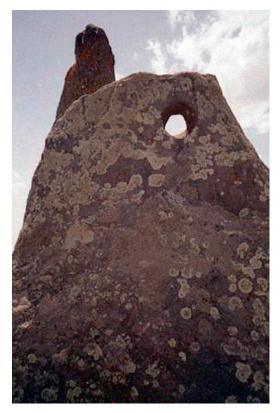


Fig. 137 : Gros plan sur l'un des menhirs percés de Karahundj (cl. internet).

Latroun (Israël) ont découvert au-dessus du gisement archéologique une zone de rochers parsemée de cupules et de mortiers qu'ils attribuent à la phase PPNA (phase la plus ancienne du Néolithique pré-céramique du Levant).

b. En Azerbaïdjan

Ce sont des sites à cupules préhistoriques du Gobustan en Azerbaïdjan. Le préhistorien Anati (p. 22) a attiré l'attention sur deux sites de l'Azerbaïdjan :

- le site de Beyukdash en Gobustan, où l'on rencontre de petites grottes à cupules. Quand, dans certaines, les cupules occupent une position stratigraphique identifiable, on peut envisager de les dater. En effet, la partie intérieure de la paroi est parfois de couleur plus claire, car des couches archéologiques d'habitat se sont déposées contre elle, masquant des cupules. Or ces couches contiennent les restes d'une culture mésolithique remontant à environ 10 000 ans; les cupules sont donc plus anciennes;
- à Simféropol, autre région du Gobustan, on connaît un horizon avec cupules, dessins géométriques et une inscription en latin : cet horizon aurait pu commencer au 1^{er} millénaire av. J.-C. et se terminer à la fin du 1^{er} millénaire ap. J.-C.

c. Aux États-Unis

Dans l'est des USA, on a publié les premières pierres à cupules dès 1847 (Spier); un bloc à cupules a été trouvé dans un tumulus par Charles Rau en 1881.

d. Au Brésil

Au Brésil, les cupules qui paraissent liées à des figurations à points rouges (Denis Vialou, 2003) ne sont pas encore bien datées. La peinture y est en quelque sorte un moyen plus rapide de parvenir au même but que de réaliser des cupules. À l'instar des points rouges, les cupules sont parfois très

abondantes sur certains sites rocheux du Mato Grosso, ainsi Falha ou Luas Crescentes. L'abri Selos de Cidade de Pedras possède cinq nappes de cupules mélangées avec des signes peints en rouge. «Les cupules se superposent aux dessins, mais les pigments rouges ont été apposés dans certaines d'entre elles. Une relation identique d'interrelation entre pigments et cupules est attestée dans l'abri Arqueiros qui conserve des cupules alignées et d'autres groupées» (Denis Vialou).

5. LES CUPULES DES STATUES-MENHIRS

Aux III^e et II^e millénaires, à l'âge du Cuivre, se sont développées dans l'Aveyron et le Tarn, dans le Haut-Languedoc et les Cévennes, en Corse, en Espagne du nord-ouest et au Portugal, mais encore en Sardaigne, Italie et Allemagne centrale et jusque dans le Caucase, des civilisations à statues-menhirs ayant une forme de menhirs, de stèles arrondies ou de stèles triangulaires avec représentations de têtes ou d'individus qui sont des dieux masculins ou féminins (fig. 138).

Trois groupes stylistiques ont été distingués dans le midi de la France en fonction des modes de représentation et des associations des divers thèmes figurés :

- le groupe rouergat ou du Haut-Languedoc, le plus riche (une centaine de monuments) dans le Tarn, l'Aveyron et le nord-ouest de l'Hérault, domaine des statues-menhirs stricto sensu représentant un personnage dans son entier, debout ou assis;
- le groupe languedocien avec l'Hérault oriental, le Gard et le sud de l'Ardèche, où seul le buste est représenté et parfois seulement le visage : les termes de stèles pour les petits monuments et de dalles anthropomorphes pour les plus grands sont préférables;
- le groupe provençal peu représenté avec surtout des visages.



Fig. 138 : La statue-menhir de Paillemalbiau à Murat-sur-Vèbre (Tarn).

1. LES CUPULES SUR LES STATUES-MENHIRS DU SUD-OUEST FRANÇAIS

Le musée Fenaille de Rodez qui rassemble un très grand nombre d'exemplaires de ces représentations a été très (trop) longtemps fermé; on ne pouvait admirer de statues-menhirs qu'au rez de chaussée du petit musée privé de Saint-Sernin (Aveyron) ou bien fallait-il aller voir les monuments en place dans les monts de Lacaune (Tarn) ou dans l'Espérou (Aveyron), certains n'étant plus que des reproductions comme les deux statues-menhirs de Saint-Yzaire (Aveyron).

a. Le groupe du Rouergue

Les cupules ne sont pas absentes de ces monuments, mais elles participent des représentations sculptées dont elles sont soit un élément artistique (figuration des seins ou décor de ceinture par exemple pour les statues féminines), soit un élément symbolique ou magique pour le statues masculines : elles sont souvent associées à la représentation de l'« objet » mystérieux (fig. 139).

Pour Jean Vaquer⁽¹⁵⁾, «l'objet», porteur d'une cupule plus ou moins profonde, qui est sur la poitrine des statues-menhir masculines est un poignard glissé dans un fourreau porté lui-même par un baudrier tenu dans le dos par deux bretelles rejoignant la ceinture (communication personnelle). L'auteur s'appuie sur la statue-menhir de Rieuwel 1 (Tarn) ou «l'objet», avec une grande cupule bien nette, paraît être dans un fourreau, car ce dernier porte une décoration comme vue à travers le baudrier. C'est le symétrique de la pendeloque en Y pour les statues féminines.

Citons encore le bel exemple de la statue-menhir des Maurels (Les Maurels, Aveyron) où l'on peut voir à la fois un arc, une flèche et «l'objet» qui est l'attribut principal et qui est sans doute tellement lié au sexe masculin que les traits masculins ne sont pas représentés. Il y a parfois en plus une crosse (peut-être un boomerang?).

⁽¹⁵⁾ Chercheur au CNRS; Institut d'Anthropologie de Toulouse.



Fig. 139 : Une cupule est présente sur «l'objet mystérieux » porté sur la poitrine par un certain nombre de statues-menhirs (cl. J.-M. Couderc).

Il arrive qu'on trouve cet objet sur une statue à caractère féminin, mais ce peut être expliqué par la transformation d'une statue masculine en une statue féminine, et «l'objet» est alors martelé comme dans le cas de la statuemenhir de La Borie des Paulets (Aveyron). On est peut-être là en présence de changements de dieux, quelque chose qui rappelle le grand changement enregistré à Locmariaquer (Morbihan) : passage des menhirs dressés (abattus ou cassés) au grand cairn de La Table des Marchand, *idem* au Cairn de Gavrinis.

Autre exemple à Balaguier-sur-Rance (Aveyron) où des seins ont été rajoutés et où «l'objet» a été ouvert par grattage pour le transformer tant bien que mal en objet en $Y^{(16)}$.

Pour Jean Vaquer, la cupule de «l'objet» serait soit l'anneau qui relie le fourreau à la courroie du baudrier, soit des pommeaux en bois de cerfs systématiquement perforés analogues aux idoles-enseignes faites d'une empaumure de bois de cerf (avec deux ajouts latéraux en bois ou en bois de cerf) trouvées par le docteur Arnal (dans la grotte de la Roue). Il y avait dans le matériel de cette grotte des poignards avec pommeau circulaire systématiquement perforés, assez proches de ce qui est figuré sur les statues-menhirs.

Des auteurs suisses s'appuyant sur le fait que les pommeaux des poignards sont les mêmes qu'ils soient en silex et en cuivre et qu'il n'y a pas d'anneaux, cette cupule et «l'objet» figureraient l'objet de bois perforé avec lequel on redressait les flèches en les bloquant dans l'anneau. Cet objet en matière dure animale ou lithique a été plusieurs fois trouvé en fouille, ce qui permettrait de dater les statues-menhirs du groupe rouerguat des dernières phases du Néolithique et de les rattacher aux groupes de Saint-Pons et des Treilles (3500-2300 av. J.-C.) C'est une chronologie large qui indiquerait que ces statues-menhirs auraient été sculptées pendant plus d'un millénaire.

Pour Alain Villes (communication personnelle), ce serait aussi un poignard, mais sous sa forme symbolique; il a relayé le symbole masculin antérieur : la hache. Ce ne serait donc pas une réalité, mais un symbole. En effet, l'abbé Favret avait montré le cas d'un divinité masculine avec un «objet» sculpté apparaissant encore sous une hache malgré son effacement, ce qui montre qu'à un moment donné, les deux objets étaient associés. On peut voir au musée Fenaille, un bel exemple de statue féminine : la Dame de Saint-Sernin

⁽¹⁶⁾ Il est vrai qu'on connaît le cas inverse d'une statue féminine masculinisée.

(fig. 140), en grès rouge, arrondie au sommet (de 1,20 m de hauteur et de 0,70 de large) dont les deux yeux sont figurés par deux cupules de 2 et 1,4 cm de diamètre. Cette femme ou cette divinité a sous les yeux des raies horizontales de type vibrisses, probable tatouage, et, sous le visage, cinq bourrelets concentriques formant un énorme collier d'où pend «l'objet» en forme de lance-pierre. Ses deux seins sont proéminents (sur certaines statues, ils sont parfois figurés par des cupules), ses bras figurés horizontalement au-dessus de la ceinture, et les jambes stylisées sont si courtes qu'on a supposé que le personnage était représenté assis. Ce type de statue-menhir, où les yeux et le nez sont parfois figurés par un T, est fréquent et se retrouve sur des reliefs gravés d'Europe ou d'Asie Mineure; il évoque l'idée d'une déesse-mère.

Le personnage masculin possède une ceinture systématiquement représentée, parfois avec une boucle de fermeture; les représentations d'armes ne sont pas très abondantes : haches, arcs et flèches avec souvent, dans le Tarn, le Haut-Languedoc et le Languedoc oriental, le fameux «objet». Quoi qu'il en soit, ce fameux objet est presque toujours représenté par un triangle oblique sur la poitrine avec la pointe vers la gauche du porteur. On le voit parfois plaqué contre le sein droit.

b. Le groupe du Tarn

Les plus caractéristiques sont la statue-menhir des Arribats, disparue (fig. 141), de Cambous et du Teil (Castelnau-de-Brassac) (fig. 142), de La Barraque des Fournials (avec plusieurs petites cupules), du col des Saints (avec deux petites cupules, l'une à la verticale de l'autre), de Paillemalbiau. On peut y ajouter les statues menhirs de La Jasse du Terral nº 1 (Aveyron) et de Puech Réal (commune de Carcavès) dans le Tarn-et-Garonne.

c. Le groupe languedocien

En ce qui concerne le groupe languedocien, on peut citer au sud de la commune de Banne, en Ardèche (canton des Vans), un menhir en forme de stèle, couché, situé à la confluence de deux ruisseaux, mesurant 1,70 m de



Fig. 140 : La « dame de Saint-Sernin » avec des minicupules pour la figuration des yeux (cl. Société des Lettres, Sciences et Arts de l'Aveyron).

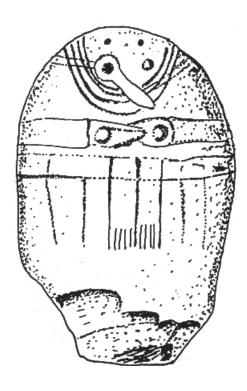


Fig. 141: Statue-menhir disparue des Arribats (groupe du Tarn) avec cupulettes pour les yeux et cupule pour «l'objet» (cl. internet).

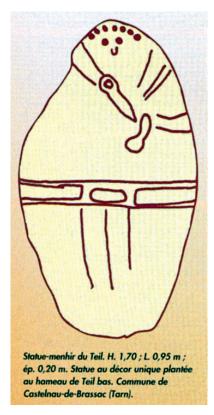


Fig. 142: Statue-menhir du Teil (Castelnau-de-Brassac; Tarn).

long et 0,40 m d'épaisseur. L'analyse de C.Tardieu et J.-L. Roudil (2002) montre que le sommet, avec une silhouette en ogive, comporte un visage limité par un large sillon en demi-cercle avec deux cupules figurant les yeux. C'est une statue-menhir ou une stèle anthropomorphe dont la face visible comporte une quarantaine de croix et quelques cupules.

d. Le groupe provençal

Le groupe provençal comprend des stèles en forme de petites bornes portant des motifs gravés et des cupules au dos. C'est en particulier le cas des stèles du Comtat Venaissin dont la plus célèbre est celle du rocher des Doms à Avignon (Vaucluse) (fig. 143). On peut rapprocher cette dernière d'une stèle de la région de Lauris (Lubéron) où, aux deux cupules oculaires, s'ajoute une cupule frontale.

2. LES CUPULES DES STATUES-MENHIRS DE CORSE

Le mégalithisme de l'île est un ensemble indépendant de la statuaire néolithique du midi de la France. Son développement se place à la fin du Néolithique et au début de l'Âge du Bronze et son optimum au Bronze final avec les dolmens et les coffres. Avec une hauteur moyenne de 2,30 m, les statues-menhirs de Corse sont les plus grandes du bassin méditerranéen. On peut distinguer deux types principaux de silhouettes : tête et tronc confondus (fig. 144) ou tête dégagée (fig. 145).

Si l'on prend l'exemple du site le plus célèbre, Filitosa (entre Sartène et Ajaccio), les premiers menhirs anthropomorphes, qui semblent apparaître vers 1600 av. J.-C., possèdent la tête, le cou et les épaules qui se détachent de la masse. En général, trois cupules figurent les yeux et le nez, celle du nez nettement plus marquée.

À Cauria, au contraire, le nez est proéminent, mais deux petites cupules figurent les yeux, et une cupule ovalaire la bouche. Certaines statues-menhirs portent sur la poitrine une double série de traits obliques de part et d'autre d'une rainure (sternum séparant les côtes ou peinture de guerre?).



Fig. 143 : Stèle anthropomorphe du rocher des Doms (musée d'Avignon) (cl. J.-M. Couderc).

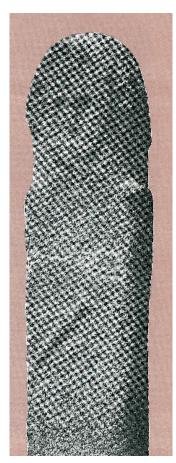


Fig. 144: Statue-menhir corse avec tête et cou confondus (cl. internet).



Fig. 145 : Statue-menhir de Filitosa de la première période avec tête et cou dégagés de la masse (cl. internet).

Le second type, plus récent, ne possède plus de cou; la face est plate avec une cupulette pour le nez et deux cupules larges mais carrées pour les yeux. Certaines statues ont le nez en relief et, sur la poitrine, une longue épée portée verticalement ou oblique avec, sur le ventre, un poignard dans un étui. On a vu dans ce type armé l'arrivée des Torréens ou peuple de la mer, ceux qui quitteront l'île au Xe siècle pour s'installer en Sardaigne; cependant, les travaux de Gabriel Camps réfutent cette attribution aux Torréens-Shardanes. Certaines statues-menhirs sont enfin dotées d'un casque hémisphérique descendant bas sur la nuque, surmonté de deux cornes : des cupules situées au sommet du casque servaient de logement à des cornes de bovidés.

3. LES CUPULES DES STATUES-MENHIRS IBÉRIQUES ET SARDES

Les statues-menhirs ibériques et sardes présentent d'intéressants exemples d'utilisation de cupules. Pour le Portugal, citons les «statues-idoles» néolithiques du musée de Belem à Lisbonne où les seins sont figurés par deux cupules (fig. 146); pour l'Espagne, le menhir anthropomorphe de Sejos (Cantabria) et, en Sardaigne, les statues-menhirs nos 4, 6, 9 de Piscina (cf. E. Sali) qui appartiennent déjà au Chalcolithique. Les statues-menhirs sardes sont en général très soignées, fusiformes, avec des figurations en relief par dégagement périphérique ou des gravures (cf. Briard, fig. 53, p. 113). La statue-menhir de Genna Arrele montre (fig. 147), au sommet du mégalithe, la figuration caractéristique d'un «capo-volto»: un personnage tête en bas, symbole de mort et poignard horizontal sous la ceinture. Plusieurs cupules sont visibles sur le monument.

6. CONCLUSION

Des indices d'une volonté décorative secondaire accompagnent parfois les motivations premières. Nous avons relevé de ci de là quelques indices d'une disposition particulière des cupules qui, certes, peut être secondaire par



Fig. 146 : Statue-idole néolithique du musée de Belem à Lisbonne avec deux cupules pour les seins et une pour la tête (cl. internet).

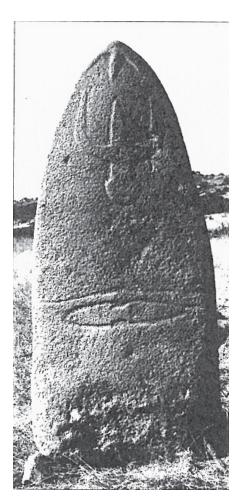


Fig. 147 : Statue-menhir de Genna Arrele (Sardaigne).

rapport au motif de création des cupules elles-mêmes. Ainsi les 14 cupules (sur 21 au total) formant un dispositif grossièrement cruciforme sur la dalle de Ker Difouaine à l'île d'Yeu.

Certaines cupules rentrent bien (dans le mégalithisme irlandais, sur les statues menhirs et les temples maltais) dans des partis décoratifs : cupules dans des cartouches, dalles piquetées, cupulettes, cupules espacées sur des chambranles, etc.

Certains auteurs ont évoqué la possibilité que certaines cupules entourées de cercles ou prolongées d'appendices aient pu, dans certains cas, être réalisées après coup. On a de même évoqué la «reconversion» de menhirs du Pays Basque devenus plus tard l'objet de cultes de la fécondité.

LES CUPULES PROTOHISTORIQUES

1. L'ÂGE DU BRONZE

1. LES CUPULES SUR LES ROCHERS À GRAVURES RUPESTRES

a. Les grands foyers de gravures rupestres alpestres

De grands centres de gravures rupestres dans les Alpes comme la Vallée des Merveilles (Mercantour) et les Savoie en France; le Val Camonica, la Valtelline (le Haut-Adda), le secteur du lac de Garde, le val d'Aoste, certaines vallées du Piémont (Suse et Chisone) en Italie; le Valais et les Grisons en Suisse; des vallées du Tyrol, de Carinthie et la chaîne du Totes Gebirge en Autriche, possèdent des gravures rupestres datées du Néolithique au Bronze final. L'âge du Bronze est souvent considéré comme le plus riche, en particulier pour les cupules. Plus encore qu'à la période mégalithique, la cupule est largement associée au complexe gravé et à la partie représentative, même si elle a un rôle symbolique ou cultuel.

• Le Val Camonica

Il s'agit d'une vallée lombarde de 80 km de longueur qui a pour centre Capo di Ponte et le parc de Naquane. Le passage des anciens glaciers a laissé de nombreuses surfaces de rochers lisses et propres à la gravure. Dans le parc communal de Luine, les rochers à cupules appartiennent à des contextes mésolithiques. Celles-ci moins nombreuses au périodes néolithiques I et II (5000-2800), sont associées à des orants et représentent peut-être des symboles solaires.

Au Bronze, elles sont nombreuses, associées à des gravures d'armes caractéristiques; ainsi à Nadro et Seradina. Au Bronze moyen et supérieur (2800-1100), arrivent les gravures d'animaux et des scènes d'agriculture (les réticulés), des soleils et des armes.

Au Bronze final, les scènes de combat prédominent. À la période IV (Âge du Fer vers 850-700 av. J.-C.) se multiplient les cercles concentriques (parfaitement ronds) avec une grosse cupule au centre (rocher de Bedolina par exemple) (fig. 148) ou la «rose camunienne» à quatre branches perpendiculaires avec une petite cupule centrale, des cupules au bout de chaque branche et des cupules entre chaque branche (cf. sur le Roc 1 de Bedolina). Certaines cupules qui recouvrent des gravures de l'Âge du Fer (à Luana Kruta Poppi) montrent qu'elles sont largement creusées à la période suivante.

Dans le Val Saviore, tributaire latéral du Val Camonica, les rochers à cupules se trouvent dans les territoire d'Androla di Certo, de Monno et de Mortirolo. Une stèle à cupule est visible à Mandross di Cimbergo dans une position dominant toute la vallée vers le sud. Il en est de même à Pianezze di Erbanno sur le rocher de Pian Camuno. Plus nombreux que les cupules sont les symboles solaires, ce qui laisse à penser qu'une partie des gravures, y compris peut-être les cupules, est liée à un culte solaire caractérisé en particulier par la rose camunienne qui préfigure la svastika, et qui est un symbole solaire fréquent.

À Corent del Valento (photo Anati), des gravures rupestres de groupes montrent peut-être une scène de culte solaire (Anati, p. 195) où des cupules sont présentes. On peut voir en particulier un soleil à douze rayons (calendrier) avec une cupule à droite et une au centre, d'autres cupules seules ou reliées. Cet ensemble serait pour certains beaucoup plus ancien et daterait du Néolithique (4000 ans environ av. J.-C).

À Zurla, un cerf menacé par la lance d'un chasseur saute au-dessus d'un disque avec une cupule centrale (ou se superpose à lui). Sur le versant est du Val Camonica, sur la commune de Paspardo, un rocher montre deux lignes de



Fig. 148 : Cupule avec cercles concentriques; rocher de Bedolina, Val Camonica (cl. Monique Pietri).

cinq cupules, une svastika et des roses camuniennes possédant une grosse cupule au centre et une moins importante dans chacun de leurs bras. La figure couronnée est interprétée par les archéologues italiens comme l'anthropomorphisation du dieu soleil armé de la période précédente. Ce qui est intéressant, c'est que, comme en Savoie, des empreintes de pieds voisinent avec des disques solaires, ce qui renforce, avec la position vers le sud des rochers gravés, l'impression d'un culte solaire. La roue radiée apparaît à l'âge du Bronze, elle paraît correspondre au chariot solaire (c'est la partie pour le tout), et il s'y ajoute l'apparition de gravures de bateau à tête ornithomorphe depuis le XIIIe siècle av. J.-C. jusqu'au Ve siècle ap. J.-C. De telles compositions paraissent interprétables comme des symboles solaires et psychopompes.

• La Vallée des Merveilles

Il s'agit de quelques vallées du Mercantour, dans les Alpes sudorientales, à la frontière italienne, où l'on peut voir de grandes dalles de schistes gravées où les cupules sont intégrées aux représentations. Celles-ci sont de trois types : de grosses cupules isolées réalisées par pression-rotation; des micro-cupules dessinant des contours (d'armes par exemple) par percussion; des cupulettes plus grossières destinées à faire un «remplissage», une surface identifiée par une multiplicité de gravures. Les gravures ont pu être datées en étudiant la forme des poignards et des hallebardes représentées; il s'agit de la fin du Chalcolithique et du Bronze ancien (entre 2500 et 1700), mais elles auraient perduré jusque vers 1200 av. J.-C. On a pu mettre en évidence un culte du taureau et des liens entre le taureau et l'orage (manifestation naturelle fréquente autour du Mont Bégo), peut-être symbolisé par un poignard. Située entre la représentation du taureau et celle de la pluie, une cupule symboliserait la fécondité.

Le Val d'Aoste

On trouve plusieurs roches gravées sur la commune de Montjovet, au pied du château de Chenal. On remarque plusieurs roches à cupules dans les hameaux de Cillian et de Mont des Fourches sur la commune de Saint-Vincent, avec des motifs de croix, damiers, étoiles et échelles. Dans la banlieue occidentale d'Aoste, près de l'ancienne église Saint-Martin-de-Corléans, une aire de sépultures mégalithiques a été fouillée de 1969 à 1990. Parmi les tombes

avec réemploi de stèles anthropomorphes, la tombe I (2100-2000 av. J.-C.) était une grande ciste dont la stèle de couverture réemployée présentait de nombreuses cupules (fig. 149).

La Valtelline

Située à l'est du lac de Côme et à l'ouest du Val Camonica, cette zone a livré de nombreuses stèles anthropomorphes, et les gravures présentent de grandes similitudes avec celles du Val Camonica. Dans le secteur au-dessus de Sondrio, à mi-côte et en position panoramique, on peut admirer le superbe bloc erratique de Triangia, incliné vers le nord, qui présente une série de profondes cupules et de canaux d'époque protohistorique; il est considéré comme un «autel rocheux préchrétien». À Fojani et à Bianchi, les rochers à cupules sont au pied d'une chapelle à la Vierge. Pour Bianchi, on possède des témoignages de prières au Rosaire pendant lesquelles les cupules étaient utilisées pour contenir de l'eau bénite. Dans cette zone de la Valtelline centrale, des rochers comme la roche 1 de Castione sont entièrement gravés d'anthropomorphes et de cupulettes irrégulièrement hémisphériques et reliées entre elles ou aux anthropomorphes par de petits canaux. Dans la haute Valteline, au carrefour avec le Val Grosina, se trouve «le grand rocher»: «La Rupe Magna», une falaise avec 5000 gravures sur une longueur de 84 m et une largeur de 35 m avec des figures anthropomorphes, animales, des figures géométriques et des cupules. Au-dessus, le complexe rocheux du Dosso Giroldo comporte plus de 10000 gravures dont de nombreuses cupules!

• Le Piémont

Les vallées du Val Germanasca et du Lanzo réunies sous le nom de secteur de Pinerolo (Pignerol), au sud-ouest du Val Chisone, ont livré plusieurs sites : Gran Faetto, Pramollo avec la Rocca Clapier et le secteur du lac Lanson, le Bric Selvatico. On y trouve des motifs géométriques et figuratifs, cupules avec croix et personnages.

Dans les vallées de Suse et de Chisone, on a décrit des roches à cupules et à rigoles. Ainsi le relevé de Magni (en 1901) (fig. 150). Au sud-sud-est de Suse, à Menolzio, au sud du village de Mattie et au pied du mont Orsiera, la Pera Crevola («la pierre à cupules») à 910 m d'altitude est une table quasi

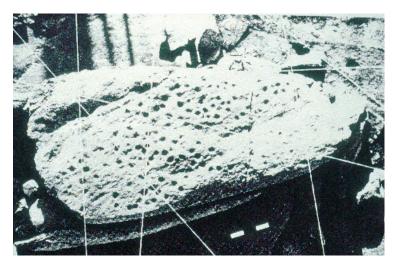


Fig. 149 : Tombe I proche d'Aoste (Italie) fouillée en 1969, avec une dalle de couverture réemployée (2100-2000 av. J.-C.) couverte de cupules (cl. Richard).

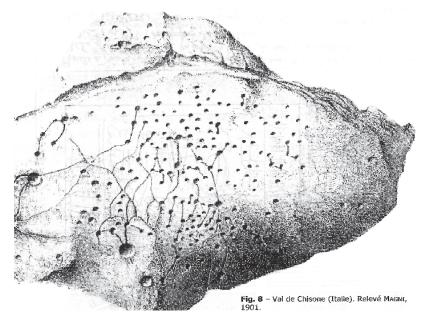


Fig. 150 : Relevé de cupules par Magni en Val Chisone (Italie).

rectangulaire de 170 × 140 cm, de 30 cm d'épaisseur, qui est couverte de cupules. Au nord de Suse, sur les pentes du Roccamelone, on trouve des parois avec gravures et peintures rupestres où des volutes prennent presque toujours leur origine dans une cupule. Une partie des cupules trouvées sur les rochers de Montaldo, Mondovi et Suse, est attribuable à l'Âge du Fer, car celles-ci sont exécutées avec des instruments en fer.

La présence de pédiformes ou plus exactement d'empreintes de chaussures correspond à la thématique de cette période. Dans la province d'Alexandrie, les 8 rochers (avec 133 figures) des «*Orme dell'Uomo*» sur des grès miocènes abritent de nombreuses cupules, de profonds canaux, des bassins et des empreintes de pieds; ils ont été eux aussi gravés avec des instruments en fer.

• La région du lac de Garde

Des gravures d'armes semblables à celles du val Camonica ont été retrouvées dans les secteurs de Casteletto et San Vigilio mais datant vraisemblablement de l'Âge du Fer.

• La Toscane

En Toscane, le « Sasso delle fate » (rocher des fées) à Monte San Savino (province d'Arezzo) montre quelques cupules du 3^e millénaire av. J.-C. considérées comme chalcolithiques.

La Suisse

- Canton de Vaud : les pierres à cupules et à rigoles d'Yverdon (pierres dressées en cercles) et du mont Mourex (commune de Grilly).
- Le Valais : dans la vallée du Trient à Salvan (à l'ouest de Martigny), trois terrasses rocheuses (les roches du Planet) ont été gravées de cupules, rigoles et croix tréflées. On signale plusieurs roches à cupules dans le val de Bagnes à Verbier; dans le val d'Hérens, au-dessus d'Evolène, à l'alpe Cotter. Un groupe de rochers porte des gravures à motifs cruciformes, des cupules et des motifs inconnus, au-dessus du village de Villa à 2000 m d'altitude; il s'agit en particulier de la «Pierre aux Immolés» (ou «Pierre des fées») avec 150 petites cupules, près des chalets des Mayens Blancs (Ph. Curdy). Dans le val d'Anniviers, à Grimentz, au sud-ouest du village, sont visibles plusieurs

roches avec semis de cupules et traces de pieds profondément marquées, en particulier la Pirra martira, la pierre aux martyrs, dont on dit qu'elle aurait servi d'autel. A Saint-Luc, sur la rive droite de la Navizance, dans la forêt surplombant le village se dresse la «pierre des Servageois» (des Sauvages), bloc énorme creusé de 350 cupules, parfois associées par paires.

- Dans le val Saint-Nicolas, au lieu-dit Hubelwängen, sur les pentes de l'Obergabelhorn, au-dessus de Zermatt, on rencontre plusieurs blocs ornés de cupules avec rigoles, de motifs cruciformes et d'arcs. Il s'agit du Kurzer Tschuggen et de la Heidenplatte : la pierre des Païens avec 114 cupules parfois reliées par de petits canaux gravés (Philippe Curdy).
- Dans les Grisons. À Carschenna, près de Sils-im-Domleschg, ont été trouvées en 1965, des roches à cercles concentriques reliés par des rigoles et des cupules dont une radiée (fig. 151).
- Nous pouvons, pour mémoire, rattacher à ces ensembles alpestres suisses, le Jura neufchâtelois où des pierres à cupules ont été signalées en 1977 à La Béroche, près du Creux du Van, et à La Vy d'Etraz.

b. Autres rochers à gravures et cupules

• En France

On trouve un peu partout en France des cupules sur des rochers «enracinés», y compris sur des roches peu résistantes. La Savoie offre à la fois de nombreux exemples de rochers avec associations de gravures et de cupules, et de rochers avec cupules seules. La carte des sites rupestres de Savoie (fig. 152) montre que les sites à cupules se rencontrent dans :

- le Chablais et Bugey savoyard, l'avant-pays d'Aix-les-Bains, essentiellement la région ouest de Chambéry;
- la Tarentaise entre Moûtiers et Bourg-Saint-Maurice;
- la Maurienne entre Saint-Jean-de-Maurienne et Modane.

Charles Wagneur (1978) a noté sur la Pierre de la Berche (commune de Lansvillard), en Maurienne, à une altitude de 2325 m, la présence de groupes de neuf cupules formant un carré de 3 × 3 cupules jouxtant une marelle simple.



Fig. 151 : Roche à cercles concentriques reliés par une rigole et cupule radiée à Carschenna près de Sils-im-Domleschg (Grisons, Suisse) (cl. internet).

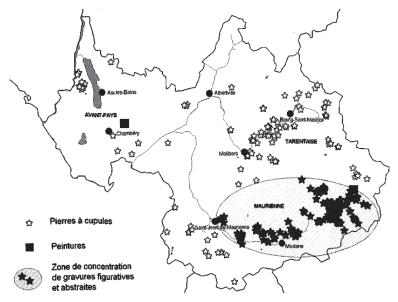


Fig. 152 : Carte des zones de rochers à cupules en Savoie (exposée au musée de Moûtiers).

On peut y voir de très grosses cupules, des traits disposés en étoile autour de certaines d'entre elles et des stries. Citons la table de l'Arcelle Neuve avec 75 cupules en haltère, des gravures de mains et de pieds. À Aussois, de nombreux rochers à gravures rupestres possédent des cupules. La plupart des sites sont en position d'adret comme Les Lozes, Aussois nº 1 à 4, Fort-Charles-Albert. Il y a d'autres pierres à cupules disséminées sur la commune d'Aussois comme aux Moulins (1 460 m d'altitude) et au Droset (1 860 m). Sur le plateau de Feissons-sur-Salins, culminant à 1 600 m d'altitude, a été étudié tout un ensemble de pierres à cupules dont certaines sont en haltères, en queue de comète ou même ponctuant les extrémités de gravures anthopomorphes (fig. 153).

En Tarentaise, une centaine de rochers à cupules ont été répertoriés (Macot, Sainte-Foy, etc.) avec des signes anthropomorphes et diverses gravures de croix, damiers et cercles concentriques.

Un groupe de neuf cupules est connu sur une roche de la chaîne du Mortissou (au nord-ouest d'Alès-Gard) voisinant avec un réseau de cupules reliées par des canaux. À Lanuejols, le menhir en grès réutilisé en paroi latérale nord de la sépulture mégalithique de Serre de Pied de Bélugue, montre une face apparente criblée de cupules. On a trouvé dans le fond de la chambre funéraire des objets du premier Âge du Fer (scalptorium en bronze, céramique), témoins d'une des ultimes utilisations de la tombe, construite sans doute au Chalcolithique ou au tout début de l'Âge du Bronze (Lorblanchet, 1967).

En Isère où les pierres à cupules sont nombreuses, on a quelques cas de pierres possédant à la fois gravures et cupules. C'est le cas sur la commune d'Artas, en bordure de la route D126 allant de Bois-de-Roche à Artas (à proximité de la ligne à haute tension), la Pierre du Diable. Il s'agit d'un bloc avec 23 cupules dont certaines entourées d'un cercle; de l'une d'entre elles, part une ligne vers le bas et encadrée de deux lignes brisées évoquant une vulve (fig. 154).

La Lozère comporte sur les sites du Serre de Puecheral (Fages, 1986), d'Issenges et du Fraissinet d'Alexis sur les communes de Bédouès, Florac et Ispagnac, des rochers de schiste qui comportent à la fois des signes cruciformes, des bassins naturels, des cupules isolées ou groupées et des rigoles collectrices.

Près du sentier de Puecheral, on peut voir des cupules sur 11 roches ou blocs possédant par ailleurs des croix latines incisées ou piquetées. À cinq reprises, de une à cinq cupules côtoient des cruciformes. Il en est de même pour les rocher d'Issenges. À Barre-des-Cévennes, la face verticale sud du Rocher des Fées compte au moins 75 signes gravés par piquetage et raclage : 43 croix simples, 2 croix doublées, 1 croix surmontant un demi-cercle, 9 bâtonnets, 7 petites cupules rondes, 4 anthropomorphes, 1 arceau, 3 crosses et 5 indéterminés. Au sommet, des bassins naturels, des cupules, des rigoles collectrices raccordant un maximum de cupules et des drains à déversoirs ont été localement mis, par certains auteurs, sur le compte d'un culte de l'eau.

À Laroque-des-Albères, l'un des montants du dolmen de La Balma de Na Cristiana est gravé de cupules, de croix et de rigoles.

Au sud de l'Essonne, dans des abris sous-roches de la formation géologique de Fontainebleau, les cupules accompagnent des gravures très variées. Près d'Étampes, l'abri de Saint-Éloi à Maisse montre parmi de nombreuses gravures de rainures, sillons droits ou entrecroisés, quadrillages et belles cupules groupées⁽¹⁷⁾ ou non, dont certaines ont autour de 5 cm de diamètre. On note même la présence de petits motifs en forme de pied. Ces gravures sont cependant attribuées par Michel Arnould, à la fin du Mésolithique. Citons encore le plafond de la grotte Boussingault (Briqueville, Essonne) (fig. 155) et le sol de l'abri de La Roche-au-Violon (Moigny-sur-École, Essonne) où des cupules voisinent avec un quadrillage (fig. 156).

• Les rochers décorés à cupules de l'ouest de la France

Il existe dans la région de Guérande et de Piriac (Loire-Atlantique) de gros rochers à gravures multiples et à cupules qui sont difficiles à dater. Nous ne prendrons que l'exemple de la pierre de Meniscoul (fig. 157), ramenée, pour la protéger, dans un jardinet non loin de la mairie de Piriac (où elle n'est toutefois pas protégée de la pluie) (fig. 158). C'est la plus belle mais pas l'unique pierre semblable du secteur⁽¹⁸⁾. Les gravures, exécutées par percussion, font

⁽¹⁷⁾ Dont un groupe de 4 en losange.

⁽¹⁸⁾ À quelques centaines de mètres d'un ancien moulin, sur la commune de la Turballe, on pouvait voir avant la guerre, une grosse dalle de granite et deux plus petites où les cupules voisinaient avec des dessins divers exécutés par percussion.



Fig. 153 : Une des pierres tabulaires à cupules du plateau de Feissons-sur-Salins (Savoie) (cl. internet).



Fig. 154 : Bloc de rocher à cupules d'Artas (Isère) (cl. internet).

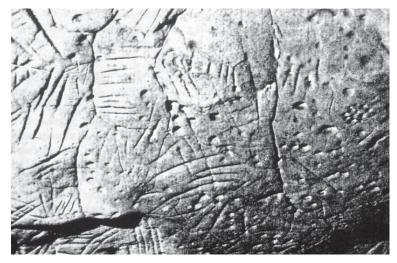


Fig. 155 : Plafond de la grotte de Boussingault (Briqueville, Essonne) (cl. internet).

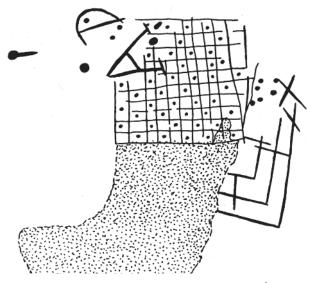


Fig. 156 : Sol de l'abri de La Roche-au-Violon à Moigny-sur-École (Essonne).

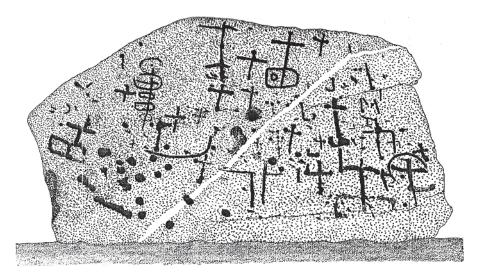


Fig. 157 : La pierre de Méniscoul à Guérande (relevé ancien).



Fig. 158 : La même transportée à Piriac après l'œuvre de l'érosion (cl. J.-M. Couderc).

penser à une réalisation remontant à la période préhistorique. La présence de croix n'est pas un argument suffisant pour envisager des gravures de l'Âge du Fer. Par contre, par comparaison des motifs avec d'autres pétroglyphes et du fait de leur variété, les spécialistes penchent pour des gravures de l'Âge du Bronze.

En Scandinavie

Les rochers à cupules y sont très nombreux.

- Au Danemark

Parmi les gravure de l'Âge du Bronze, signalons la gravure rupestre d'un bateau à Engelstrup (Grevinge Holbaek) sur des rochers de granite (Bronze final : XIIIe-XIe siècles av. J.-C.) en dépôt au musée national de Copenhague. On peut y voir des personnages filiformes, le navire, un double cercle entre deux personnages montant curieusement de la gravure du bateau comme placé sur un poteau ou un mât. On peut voir deux disques colorés en rouge, l'un juste dégrossi et plus petit à gauche, l'autre à droite, véritable cupule de 4 cm de diamètre.

Dans le secteur de Bornholm (Allinge, Madsebakke et Bornholm), des rochers montrent des cupules dans des cercles ou «roues» à croix inscrites entourées de cupules et avec quatre cupules entre les bras.

Ces gravures sont datées de l'Âge du Bronze, ainsi que celles des autres sites danois de Nørre Blåholt, Storløkkebakke (cupules + 1 empreinte de pas), Vester (Lilla, Strandbygård I) avec 9 zones à croix et 50 cupules, Ostelars (Lensbjerg Klint) avec 6 gravures de bateaux et une cinquantaine de cupules.

- En Suède

Le nombre de pierres à cupules de la presqu'île de Bjäre est l'un des plus élevé des pays nordiques; les principaux sites y sont : Angelholen, Munka-Ljungby, Hässleholm, Kristianstad. Dans le secteur de Barkåtra, (presqu'île de Bjäre), aux environs immédiats du tertre de Varehög, le plus septentrional du secteur, se dressait un bloc à nombreuses cupules de taille et de diamètre inégaux avec des gravures dont une croix cerclée. On dit localement que celles-ci favorisaient la fertilité.

Dans le comté du Västergötland, le pourcentage de rochers à cupules de plus de dix cupules est de 58,2 % (sans compter les cupules des pierres gravées et celles marquant des tombes). Le nombre de pierres à cupules possédant moins de dix cupules serait certainement plus élevé. Les pierres avec un grand nombre de cupules sont rares et celles avec plus de 400 cupules, d'une extrême rareté.

La zone la plus riche en cupules de toute l'Europe du Nord est le Uppland où près de 30000 cupules ont été dénombrées sur les blocs et des parois rocheuses. La Härke-Berga «A» dans le Uppland avec près de 500 cupules (Tvauri, 1995), est la région archéologique la plus riche du pays (Coles, 1995). De la même façon, on en a relevé 27000 dans le Bohüslan, une des régions les plus riches en cupules de Suède, à l'ouest du pays (Bertilsson, 1989). Dans cette région, les sites les plus connus sont Litselby-Tanum, Riched à Askun et Lôkeberg où des gravures à embarcations, à char (fig. 159) ou à traineaux (fig. 160), sont accompagnées d'une à plusieurs cupules situées au-dessous ou à proximité. À Aspeberget, le «Dieu à grosse main » dirige une main à quatre gros doigts vers 29 cupules en quatre rangées principales (fig. 161). Le premier qui ait effectué des relevés d'art rupestre, le maître d'école norvégien Peder Alfsson, reliait ces scènes au point de vue des datations (Epipaléolithique) à celles du Gobustan (Azerbaïdjan), de la Galice et du Val Camonica. Mais les datations avancées pour ces deux dernières régions sont plus récentes (Chalcolithique ou Bronze).

- En Norvège

Les gravures d'Ansevik comportent des animaux, des soleils (cercles concentriques) et des cupules peu profondes et assez évasées.

- En Finlande

On a dénombré 3 800 cupules sur 300 blocs de pierres ou rochers. La Carte de Tvauri (1995, p. 121) (fig. 162) montre que, sauf pour une dizaine de cupules, l'essentiel d'entre elles se trouve au sud et au sud-ouest du pays, à moins de 120 km de la mer, au sud de la limite nord des pays ayant connu l'agriculture dans la préhistoire et la protohistoire. 16 % des pierres à cupules n'en possèdent qu'une; 11 %, deux et 7 %, trois. 67 % des pierres à cupules ont plus de 10 cupules, chiffre là encore élevé. Les pierres avec plus de cent



Fig. 159 : Cupules près d'un char gravé dans la région de Tanum (Suède) (cl. internet).



Fig. 160 : Cupules près d'un traineau à Tanum (Suède) (cl. internet).



Fig. 161 : Le «Dieu à grosses mains» d'Asperberget avec cupules (Suède) (cl. Carla).

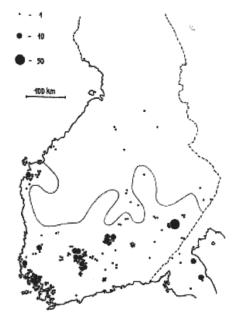


Fig. 162 : Carte de la répartition des pierres à cupules de Finlande par Solantie (1988).

cupules sont rares, elles sont au nombre de deux, toutes deux localisées à Häme (une zone riche en pierres à cupules), la première avec 136 à 139 cupules. Le nombre de cupules alignées y est plus élevé que dans le pays voisin, l'Estonie; dans quatre cas, dans la ville de Turku et son voisinage, on peut voir des blocs avec une double rangée de cupules. À Turku même, on connaît un exemple de rocher possédant 28 cupules formant deux alignements (Asplund, 1990).

En Estonie

L'excellent travail de Tvauri (1999) montre que 90 % du nombre total de cupules se trouvent au nord du pays et à moins de 50 km de la côte dans les trois comtés de Harjumaa (à l'ouest), Virumaa (à l'est) et dans le nord du comté de Järva au centre (fig. 163). Au total, il y aurait environ 1750 pierres à cupules, dont près de 600 (35 % du total) se trouvent dans le comté de Virumaa et 520 à l'ouest de ce comté! 60 pierres à cupules se trouvent dans les îles de Saaremaa et de Muru (tableau V).

Tableau V : Distribution des cupules par comtés en Estonie (extrait de A. Tvauri, 1995, p. 126)

		Nombre de pierres à cupules connues	Nombre de cupules comptées	Nombre total estimé des cupules sur toutes les pierres à cupules connues
Comtés :	Harju	870	5800	8 900
	Viru	600	2800	6500
	Järva	120	735	1 100
	lle de Saaremaa	59	415	670
	Läänemaa	30	270	375

On trouve les cupules aussi bien sur des parois verticales que sur des pierres ou des rochers horizontaux (fig. 164) et surtout sur la partie supérieure des blocs. 4 % des cupules se trouvent sur des surfaces verticales de blocs sans qu'on ait des raisons de penser à un retournement de ces blocs. On n'y a pas choisi de graver un type de pierres en particulier. 15 % des pierres à cupules possèdent seulement une cupule; 10 % deux; 11 % trois. 72 % des

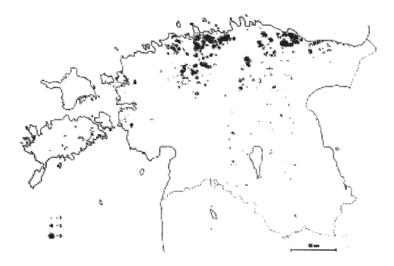


Fig. 163 : Carte de Tvauri sur la répartition des cupules en Estonie.

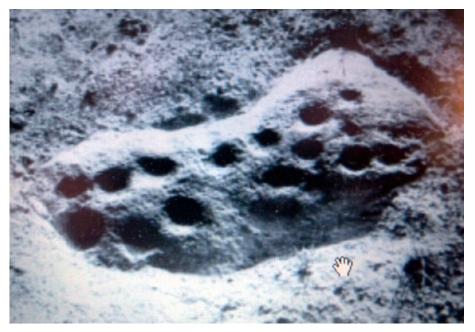


Fig. 164: Pierre à cupules de Tumala, Saaremaa, Estonie (cl. E. Valjal, 1984).

pierres ont plus de 10 cupules, ce qui est considérable par rapport aux pierres à cupules françaises. Onze pierres ont plus de 100 cupules; ainsi la pierre «Assaku nõiakivi», paroisse de Jüri (district d'Harjumaa) qui en a 405 (fig. 165), ou une autre située sur la commune de Lemja.

L'étude des rochers à cupules de Scandinavie montre que le nombre de cupules peut être associé avec la densité de population de l'époque considérée et de ceux qui mettaient en valeur leur territoire. En Poméranie occidentale, à Zislow, on note des cupules sur un ensemble de blocs alignés.

• Au nord-ouest de l'Ibérie

Nous avons vu que les rochers à gravures et cupules y sont nombreux mais la frontière n'est pas nette entre le Néolithique et le Bronze, sauf lorsqu'il y a des figurations animales, humaines ou des dessins géométriques. Ainsi les cupules des ensembles de rochers d'Agro de Costa (commune de Lesende) sont-ils datés de deux millénaires av. J.-C. (fig. 166). Bien des gravures de Galice s'étalent sur les deux périodes, d'autres appartiennent surtout à l'Âge du Bronze. Antonio de La Penã Santos montre qu'en Galice les gravures géométriques dominent sur les combinaisons zoomorphes. Il s'agit en général de combinaisons de cercles concentriques (fig. 167), de spirales simples ou complexes, de labyrinthes type «Mogor-Cnossos», de svastikas, d'une grande quantité de «signes labyrinthiformes» et plus rarement de cupules en compagnie d'anthropomorphes (fig. 168). Une ressemblance suggestive s'impose avec les ensembles de gravures rupestres et mégalithiques des îles Britanniques. Ces gravures galiciennes, qui ne semblent pas attribuables à la période mégalithique, disparaissent tout au long de la période de transition entre la fin de l'Âge du Bronze et le début de l'Âge du Fer, c'est-à-dire avec l'apparition de la cultures des Castros (oppida).

Certaines cupules entourées de cercles ressemblent beaucoup à celles que l'on trouve dans la moyenne vallée de l'Ogooué au Gabon (cf. *revue Canopée* nº 5, mai 1995) sur des rochers à gravures datés depuis le Néolithique (3500-2500 BP) jusqu'à l'Âge du Fer et comportant de légères cupules ou des petits trous peu profonds (perforations) entourés de un ou deux cercles.

Le sanctuaire de Panoias à Vila Real (nord du Portugal) comporte différents types de cupules, mais aussi des inscriptions latines qui les



Fig. 165: La pierre aux 405 cupules d'Assaku Nõiaviki (cl. Valjal, 1980).



Fig. 166 : Rocher d'Agro de Costa (commune de Lesende), Galice, avec cupules géométriques (cl. J.-P. Auffret).



Fig. 167 : Cupules cerclées de Marin (Galice) (cl. J.-M. Couderc).

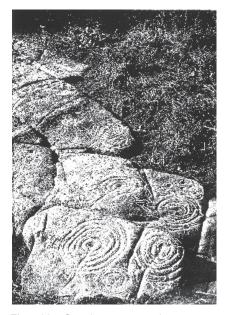


Fig. 168: Cupules avec cercles ouverts, cupules isolées et anthropomorphes, Galice (cl. J.-P. Auffret).

chevauchent partiellement, décrivant des sacrifices animaux par des *vaticinori* qui auraient pu perdurer jusqu'au III^e siècle de notre ère. On peut y lire que les entrailles animales étaient brûlées dans les cavités carrées et le sang répandu parmi les petites cupules autour! Ce qui est un exemple unique, à notre connaissance, de justification de ce que nous avons contesté après bien d'autres auteurs, à savoir que les cavités, bassins et cupules de certains rochers auraient servi à recueillir le sang des victimes; mais il est vrai que, dans ces légendes, on évoque toujours des sacrifices humains.

• En Angleterre

Dans le Yorkshire apparaissent vers 2000 BC des populations qui construisent des megalithes, analogues à celles qui ont construit Stonehenge dans la plaine de Salisbury. Non seulement elles plantent d'énormes menhirs et des cercles de pierre, mais dans les landes de Ilkley, Addingham et Burley en particulier, elles ont laissé des rochers à cupules dont certaines entourées d'un anneau. Ce sont les rocs situés près de l'église Saint Margaret à Ilkley par exemple ou le rocher appelé Green Crag Slack, dans l'Ilkley Moor occupé du Néolithique à l'Âge du Fer (fig. 169).

On en trouve un autre groupe près des rocs de la Vache et du Veau (*Cow and Calf rocks*) à Hangingstone Delf et un autre célèbre sur la Badger Stone. Certaines cupules pourraient dater du premier Âge de Fer comme celles de la pierre à la Swastika près de la Tête du Hebers Gill.

On rencontre enfin quelques rochers à cupules et à cercles dans le Yorkshire du nord, mais la plupart se trouvent dans la chaîne des Pennines ou dans les North York Moors. Ainsi dans les landes tourbeuses du «Flyingdales Moor», non loin de la côte au nord-nord-ouest de Scarborough, les roches sculptées de Howdale Moor et Stony Mail Moor montrent-elles des cupules simples, parfois avec des stries ou des grilles et assez souvent avec un bourrelet périphérique. Les Rewtors rocks, en Derbyshire, présentent des cupules isolées, dont l'une entourée d'un cercle avec bourrelet; la présence d'une figure humaine laisse penser à un âge tardif.

• En Écosse

Les rochers gravés accompagnés de cupules sont nombreux (tableau VI). Certains archéologues donnent à quelques-unes des gravures une date très

Tableau VI : Quelques sites de rochers à cupules d'Écosse

- Allschellach (derrière l'hôtel) à North Ballachulish (rives du Loch Linnehe) : cupules de part et d'autre d'une fracture naturelle;
- Arisaig House, près d'Arisaig (au sud-ouest du Loch Morar);
- Ardtalnaig (à proximité du loch Tay);
- The Auld wives lifts (et rochers voisins), Craigmaddie Muir;
- Ballochmyle : falaise gravée avec blocs à cupules et anneaux (Ayrshire);
- Ballygontan, vallée de Kilmartin (Argyllshire) : cupules, cupules cerclées et anneaux ;
- Balmacnaughton (Perthshire);
- Balnachraig, 250 m au nord du cairn de Dunchraigaig près de la vallée de Loghgilphead et du village de Kilmichael Glassary (Argyllshire);
- Balvaran cup marked stone, Kirk Michael (Perthshire);
- Braes of Taymouth : bloc de Tombuie (Perthshire);
- Braes of Cultullich (Perthshire);
- Classic Farm (Perthshire);
- Drummond Hill (Perthshire);
- Drybridge (Stane Park) : monolithe à cupules près de Kilmarnock;
- Fairies footmarks, Clenelg, Craigmaddie Muir (Inverness-shire);
- High Banks près de Mutehill (Kirkcudbrightshire);
- Keppochan, rives du Loche Awe, près d'Inverlochry (Argyllshire);
- Kilmartin valley, Achnabreck (Argyllshire);
- Kilmichael Glassary, au sud de Kilmartin (Argyllshire);
- Rochers de Kilspindie, à l'est de Perth; de toutes petites cupules sur un grand rocher et sur l'un des blocs d'un alignement affleurant à peine le sol;
- Mauchline à Cumnock (au sud de Kilmarnock), petites cupules cerclées (Âge du Bronze précoce?) (fig. 171);
- Murthly Farm, Aberfeldy (Perthshire);
- Mune-Stane, Cargill (Perthshire);
- Souterrain de Pitcur (près de Dundee), une dalle en surface et un pilier parsemés de cupules;
- Saint Columba's Font, Killianian grave yard, près d'Abriachan, au SO d'Inverness (Inverness-shire);
- Sina'glen près de Crieff, à l'ouest de Perth (Perthshire);
- Stone markings, Kilmartin valley, Achnabreck (Argyllshire);
- Urlar (Perthshire);
- Well of the Cups, péninsule d'Ardivoran (près de la vieille église), île de North-Uist, Western Hebrides:
- The Witchcraft stone, Clach na Buidseach-Strathtay;
- The Witch's stone, Tormain hill, près de Ratho (ouest d'Edinburgh), 24 cupules.

haute : dès le quatrième millénaire. C. Burgess (1990) les date du milieu du 3^e millénaire av. J.-C. Cependant, une majorité s'apparente aux gravures similaires de Scandinavie datées de l'Âge du Bronze. Dans le Strath Tay, comté de Perth où l'on trouve une des plus remarquables concentrations de cupules d'Écosse, les sites à cupules et à cupules à anneaux se trouvent sur des territoires élevés : Balmacnaughton, Bracs of Taymouth, Urlar, Braes of



Fig. 169 : Pierre à la svastika et pierres à cupules dans l'Ikley Moor en Yorkshire (cl. internet).



Fig. 170 : Petites cupules serrées enfermées dans un cercle autour d'une plus grande à Ormaig, Argyllshire, Écosse (cl. Leyman Demon).



Fig. 171 : Cupules et formes géométriques sur la face verticale d'une falaise de grès à Mauchline (Ayrshire, Écosse) (cl. internet).

Cultullich, Drummond Hill, Classic Farm and Murthly Farm, sites qui dépassent l'altitude de cinq cents pieds. Il existe des cercles doubles ou quadruples, parfois interrompus, gravures qui ne sont pas sans rappeler celles de l'art rupestre de Galice. Margaret Syewart (1958-1959) pense que ce pourrait être le fait de prospecteurs de minerais (cuivre surtout) arrivés au début du Second millénaire.

Au sud-ouest de Kilmartin (Argyllshire), dans le Kilmartin Glen à Ballygontan, un rocher montre une grosse cupule entourée d'anneaux et de cupules dont trois entourées d'un cercle, ainsi que des cupules éparses. Non loin, à Ormaig, on a de curieux dispositifs, faits d'une cupule centrale de grande taille entourée d'un cercle de petites cupules assez serrées, elles-mêmes enfermées dans un cercle (fig. 170).

Sur une falaise de grès située face à Mauchline (Ayrshire), on peut voir à la verticale, des cupules entourées de trois cercles d'où partent des spirales à trois enroulements et, chose plus rare des cupules cernées par un carré (fig. 171).

2. LES ROCHERS À CUPULES SEULES

Nous laissons de côté (voir plus loin) les grands rochers à cupules et empreintes de pieds de Savoie. En fait, en France, les rochers à cupules seules sont surtout abondants dans les massifs montagneux : Vosges, Jura, Alpes et Pyrénées.

a. Zones de moyennes montagnes et de socle

Ce sont des zones où l'on trouve de la roche dure en place, ou des blocs erratiques dans les anciens domaines englacés.

• En France

C'est le cas de l'Isère (tableau VII) où la pierre à cupules de Millet servant de support au monument aux morts à La Verpillière paraît être un

bloc erratique. Ce très grand bloc amené de la campagne voisine est considéré comme une pierre à cupules, et une étude précise même qu'il y en aurait 49. On y voit d'ailleurs un panneau officiel : «Pierre à cupules ». Or ceci est pour nous un mystère complet, car nous n'avons vu aucune cupule anthropique même si nous n'avons pas fait le tour complet de la dite pierre, respectant ainsi une propriété privée. Nous avons certes vu quelques cupules géologiques (l'emplacement de galets déchaussés), mais aucune creusée par l'homme. Des blocs à cupules se rencontrent (tableau VII) à l'est de la centrale électro-nucléaire du Bugey à Hières-sur-Amby : un bloc à 23 cupules sur le site archéologique de Larina et un deuxième (52 cupules) sur les bords de la route menant au site.

À Saint-Martin-d'Hères, près de Grenoble, sur la colline du Bigot, 150 m au-dessus de la vieille demeure (XVI^e siècle), ancienne propriété du comte de Pizançon, on peut voir cinq blocs erratiques dont l'un est connu sous le nom de «la pierre du Bigot» (fig. 172). On dit qu'elle possède 44 cupules. En fait, il y en a de trois ordres : de petites cavités naturelles; de curieuses petites cupules qui semblent être des coups de pics profonds et non arrondis par la suite; quelques cupules authentiques (3?) mais profondes.

À Saint-Savin, un bloc erratique récupéré pour construire le dôme de la fontaine du village et constituant le pilier arrière-droit, porte 5 cupules sur une surface verticale. Cet exemple, comme celui de la pierre de Millet intégrée dans le monument aux morts de La Verpillière, montre que jusqu'à une époque récente les pierres à cupules étaient considérées comme insolites et investies d'une importance particulière, voire d'un caractère sacré.

De tels blocs erratiques à cupules sont nombreux dans les différentes communes du plateau des Petites Roches dans le Grésivaudan. À Saint-Pancrasse (La Baure); à Saint-Bernard-du-Touvet : un bloc de roche tendre trouvé en 1908 et brisé en 1963 comportait 3 cupules dont une ronde et une autre en forme de croissant mais avec d'autres traces effacées. À Saint-Hilaire-du-Touvet, un bloc de schiste ardoisier de 1,80 m × 0,90 m, trouvé en 1987 par P. Degueurce dans les Dious et installé d'abord à la place de l'actuel monument aux morts, a été ramené près de l'église, à côté d'une pierre de mesure à grain de 0,50 m provenant du Pal de Fer, puis à nouveau déplacé. Il comporte une cinquantaine de cupules de 2 à 3 cm de diamètre, la plus large mesurant 9 cm et d'1 cm de profondeur (fig. 173).



Fig. 172 : La pierre du Bigot à Saint-Martin-d'Hères (Isère) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 173 : Dalle de schiste ardoisier avec une cinquantaine de cupules de 2 à 3 cm de diamètre à Saint-Hilaire-du-Touvet (cl. J.-M. Couderc).

Tableau VII : Pierres à cupules de l'Isère

- Artas: la pierre au Diable (23 cupules);
- Beaucroissant : la pierre du Scel (ou pierre Pucelle?) sur le chemin montant à Parménie, grosse pierre qui était jadis caressée par les jeunes filles souhaitant se marier;
- Betton-Bettonet (Grésivaudan);
- Bonnefamille:
- Bouvesse-Quirieu:
- Chozeau 1;
- Coise (Grésivaudan);
- Colombier-Saugnieu 1 (désormais dans le Rhône)-blocs de 31 cupules;
- Colombier-Saugnieu 2 (désormais dans le Rhône);
- Crachier:
- Diémoz (à Saint-Pierre-de-Lépieu), bloc allongé avec 50 cupules;
- Eclose (à l'est du village);
- Francin (Grésivaudan);
- Hières-sur-Amby 1 (pierre à 23 cupules sur le site archéologique de Larina);
- Hières-sur-Amby 2 (pierre à 52 cupules au bord de la route menant au site);
- Grenoble-Clémencières;
- Janneyrias 3;
- Jardin : la pierre à cupules de Montléans;
- La Verpillière (pierre dite de Millet intégrée dans le monument aux morts et provenant du vallon de la Fuly);
- Mevrie:
- Meyrieu-les-Etangs;
- Roche;
- Quaix;
- Saint-Bernard-du-Touvet : découverte sur le plateau des Petites Roches en 1908 et brisée en 1963;
- Saint-Hilaire-du-Touvet 1 : pierre basse dans la campagne avec 15 cupules en ligne, assez grosses;
- Saint-Hilaire-du-Touvet 2 : pierre à cupules provenant des Dious, ramenée près de l'église;
- Saint-Marcel-Bel 1:
- Saint-Marcel-Bel 2;
- Saint-Marcel-Bel 3;
- Saint-Martin d'Hères : la pierre du Bigot;
- Saint-Pancrasse (à la Baure);
- Saint-Quentin-Fallavier 1 (pierre provenant du vallon de la Fuly et ramenée dans le bourg au pied du côté sud de l'église): une centaine de cupules;
- Saint-Quentin-Fallavier 2 (au Mas-Milliet : recouvrant une sépulture mégalithique de la civilisation Saône-Rhône);
- Saint-Savin (pilier arrière de la fontaine);
- Satolas-Bonce 1;
- Satolas-Bonce 2;
- Tramole:
- Vénérieu 1;
- Vénérieu 2;
- Aux confins de Villaroux (commune de Saint-Pierre-de-Soucy, Savoie): la pierre de Vreïn ou «Pierre qui vire»: pierre à rigoles, petits bassins rectangulaires érodés, cupules et pédiformes);
- Voiron.

NB: Liste inspirée de celles du site Web http://www.citeweb.net/rupiser:LESPCUP1.htm et du site «Inventaire du Mégalithisme alpin (pierres à cupules, pierres gravées dans les Alpes du Nord)» d'Aimé Bocquet, puis largement complétée à partir d'autres sites et de visites sur place.

À Saint-Quentin-Fallavier, près de l'église (côté sud), un bloc à cupules en granite à dents de cheval, montre des traces de trous de mines faits par une foreuse; on peut y voir 5 belles cupules de 3 cm de diamètre.

Dans les monts du Lyonnais, à Saint-Laurent-d'Agny (Rhône), au-dessus du village, sur un éperon rocheux, à 400 m d'altitude, près de la chapelle Saint-Vincent, on peut voir un ensemble de blocs et de pierres levées en granite dont certaines à cupules.

Dans l'Ain, on voyait dans les cupules l'œuvre des fées ou des nitons (lutins) habitant dans les anfractuosités des rochers. On les intégrait dans les murs des chapelles, et l'une d'elles, la pierre des Neuf Creux, a servi de limite entre les seigneuries de Vesancy et de Divonne. Dans ce même département, on peut citer les deux pierres à cupules du Parey sur la commune de Saint-Jean-de-Gonville (Pays de Gex). La plus grande (5,50 × 5,40 × 2,35 m de hauteur) porte une curieuse ligne de cupules sur l'arête, dont certaines jointes par des rigoles, et une croix; la seconde est un bloc de schiste chloriteux, incliné vers le nord-est, à la surface assez plate, presque entièrement couverte de cupules et de quelques rigoles les rejoignant. Pour l'Ain, on peut encore citer les pierres à cupules de Dompierre-sur-Veyle, de Montmerle et de Peyzieux-sur-Saône.

Une «pierre à écuelles » portant le nom de Boule de Gargantua⁽¹⁹⁾ a été découverte en 1878 par A. Falsan au nord du village de Thoys⁽²⁰⁾, commune d'Arbignieu près de Belley : ce bloc ovale de grès anthracifère comporte une soixantaine de cupules.

En Savoie, on trouve des rochers à cupules mais aussi des rochers avec cupules en réseaux, parfois toutes reliées par d'étroites rigoles. Ainsi à Drosset, commune d'Aussois, une roche comporte-t-elle 16 cupules dont 15 sont reliées par des rigoles. Si l'on verse de l'eau dans la cupule A, elle s'écoule aussitôt dans tout le réseau.

Dans les Vosges gréseuses et en particulier dans la zone de Niederbronnlès-Bains, on trouve des rochers à cupules et à rigoles sur presque chaque hauteur, mais beaucoup sont naturelles.

⁽¹⁹⁾ Selon la légende, elle assure aux femmes, par des attouchements magiques, la rencontre d'un époux.

⁽²⁰⁾ Le bloc a été transporté et déposé dans le Clos Revel.

Au Pfaffenberg, il y a un rocher avec cupules entouré de plusieurs allées et une tombe. Au début du XIX^e siècle, on y apportait des offrandes pour les jeunes filles désireuses de se marier.

Sur le versant sud du Vorderenberg, les montagnards s'arrêtaient trois fois pour prier : au rocher de Kellermann qui porte l'empreinte de deux sabots et de cupulettes en demi-cercle, au sommet du Heidenberg, auprès des menhirs et des roches à cupules, et enfin au Bildstöckl. Près du lac de la Maix, dans le massif du Donon (Bas-Rhin), on peut voir près de la chapelle de Bipierre, des roches à cupules non naturelles alors que les bassins naturels sont abondants dans le secteur.

Dans la Suisse alsacienne, sur le rocher du Kittelsfels, à 450 m d'altitude, des trous qui pourraient être naturels passent pour avoir été creusés pour retenir l'eau de pluie.

Dans le Petit Lubéron, sur la commune de Buoux, se rencontre une roche couverte de cupules.

Dans le Massif central, sur le chemin allant du Mont-Dore au Capucin, existent des groupes importants de cupules sur plusieurs gros blocs erratiques. Certaines ne sont caractérisées que par un début de piquetage, d'autres ont été profondément piquetées. À Desaignes, près de Tournon (Ardèche), dans la vallée du Doux, on trouve des blocs à cupules sur le rocher «du Sorcier». À Vanosc (dans le bassin d'Annonay), sur le promontoire dominant la vallée, les roches de Peyremales («pierres à cupules») sont creusées d'innombrables bassins. En Lozère, on rencontre des rochers à cupules dans la région de Saint-Germain-de-Calberte, en particulier sur les rocs de Galta dans la forêt de Font Mort. Signalons enfin les cupules de Roussille à Châteldon, près de Thiers (Puy-de-Dôme).

Marie-Claude Auffret a signalé sur le mont Caroux, à Cap-des-Agasses (à Combes, Hérault), deux roches à cupules et à rigoles, l'une à 23 cupules dont 9 reliées par des rigoles, sur la seconde, 16 cupules dont 5 unies par des rigoles ou des sillons paraissant artificiels.

La Bretagne, si riche en mégalithes, cairns ou tumulus avec cupules, semble posséder moins de rochers à cupules protohistoriques que les régions précédemment examinées. À Langon (Ille-et-Vilaine) au village de Montenac, on peut voir plusieurs blocs de schistes ardoisiers, l'un avec une cinquantaine de cupules dont certaines de 9 cm de diamètre avec au total une trentaine de

cupules. À Saint-Symphorien (Ille-et-Vilaine), à 500 m du château d'Hédé, on peut voir 9 blocs de rochers dont l'un avec deux cupules (16 cm de diamètre et 8 de profondeur; 11 cm et 2 de profondeur) (d'après Alfred Anne-Duportal, 2002).

À Pleucadeuc (Morbihan), sur la route d'Auray à Plouharnel, on a signalé une pierre à cercles et à cupules. Depuis une centaine d'années, plusieurs auteurs ont parlé (jusqu'en 1926) de la pierre Méha ou la roche Méha, aujourd'hui disparue, qui se trouvait non loin du presbytère, dans le talus d'un champ appelée La Grée-Ny. Elle avait 4 m de long, 1,5 m de hauteur et on y voyait sept cercles concentriques avec ou sans cupules centrales, trois groupes de cupules isolées, une de 4 cm de diamètre et deux de 3, un ovale avec une chaîne de cupules et deux doubles cercles. À Noyalo (Morbihan), le rocher de Treven Clos faisait partie d'un groupe de blocs de quartzite brun rougeâtre au milieu d'un champ bordé par l'ancienne route Sarzeau-Noyalo. Il a été dressé par l'agriculteur en bordure même de la vieille route. C'est un bloc de 2,70 m de hauteur, d'une largeur moyenne de 2,35 m pourvu de 23 cupules⁽²¹⁾ sur sa face nord-ouest qui devait être celle à l'air. Celles-ci ont de 4 à 9 cm de diamètre et 2 cm de profondeur maximale; elles ont été obtenues par piquetage et ensuite par rotation avec une pointe en quartzite (fig. 174). Ce bloc rappelle à Joël Lecornec qui l'a fait connaître, les stèles-idoles et les stèles-menhirs du début du Néolithique. Louis Marsille avait signalé les pierres à cupules du Pissot à la limite des commune de Sérent et de Saint-Marcel (Morbihan). On a encore signalé des rochers à cupules à proximité de l'allée couverte de Gergerit au sud-ouest de Quiberon (Morbihan); nous ne les avons pas retrouvés.

Yohann Sparfel et Yvan Pailler ont signalé dans les notices d'archéologie finistériennes de 2002, dans un muret bordant un ruisseau, le long de la route du Spernoc (Porspoder), un bloc à 13 cupules inégales et imparfaitement rondes ne répondant pas aux normes habituelles.

À Saint-Viaud, dans le canton de Saint-Père-en-Retz (Loire Atlantique), la pierre de Cantin comporte 40 cupules rondes ou ovalaires. Enfin, sur le rocher de Crugo en Saint-Lyphard (Loire Atlantique), on peut observer des cupules sur «le plancher mégalithique», c'est-à-dire la surface abandonnée

⁽²¹⁾ Il comporte aussi quelques cupulettes d'éolisation.

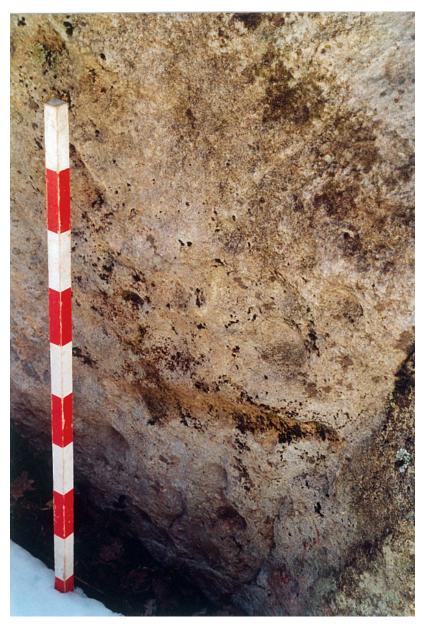


Fig. 174 : Rocher à cupules redressé de Treven Clos à Noyalo (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).

après le décollement d'un mégalithe, peut-être une fabrication de cupules ayant suivi immédiatement le dégagement d'un mégalithe?

• En Écosse

Les sites à cupules seules sont dans les zones basses et plutôt sur des blocs, alors que les gravures et cupules sont surtout sur des parois. Nombreux sont les blocs gravés de cupules seules. Celles-ci sont en général groupées et parfois reliées par des sillons. Citons les rochers d'Ardtalnaig près du Loch Tay par exemple. Plus curieux sont les blocs à cupules que l'on peut trouver dans certains souterrains soit comme piliers de soutien, soit comme dalles de couverture, ainsi dans celui de Pitcur près de Dundee (fig. 175, A et B). Dans l'Inverness-shire, les cupules sont appelées les empreintes de pas des fées. Certains ont même laissé des textes où ils ont écrit qu'en s'éveillant un matin, ils auraient trouvé un alignement de cupules sur des blocs qui étaient vierges de toute gravure la veille au soir!(22).

• En Angleterre

On trouve des rochers à cupules un peu partout en Angleterre du Nord, aussi bien sur les andésites des Cheviots, à West Hill, près de Kirknewton, que sur les grès et calcaires du Northumberland (Morwick et Auchan), à Maryen (sur une pierre debout), à Milfield (Cheviots) dans un *henge pit* et dans des abris sous roches (Eldingham et Ketley Crag) et un peu partout à l'ouest du Yorkshire.

b. En haute montagne

Dans toutes les zones couvertes par les glaciers au Quaternaire, on rencontre de nos jours des blocs erratiques. Ceux-ci ont été particulièrement choisis pour la confection des cupules (et des empreintes de pieds), peut-être parce qu'ils sont composés de roches exogènes et, comme telles, insolites.

⁽²²⁾ Nous avons lu des choses identiques pour le Japon ancien où des habitants auraient vu, en s'éveillant, dans la cour d'un palais, des traces comme celles d'un bœuf sur les dalles et avaient supposé que c'était l'œuvre du démon (Kumagusu Minakata : Footprints of gods, Notes and Queries 9-6,225-1 et 2; 165-5; 223-6; 322-4).



Above: the souterrain at Pitcur, near Dundee



This is the stone which originally covered the souterrain, close to the upright cupmarked stone above.

Fig. 175 : A : Pilier à cupules du souterrain de Pitcur près de Dundee (Écosse) et B : dalle cupulée en surface (cl. Leyman Demon).

• En Suisse

On peut citer les deux belles pierres à cupules déposées devant l'église de Rances (Vaud) en 1945, la pierre du Chevrier dans la forêt au-dessus des vignes de Vers-la-Ryt, commune d'Aigle (canton de Vaud), les pierres à écuelles de Gimel, district d'Aubonne (canton de Vaud).

Une des plus célèbres est la pierre à écuelles de Mont-la-Ville (sur le sentier de La Praz), dans le district d'Orbe (canton de Vaud). Elle mesure 3,35 m de longueur, 1 m à 1,60 m de largeur et 0,80 m de hauteur. Elle présente 25 cupules et écuelles dont la plus grande, située à peu près au centre, mesure 24 cm de diamètre et 12 cm de profondeur. Une dizaine de cupules ont de 9 à 15 cm de diamètre et 6 cm de profondeur. D'autres sont plus faiblement creusées et plusieurs reliées par des rigoles. Au Mont-Fort, à Siviez (commune de Nendaz, Valais), la pierre du Saint comporte deux cupules et un cercle gravé. Aux Sauvages près de Saint-Luc-du-Val-d'Anniviers (Valais), on peut voir un bloc de gneiss avec plus de 300 cupules!

• En France

Dans les Savoies : les rochers à cupules, couvrent l'ensemble de ce territoire mais la Maurienne se place à part. En général isolés, les rochers se présentent en position dominante entre 2000 et 2300 m d'altitude, là où la vue est dégagée sur les sommets et la vallée; ils peuvent être sculptés sur 15 à 20 m², et les cupules y sont tantôt individuelles, tantôt en haltères, en chapelet, en éventail, en grappe, ou au centre d'un cercle.

- En Haute-Savoie : à Ballaison, non loin du Léman, la «pierre à Martin» de Châtelard, porte des cupules. Ces rochers à cupules sont souvent des blocs erratiques bien en vue dans le paysage. On retrouve les cupules sur des emplacements élevés dominant le paysage : ainsi la pierre aux Fées de Cercier. On retrouve là des observations faites par Prat et Falgayrac dans les monts de Lacaune (Tarn). Citons encore la «pierre de la Bermaz» (dite aussi de Bannaz ou Bennaz) à Publier-en-Chablais; la pierre à Passet à Allinges en Bas-Chablais. La «pierre du Carreau» est une pierre à cupules classée que l'on peut voir au château de Coudrée à Sciez-Excennevex, au bord du Léman.
- En Tarentaise : les rochers à haute altitude et sur le rebord d'un versant sont classiques, ainsi la table de l'Arcelle neuve avec gravures et

cupules à 2 370 m sur la commune de Lanslevillard. Le Bronze final paraît le mieux représenté dans l'environnement des rochers à cupules, en particulier autour de Lanslevillard. Par rapport au centre de la vallée, on peut distinguer deux groupes essentiel, au nord-ouest et au nord-est. Au nord-ouest, la roche à cupules de Vie Rotta à 2 000 m d'altitude à Saint-Alban-les-Villards. La vallée des Villards comprend les roches à cupules du Merlet (Saint-Alban) et du col du Glandon. Citons la pierre de la Berche, sur la rive gauche de l'Arc, face aux glaciers de la Vanoise. Les roches du Thyl dont la pierre sous la Ville (fig. 176), la pierre du Pertuit (fig. 177), la pierre de pré Bérard (classée en 1954), avec une soixantaine de cupules sur sa face inclinée (fig. 178 et 179) sur la commune de Saint-Michel-de-Maurienne (sur la rive droite de l'Arc) (*Bull. du GERSAR*, 1992).

Le bloc erratique doucement incliné vers le nord du Plan d'Albiez à Albiez-le-Vieux avec environ 100 cupules d'une profondeur moyenne de 2 cm. Sa hauteur est de 1,26 m, sa longueur de 4,64 m, sa largeur de 3,48 m.

Ce sont encore : la pierre du mont Tissot à Albiez-le-Jeune, la pierre aux Saints dont le nom ancien est la pierre de Chantelouve avec 140 cupules et bassins, à Lanslevillard (Haute-Maurienne). Enfin, on trouvera à La Toussuire, une pierre à cupules, à 60 m au sud-ouest du chalet de Gottet. Plusieurs sites d'Aussois ont été inscrits à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques. À Sollières-Sardières, on peut voir à 2420 m d'altitude une roche à cupules avec inscriptions et croix.

- parmi les rochers de Tarentaise, citons ceux de la vallée de Belleville : à Saint-Laurent-de-la-Côte, Viller-les-Encombres (dans le talus d'une terrasse) et surtout la pierre Chevette, au centre du hameau de Villaranger, à Saint-Martin-de-Belleville. Pour cette dernière en forme de stèle et qui porte deux croix en plus de ses grosses cupules (fig. 180 A et B), on dit localement qu'on on aurait fait sur elle des sacrifices humains qui auraient sauvé le village des inondations:
- dans l'avant-pays savoyard (Dufournet, 1990), ce sont plus des blocs erratiques à cupules que des rochers. Ainsi, aux Balmes, à Savigny, un bloc à 53 cupules dont 5 plus importantes de 15 cm de profondeur, sur un site habité à la protohistoire; *idem* le Crêt du Feu (commune de Clarafond) avec 67 cupules dont 12 grandes; citons encore sur des rochers en

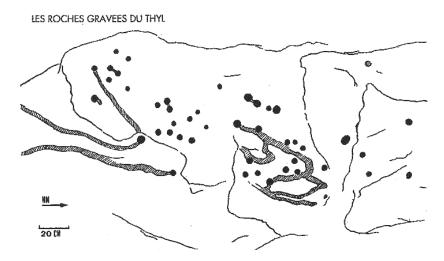


Fig. 176: La pierre-sous-la-Ville au Thyl (Savoie) (dessin GERSAR 1992, nº 35).



Fig. 177: La pierre-du-Pertuit au Thyl (dessin Marie-Claude Auffret).



Fig. 178 : Vue générale sur le bloc erratique à cupules du pré Bérard au Thyl (Maurienne) (cl. F. Lemercier).



Fig. 179 : La pierre du pré Bérard (détail) au Thyl (Maurienne) (cl. F. Lemercier).

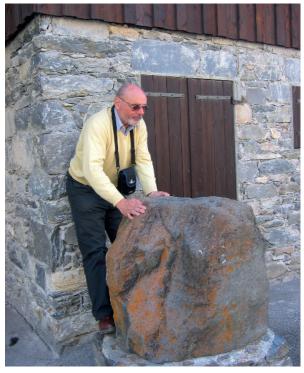




Fig. 180 A et B : La pierre Chevette et ses cupules à Villaranger (Saint-Martin-de-Belleville, Savoie) examinée par l'auteur (cl. J.-M. Couderc).

place, les cupules de Daige et de La Chardinière sur la commune de Désingy;

- dans les Pyrénées : on connaît quelques dalles pyrénéennes (non datées) où des cupules sont parfois associées à des signes anthropomorphes et où sont venus après coup se mêler des graffiti. Ainsi dans le Capcir (haute vallée de l'Aude dans l'Ariège), dans les vallées de Galbe et de Camporells. La Peña Escrita (vallée de Galbe) comporte une grande cupule autour de laquelle (mais sans la toucher) sont disposées des croix, des croix cerclées et des étoiles de David.

À Baillestavy, à l'est du Canigou, on a signalé des rochers à cupules au Serrat del Ginebre et au Mas d'en Pau. Dans la montagne d'Espiaux entre Berqui et Billière, le Cailhaou des Pourics⁽²³⁾ présente une série de cupules nettement creusées et arrondies en cuvettes, au total 58 d'un diamètre entre 3 et 8 cm. Une autre pierre à cupules qui se trouvait un peu plus loin a été amenée au musée de Luchon. Elle mesure 0,77 m de 1 sur 1,80 m de L avec 40 cupulettes en deux rangs parallèles et un peu sinueux, et 7 autres en dessous, moins bien disposées et creusées. La localisation des blocs ou des rochers à cupules est surtout sur les points hauts comme dans les Alpes et le Massif Central.

Léon Coutil dans le Congrès Préhistorique de France (compte-rendu de la douzième session, 1936 [Paris, 1937] p. 296), a évoqué les pierres à cupules de Grin et de Cazeaux (vallée de Larboust) aux environs de Luchon (voir aussi : *Bulletin SPF*, 1929, fasc.5, 1 et 2).

• L'Amérique du Sud

L'Amérique du Sud nous offre des exemples de blocs à cupules denses reposant à haute altitude en Argentine, Chili ou Bolivie. Ainsi les cupules sur quartzite d'Inca Huasi, à Mizque en Bolivie centrale, en bordure de la rivière Uyuchama, ou les cupules, isolées ou non, du désert d'Atacama au Chili, en particulier sur Las Piedras Rojas au bord d'une lagune salée à 4025 m d'altitude.

⁽²³⁾ Appelé aussi Cailhaou des Poulices ou caillou des Petits Poulets.

c. Conclusion

D'une façon générale, en pays de relief prononcé, les cupules comme les pédiformes sont plutôt sur des rochers élevés et dominant le paysage. En Bretagne où le relief est moindre, les cupules sont aussi plutôt sur les crêtes rocheuses, ainsi à Messac (Ille-et-Vilaine) au-dessus d'un ancien gué de la Vilaine; même position à Saint-Segond-de-Boyne (commune de Rivière-sur-Tarn). Les exemples de ce genre sont nombreux en Savoie et il y a bien un choix délibéré de nombre d'emplacements, ce qui paraît beaucoup moins caractéristique pour les sites de plaines ou de plateaux peu élevés. Ainsi à Prinquiau en Loire-Atlantique a-t-on gravé des rochers émergeant à peine des champs alors qu'on a délaissé de grands rochers tout à côté.

3. LES «PIERRES AUX PIEDS»

Ces pierres à empreintes de pieds (ou pédiformes) sont moins abondantes que les pierres à cupules et sont surtout présentes en Savoie. Ces empreintes sur rochers peuvent être seules, peuvent être mixtes en compagnie de cupules comme sur la Pierre au pieds de Pisselerand (Vanoise) (fig. 181) ou voisiner avec des pierres à cupules. Elles existaient déjà au Néolithique, mais en petit nombre : cf. l'empreinte des deux pieds sur un orthostat du cairn du Petit Mont à Arzon (Morbihan).

a. Typologie

Les pédiformes se présentent sous trois aspects de base : des empreintes profondes gravées en creux, toujours accompagnées de grosses cupules, comme pour la Pierre aux Pieds de Lanslevillard (Savoie) (fig. 182); des empreintes piquetées à fleur de rocher (cas le plus courant); l'empreinte du seul contour du pied. Dans les deux derniers cas, les cupules sont moins grosses et moins nombreuses. On peut le voir en Maurienne qui possède 26 roches à pédiformes dont les deux plus grandes pierres aux pieds : la pierre du Pertuit, au Thyl, avec 68 pieds dont 12 paires, 235 cupules dont 6 se

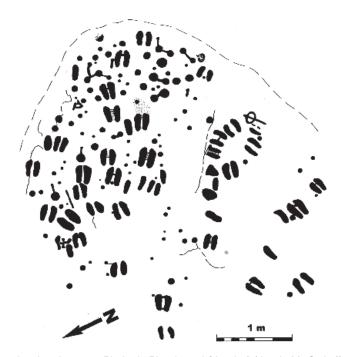


Fig. 181: La pierre aux Pieds de Pisselerand (Vanoise) (dessin M.-C. Auffret).



Fig. 182 : La pierre aux Pieds de Lanslevillard (Savoie), vue générale.

prolongent en queues de comètes, et 3 sont reliées à une empreinte et deux bassins, et la pierre du Pré Bérard au Thyl. Dans ces deux cas, les pieds sont gravés en creux plus ou moins profondément.

À la Protohistoire, ces empreintes ne sont jamais digitées; les empreintes de pieds digités paraissent historiques; c'est le cas pour quelques unes figurant sur la pierre du Pertuit dont les gravures seraient plus récentes que celles de la pierre du pré Bérard.

Il n'est pas inintéressant de noter que les marques de mains, de doigts et de pieds sur des pierres se retrouvent dans les légendes celtiques, ce qui témoigne de leur ancienneté (cf. Ellen Ettlinger, *OGAM*, nº 67, 1960).

Ces empreintes peuvent se combiner par paires, pied gauche et pied droit côte à côte, avec des variantes : les empreintes profondes sont parfois reliées par une barrette au niveau du gros orteil (exceptionnellement par deux) ou parfois complétées par une petite cupule entre les deux pieds vers le talon; les pieds dont seul le contour est dessiné présentent également une variante avec sangle intérieure à la naissance du talon.

b. Leur répartition

• En France

Ces empreintes sont, en Savoie, surtout caractéristiques de la Maurienne (une douzaine de sites) et sont accompagnées de méandriformes et de labyrinthiformes. Elles datent vraisemblablement de la Protohistoire, moment où les alpages sont davantage fréquentés. Il y a d'abord une explication géologique. L'ensemble des sites ne déborde guère de la zone des schistes lustrés, surtout parce ce fut le domaine le plus précocement occupé.

La Pierre aux Pieds de Lanslevillard (fig. 183) classée dès 1911, est un bloc erratique en position inclinée et à sommet assez plan, au bord d'un plateau à près de 2760 m d'altitude, dominant la vallée de sa face abrupte. Il mesure 6 m de diamètre à la base, et sa hauteur est d'environ 2,50 m. Sur sa face supérieure, on peut voir 82 empreintes de pieds dont 35 paires; certaines reliées entre elles; et plus de 80 cupules de tailles inégales; trois d'entre elles sont logées entre les deux pieds d'une empreinte. Les pieds sont orientés en deux groupes, l'un vers le nord-est, l'autre vers l'est-sud-est. Curieusement,

deux empreintes uniques (parmi les plus grandes) sont dirigées en sens presque contraire à toutes les autres; trois pierres voisines sont également gravées de paires de pieds. Certains auteurs en ont déduit l'existence d'un culte du soleil levant, d'autres évoquent un culte des glaciers et des sommets lointains dans la mesure où le groupe le plus important de la Pierre aux Pieds est dirigé vers le sommet constamment enneigé de la Pointe de Charbonnel, point culminant de la Maurienne, et vers les glaciers de l'amont de la vallée. Les empreintes profondes de cette pierre ont une longueur comprise entre 16 et 26 cm avec trois fréquences dominantes : 16, 20 et 25 cm. Plutôt qu'à une hypothétique race de petite taille comme on l'a écrit, on peut penser à des pieds d'enfants ou d'adolescents; ce rocher ayant peut-être pu servir à des cérémonies initiatiques pour adolescents et à des rassemblement cultuels.

Les pierres aux pieds sont rares dans le reste de la France. On peut cependant signaler le roc des Baumes à Rosis, (Hérault), formé de plusieurs surface planes inclinée à 20°, dont beaucoup orientées à l'ouest (symbole de la mort et du voyage de l'au-delà?). Il est gravé de 116 pédiformes avec peu de cupules et pour lequel le contexte archéologique aurait permis de d'avancer la date du IIIe millénaire av. J.-C.! Ce serait le plus grand nombre de pédiformes gravés en creux de France.

Sur la commune de Servières (Lozère), à Chauvets, un bloc avec une centaine de cupules en comporte quelques-unes en forme de pieds.

Une empreinte de pied sculptée a été signalée sur le dolmen de Mouréous, commune de Sainte-Croix (Ariège) et des pierres à cupules ou gravées de croix existent de-ci de-là dans la région.

Nous évoquerons plus loin le cas des cupules pédiformes trouvées sur des tombeaux de l'Âge du Bronze en Bretagne, dans les landes de Cojoust, à Saint-Just (Ille-et-Vilaine) au Château-Bû et sur la dalle du coffre de la Croix Saint-Pierre (fig. 184). Il y en a même sur le socle de certaines croix comme celle qui se trouve sur le chemin du fort La Latte (Côtes d'Armor) au moment où on découvre la forteresse pour la première fois.

Enfin les gravures de pieds (simples contours) se voient sur un certain nombre d'églises médiévales et modernes et de bâtiments conventuels (Cormery, en Indre-et-Loire, par exemple), surtout, semble-t-il, lorsqu'il s'y déroulait un pèlerinage (à Avon, Rigny et Ciran, en Touraine, par exemple) (Couderc, 2014).



Fig. 183: La pierre aux Pieds de Lanslevillard (Savoie), détail (cl. G.Nelh).

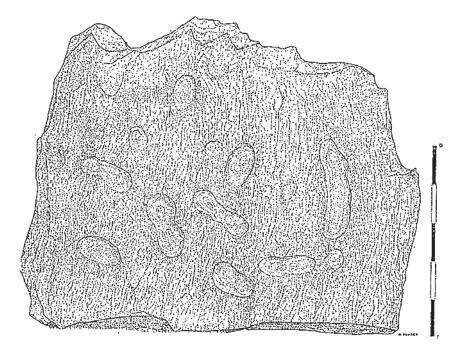


Fig. 184 : Cupules sur la dalle du coffre de La Croix-Saint-Pierre à Saint-Just (Ille-et-Vilaine) (dessin de Jacques Briard).

• En Scandinavie et dans les pays baltes

Ce sont, avec les empreintes de mains et les cupules, des symboles communs. D'après Inga Marmaite (2004, 4) les pierres aux pieds seraient en : Scandinavie du sud : plus de 1000; Lettonie environ 100; Lituanie 98; District de Novgrod 60; District de Pskov 55; Biélorussie 55; Estonie : très rares (alors que les pierres à cupules y sont très nombreuses).

Toutefois, il se pourrait que ces chiffres recouvrent à la fois des empreintes naturelles et des empreintes anthropiques, ce qui serait gênant. En effet, pour Vaitkevicius, 60 % des empreintes lituaniennes seraient naturelles. Un très petit nombre d'empreintes seraient en forme de chaussures, de paires de chaussures, et parfois les empreintes porteraient des talons et des orteils, comme nous l'avons relevé sur une église de Touraine (Couderc, 2006).

c. Dans le nord-ouest de la péninsule ibérique

Les pierres aux pieds, en général accompagnées de cupules abondantes, sont relativement abondantes en Galice comme celle d'Amoeiro (fig. 185). Celle nommée «A Ferradura VIII» à São Pedro de Trasalba (Amoeiro) (fig. 186) est une roche en deux panneaux, dont le nom indique qu'on y trouve des fers à cheval gravés (une dizaine) ainsi que des cupules simples ou entourées d'un cercle. Ce sont essentiellement des pieds gravés en creux, parfois par paire, mais il en existe 5, au sud, avec seulement le contour gravé. Ces cupules sont nettement orientées ouest-est. La présence de cruciformes et d'une cupule entourée de trois cercles interrompus a amené les spécialistes espagnols à considérer ces gravures comme réalisées à l'Âge de Fer.

e. Tentative d'interprétation des gravures d'empreintes de pieds

Ces empreintes datées du Néolithique et du Bronze seraient liées à un culte de l'au-delà évoquant le voyage après la mort. Dans les régions nordiques, ces empreintes sont d'abord apparues (avec les mains et les signes solaires) sur les mégalithes. Le rapprochement : «empreintes pédiformes – cupules – roues solaires – barques» est une piste. A Litselby-Tanum, autour d'un géant



Fig. 185 : Rocher avec gravures de pieds et cupules à Amoeiro (Galice) (cl. J.-P. Auffret).



Fig. 186 : Rocher avec pédiformes et cupules de A Ferradura VIII à São Pedro de Trasalba (Galice) (dessin J.-P. Auffret).

ithyphallique brandissant une lance, on trouve avec des cupules, des disques solaires, des barques et des empreintes de pieds (600 environ) (fig. 187) dont la date estimée est le Chalcolithique et le Bronze ancien (fin du IIIe ou début du IIe millénaire). Deux autres sites remarquables du Bohuslän sont Rished à Askun (un homme et une femme avec de grandes mains) et Lökeberg avec des embarcations accompagnées par une ou plusieurs cupules (dont certaines peintes) situées au-dessus ou à proximité des bateaux.

Près de Boarp, les dalles rocheuses de Västra Karup comportent des cupules en compagnie de navires (fig. 188) et d'empreintes de pieds (fig. 189) gravées à l'Âge de Bronze local (1800-500). De même dans la première fouille du Petit-Mont à Arzon (Morbihan) en 1867, on a trouvé sur le support n° 2 du dolmen de la phase III, un cartouche avec des roues solaires, une barque et une paire de pieds avec des orteils longs (datation vers 3000 av. J.-C.). Ces coïncidences à Litselby et au Petit-Mont, à des époques et dans des contextes géographiques et culturels différents, montre la solidité du concept religieux attaché à ces empreintes.

L'association du soleil et de la barque est bien connue dans les aires cultuelles les plus diverses (Égypte par exemple) et renvoie au mythe du voyage psychopompe : la barque qui conduit le soleil, sur la mer souterraine, dans son voyage nocturne d'ouest en est, est aussi celle qui convoie vers l'autre monde les âmes des défunts. Les empreintes de pieds, associées ou non aux cupules dont on sait qu'elles sont présentes dans ou sur des tombes, évoquent un passage (des défunts vers l'au-delà?). Le dieu indirectement célébré pourrait être, suivant Jacques Briard, un dieu guerrier solaire et psychopompe (cf. le géant de Litselby [Suède] ou le géant ithyphallique de Cerne Abbas en Angleterre).

4. SUR LES DALLES DES COFFRES, DES TOMBES ET SUR LES STÈLES

a. Les cimetières à coffres de Bretagne

Ils s'inscrivent dans une période allant du Bronze ancien à final et débordant sur l'Âge du Fer. Certains coffres ont été interprétés comme une



Fig. 187 : Empreinte verticale de deux pieds en compagnie de bateaux, traineaux et de soleils (marche dans le monde des morts en compagnie du déplacement nocturne du soleil?) à Litselby Tanum (Suède) (cl. internet).



Fig. 188 : Cupules et bateau (voyage vers l'au-delà?) sur les roches de Västra Karup près de Boarp (Suède) (cl. internet).



Fig. 189 : Roches de Västra Karup (Suède), empreinte de pieds entourée de cupules (cl. «bronzeage.net» internet).

réutilisation de «dolmens simples» néolithiques, d'autres apparaissent comme des tombes individuelles héritées de la tradition architecturale néolithique. Au premier cas se rapporte le «petit dolmen» du Norohou à Loqueffret, tombe mégalithique malheureusement détruite : une dalle inclinée recouvrant sept piliers en cercle était décorée d'une vingtaine de cupules (fig. 190).

Il existe plusieurs coffres à dalles décorées de cupules dans les Monts d'Arrée comme celui enfoui dans le tumulus du Minven à Tréogat (Finistère) (fig. 191). « Les dalles de ces sépultures présentent parfois des gravures allant des simples cupules comme à Trédudon, à Berrien, aux jeux complexes de figurations comme au Tréhou» (P.-R. Giot, J. Briard et L. Pape : Protohistoire de la Bretagne). Dans le grand coffre à rainures trouvé à Mescouez au Tréhou (Finistère) et datant de l'âge du Bronze sensu lato on trouve une dalle à petites cupules et signes gravés. Les décors sont antérieurs à la construction du coffre et peuvent dater du Bronze ancien. On y voit une frise en bande d'un décor gravé de cupules simples, de cupules reliées par deux ou trois par un trait, de quatre cupules ovoïdes se prolongeant par des appendices subparallèles se terminant en pointe, de deux réticulés et de deux corniformes.

Les alignements de Saint-Just-en-Cojoux (Ille-et-Vilaine) furent réutilisés vers 2000 av. J.-C., au Chalcolithique et à l'Âge du Bronze, pour y établir des sépultures individuelles. On y trouve des incinérations et des coffres individuels construits à partir des éléments de l'alignement nord. Le coffre de l'alignement du Moulin possède une petite dalle couchée ornée de deux cupules (fig. 192).

De la même façon, si nous avons évoqué dans le mégalithisme armoricain, le grand dolmen transepté sous tumulus du Château Bû (sur la même commune) qui possède des dalles à cupules datant de la construction du monument vers 3500 av. J.-C. (J.Briard, 1997, p. 352), ce tumulus comprend deux grandes tombes de l'Âge du Bronze dont l'une est entourée d'un fer à cheval de petites stèles dont certaines sont encore gravées de cupules. «*La tradition des cupules s'est donc prolongée ici jusqu'à l'âge du Bronze Ancien vers 1800 à 1500 av. J.-C.*» (J.Briard). À la Croix-Saint-Pierre, le dolmen à galerie sud fut transformé au Chacolithique par la construction d'un coffre fermé dont la dalle du chevet Ouest porte une remarquable série de cupules et de signes pédiformes (fig. 184).

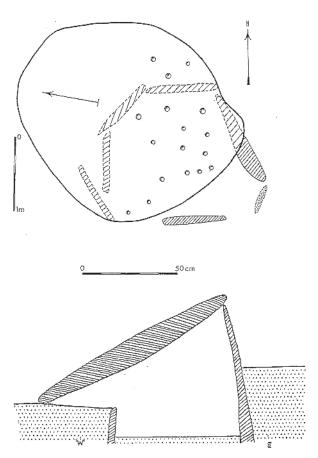


Fig. 190 : Dalle du Norouhou à Loqueffret (Finistère) (dessin extrait de La Protohistoire de la Bretagne).

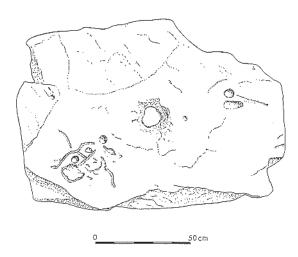


Fig. 191 : Dalle à cupules de l'âge du Bronze de Minven à Tréogat (Finistère) (id.)

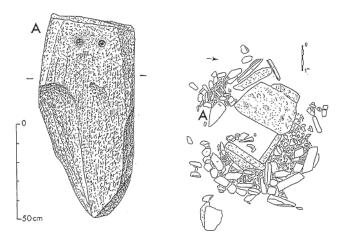


Fig. 192 : Dalle couchée du coffre de l'alignement du Moulin à Saint-Just-en-Cojoux (Ille-et-Vilaine) (id.).

Une nouvelle série de symboles apparaît à l'Âge de Bronze dont les signes pédiformes, ceux qui, dans les Alpes, peuvent se retrouver exclusivement sur certains rochers et parfois en nombre. Avec la mort, apparaît sans doute l'idée du transfert vers l'au-delà (les empreintes de pieds suggèrent vraisemblablement le déplacement). On retrouve également à Saint-Just des cupules sur les dalles de la sépulture à entrée latérale du Four Sarrazin, mais aussi sur les affleurements rocheux naturels.

Une autre dalle à cupules nombreuses (fig. 193) d'un coffre funéraire de 141 cm de longueur sur 111 cm de largeur, a été trouvée à Kernévez-Kerlanguy, commune de Plogonnec (Finistère). Des traits fins partent de trois cupules et de six grosses cupules ovales dont l'une d'elles est peut-être un signe pédiforme. Elle présente des analogies avec celle de Saint-Coulitz aujourd'hui disparue mais qui avait été dessinée (fig. 194) et où, en plus de cupules en triangles, une longue ligne incurvée de grosses cupules allongées entourait quatre pédiformes.

Ceci est à rapprocher des cupules de certains abris sous roche de l'Essonne, en particulier de la dalle gravée de l'abri orné du Closeau, ce qui permettrait de dater ces gravures de la zone de Fontainebleau, de l'Âge du Bronze. Ces cupules particulières relèvent en effet d'une symbolique caractéristique de l'Âge du Bronze armoricain dont les clefs nous manquent. On peut voir grâce aux exemples précédents que cette symbolique est bien liée à des pratiques funéraires et qu'il ne s'agit pas d'un rite de visite, mais d'un rite d'adieu accompagnant l'abandon de la dépouille à la terre.

Le coffre en dalles de schiste de Trédudon-Le Moine à Berrien (Finistère) (fig. 195), dont la datation se situerait entre 1800 et 1000 av. J.-C., comprend près d'une centaine de petites cupules dont des cupules reliées par paires en forme d'haltères et une plus grosse transperçant la dalle, que P. du Châtellier interprétait comme une passage symbolique, un «trou des âmes» permettant aux morts de communiquer avec les vivants (voir plus loin).

À Saint-Ouarno-en-Langoëlan (Morbihan), on a fouillé plusieurs tombes en coffre en alignement. Or une tombe avec figurations mais sous une dalle à cupules, a pu, en 1971, être datée par radiocarbone de 1450 (± 120) BC (Le Roux, 1971; Anonyme, 1972) (fig. 196).

Ces nombreuses cupules pouvant atteindre de 6 à 8 cm de diamètre, sur la face supérieure de la dalle de couverture, sont accompagnées de quelques

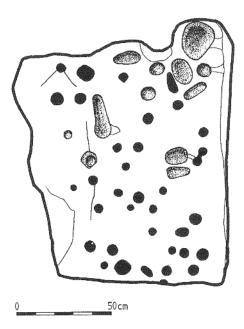


Fig. 193 : Dalle du coffre couverte de cupules de Kernevez-Kerlanguy en Plogonnec (Finistère) (id.).

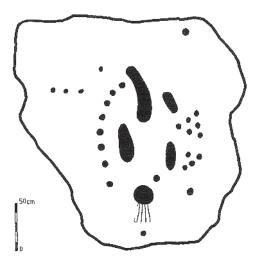


Fig. 194 : Dalle du coffre de Saint-Coulitz (Finistère) (d'après le dessin de P. du Châtellier, 1901) (id.).

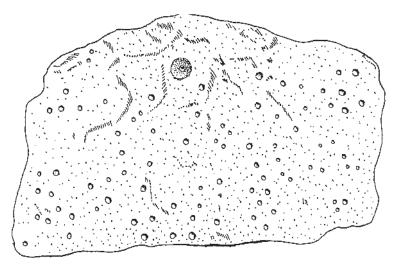


Fig. 195 : L'une des dalles à cupules du coffre de l'âge du Bronze de Trédudon-Le Moine à Berrien (Finistère) (id.).

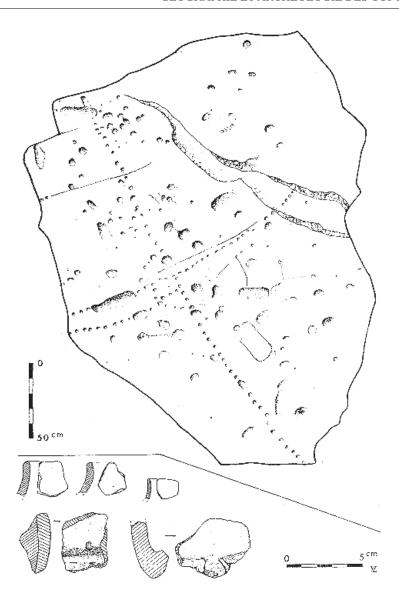


Fig. 196 : Dalle à cupules d'une des tombes en coffre de Saint-Ouarno en Langoëlan (Morbihan) (dessin de Charles-Tanguy Le Roux, 1971).

signes pédiformes et de plusieurs alignements de petites cupules dont deux perpendiculaires formant une grande croix. Pour Charles-Tanguy Le Roux, les cupules ont été creusées au moment de la construction sur le bloc déjà couché. Ces figurations sur dalles sont à rapprocher du Roh Priol à Quiberon, de Penhoat en Saint-Coulitz (Finistère), de Renongard en Plovan (Finistère) et du moulin de Penn en Tréffiagat (Finistère).

On rencontre des stèles à cupules à l'Âge du Bronze. Tel est le cas de celle trouvée en 1989 par J.-M. Kersaudy sur la plage du Loch à Plogoff (Finistère) (fig. 197) déposée au musée de préhistoire de Saint-Guénolé ou celle de Kerguerrien à Goulien (Finistère) trouvée dans un talus. Cette pierre plate en grès de forme trapézoïdale a une hauteur de 0,58 m, une épaisseur de 0,15 à 0,18 m, une grande base de 0,63 et une petite de 0,43. Elle possède treize cupules d'un diamètre maximum de 32 mm avec des profondeurs pas toujours proportionnelles au diamètre.

Il existe des menhirs taillés ou façonnés jalonnant une sépulture, qui préfigurent déjà les stèles (lechs) de l'Âge du Fer. Ainsi les pierres de Salarün, entre Salarün et Noyance (commune de Theix, Morbihan) localement appelées «Pierre Marolec et sa femme». L'une a un sommet arrondi avec trois cupules, l'autre de 7,60 m de long, façonnée en pointe, abattue, possède cinq cupules. Le mobilier trouvé au pied de ces pierres est datable des Bronze III et IV. Les cupules sont sans doute liées directement ou indirectement aux sépultures.

Non loin, au bois de la Taille d'en haut, à 300 m au nord-est de la maison de Salarün (à 150 m de la route), Louis Marsille a décrit deux pierres coniques de 0,80 m et 0,70 m, transportées depuis dans la cour du château de Salarün; l'une est criblée de cupules (de 2 cm à 8,5 cm de diamètre et de 2 cm de profondeur); or ces cupules s'arrêtent à 0,60 m de l'extrémité la plus étroite qui devait être la partie enfoncée en terre.

b. En Corse

On connaît des sépultures en coffre dont l'une au moins, attribuée au Chalcolithique, celle de Palaggiu (Perretti 1966), qui possède sur sa dalle ouest plusieurs ensembles de petites cupules en lignes grossièrement parallèles.



Fig. 197 : Stèle à cupules du Loch à Plogoff (Finistère) déposée au musée de préhistoire de Saint-Guénolé (cl. J.-M. Couderc).

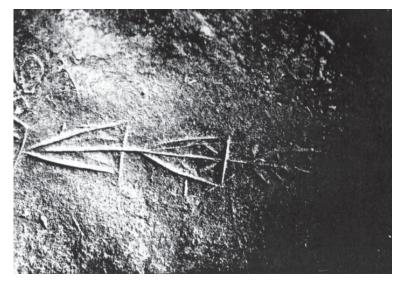


Fig. 198 : Un exemple de plafond d'abri-sous-roche avec cupules de la région de Fontainebleau (cl. internet).

c. En Europe du Nord

Dans l'île de Seeland, au Danemark, à Borreby, dans un tertre recouvrant plusieurs sépultures de l'Âge du Bronze, on a trouvé une grande dalle creusée de 75 à 80 cupules; celles-ci ont donc été faites, comme celles des sépultures bretonnes du même âge, en vue de l'ensevelissement et sont donc liées à une pratique ou à une symbolique funéraire.

En Schleswig-Holstein (fouilles de Mlle Mestorf), treize pierres à cupules ont été extraites d'un tumulus protohistorique où elles avaient été mises en place au départ; *idem* pour les sépultures de Jaegerspris et Landerslev où des cupules ont été gravées sur des blocs avant la construction des tombes.

Au pays de Galles, dans le Monmouthshire, au nord de la Severn et à 2 km de la ville de Caldicot, le tumulus en cloche (datant de l'âge du bronze), proche du village de Crick, est entouré d'orthostats dont les deux principaux (au sud-est et au nord-est) sont gravés de nombreuses cupules circulaires ou ovales.

En Angleterre, à Allerton, au sud de Liverpool, une tombe du Néolithique tardif ou du Bronze précoce, formée de 6 blocs (les *calder stones*), dont plusieurs avec cupules et une empreinte de pied, a été rapportée à la « maison des palmiers » de Liverpool pour la protéger. Il existe des pierres avec des gravures semblables à Anglesey (Barclodial et Gawres).

En Écosse, les rochers à cupules, en général datées de l'Âge du Bronze, sont particulièrement nombreux.

5. DANS LES ABRIS-SOUS-ROCHE GRAVÉS

Le foyer français le plus important est celui de la région de Fontaine-bleau, désormais bien étudié par le *GERSAR* : Groupe d'Études, de Recherches et de Sauvegarde de l'Art Rupestre (cf. en particulier *Cahiers du Gersar* n° 1, 1979 et 1990) (fig. 198). Il s'agit d'un secteur triangulaire ayant pour sommets Melun, Fontainebleau et Etampes, où s'est développé depuis la Préhistoire un véritable art du grès.

a. Le groupe de la Seine-et-Marne

Les cupules avec organisation quadrangulaire :

- les rochers de Larchant avec des cupules sur des faces verticales dont trois formant un visage (fig. 199);
- l'abri de la Roche-aux-Sabots à Noisy-sur-École où l'on trouve plusieurs exemples du «carré à neuf cupules».

Les cupules éparses :

- l'abri Angelier avec au moins une marelle cupulée et la dalle gravée de l'abri orné du Closeau (Bénard et Valois, 2006) qui comprend des sillons isolés, des sillons orientés vers une cupule naturelle ou anthropique et de très nombreuses cupules. Il s'agit d'une dalle à cupules naturelles qui ont été intégrées à l'ensemble orné. Or les cupules anthropiques ont été l'un des éléments de gravure ou d'ornementation; celles-ci sont en général de très petit diamètre, se distinguant ainsi des dépressions naturelles.

b. Le groupe de l'Essonne

Dans le seul département de l'Essonne on trouve 478 sites sur 49 communes.

Les cupules avec organisation circulaire :

 dans la grotte de la Roche au Violon (La Roche au Gros Mahaux de Moignysur-École) dont le nom vernaculaire est lié à une cupule oblongue entourée d'une «Vénus vulviforme» évoquant un violon, on trouve plusieurs exemplaires des «9 cupules en carré»; le sol de la cavité possède deux couronnes de huit cupules (Gersar 1990)

Les cupules avec organisation quadrangulaire :

- Près de Milly-la-Forêt : abri du Petit Montrouget, un «carré à neuf cupules» sous l'auvent;
- Milly-la-Forêt : abri du Coquibus-nord; association marelle-carré à 9 cupules.

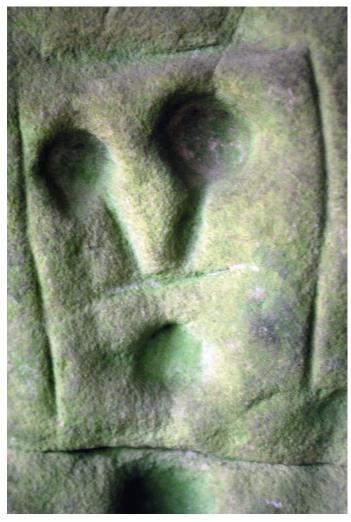


Fig. 199 : Cupules sur paroi de grès dans un abri-sous-roche de Larchant (Seine-et-Marne) (cl. J.-M. Couderc).

Les semis de cupules sans organisation apparente :

- Mondeville : chemin de Ballancourt, au «Cul d'Enfer» : l'abri du Christ, avec de très nombreuses cupules sur le plafond de grès ainsi que des dépressions plus ou moins larges et irrégulières;
- Ormoy-Villers : abri orné du Bois-du-Roi, cupules parmi les gravures (stries surtout) de la dalle au sol :
- Saclas : abri sous roche de la rue de la Louverie, avec décor de quadrillages, marelles, cupules ovoïdes et triples enceintes;
- Milly : la grotte aux Fées 7 : une grande composition géométrique, parsemée de cupules ;
- Boigneville, paroi gauche et plafond de la grotte Boussaingault;
- Maisse, plaine de Saint-Éloi, panneau 2 : une traînée de cupules traversant un ensemble de sillons fins ;
- Milly, Le Montrouget 1 : parmi les gravures au sol, des cupules dont un groupe de neuf cupules (en trois rangées de trois).

c. La datation de ces cupules

On a manifestement des éléments de datations néolithiques, du Bronze et du Fer. Ces sites ont été soit gravés pendant une longue période, soit abandonnés au profit d'autres abris plus récemment gravés, soit repris. Parmi les quelques éléments de datation néolithique dans le groupe de la Seine-et-Marne :

- la représentation dans la grotte à Deux Étages, à Buthiers, de haches polies emmanchées;
- la représentation dans la grotte de la Hache d'un araire attribuable au Néolithique;
- aux Trois Pignons à Noisy-sur-École, la figuration de la déesse-mère de l'Auvent-Vibert, «semblable en tous points à la tête d'une statue-menhir de l'Aveyron de la fin du Néolithique» (*GERSAR*, 1979)».

Parmi les éléments de datation de l'Âge de Bronze probable : dans l'abri de Beaumont 4 : des cupules naturelles dont la plupart ont été retravail-lées, présence d'un orant stylisé comparable à ceux trouvés dans le Val Camonica (Italie du Nord).

2. LES CUPULES DATÉES DE L'ÂGE DU FER

Sur les stèles armoricaines, il est assez fréquent de trouver des cupules, surtout sur les stèles basses. Elles peuvent en couvrir la surface, se trouver en petit nombre vers le sommet, et il peut parfois n'y en n'avoir qu'une au sommet.

On trouve des stèles de-ci, de-là sur l'ensemble du territoire français, mais elles sont très rares comparées à celles de Bretagne. En fait, il n'y en a pas en Ille-et-Vilaine, et l'essentiel (environ 1500 stèles) a été inventorié en Finistère, Côte d'Armor et Morbihan, dont l'essentiel dans la région littorale.

1. SUR LES STÈLES

a. En France

• Dans le domaine armoricain (tableau x)

On doit distinguer les stèles basses et les stèles hautes :

- les premières sont hémisphériques, en calotte sphérique (fig. 200), ovoïdes, en forme de galet ou triangulaires avec embase simplement dégrossie pour la mise en terre. Elles mesurent de 0,60 à 1 m de hauteur et 0,40 à 0,70 m, exceptionnellement plus d'un mètre de diamètre ou de largeur. Elles sont très nombreuses dans le Morbihan, plus rares dans le Finistère et dans l'ouest des Côtes d'Armor, comme la stèle sphérique de Saint-Michel-de-Louargat (Côtes d'Armor);
- les secondes sont hautes, cylindriques, cylindro-coniques ou tronconiques, pyramidales; certaines sont cannelées ou polygonales. Ce sont toutes des monuments funéraires et commémoratifs, en général associés à des sépultures à incinérations sur des sites où ont pu apparaître après coup des inhumations. Certaines sont décorées de cannelures, mais encore de bandeaux avec dents de loups, grecques, esses (s spiralés et couchés); peu d'entre elles portent des cupules.



Fig. 200 : Stèle basse à cupules proche de l'église de Saint-Jean-de-Brévelay (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).

Tableau X : Quelques stèles bretonnes à cupules

- stèles d'Arzano (Finistère); celle de la rue Auguste Brizeux à calotte hémisphérique en comporte de nombreuses;
- stèle haute de la maison Vuillemin, rue des Ajoncs à Arzon (Morbihan) avec deux cupules : sur l'embase d'une face et au-dessus de l'embase de l'autre;
- pierre à cupules de Berrien (Finistère);
- stèle hémisphérique dissymétrique de Bot-Questen à Grandchamp (Morbihan) avec deux cupules, dont une très grande au sommet;
- stèle basse de Castennec, Bieuzy-les-Eaux (Morbihan);
- stèle à quatre faces de Ker Maria en Pont L'Abbé (Finistere) avec cupules sur l'une des faces avec une frise d'esses;
- pierre gravée du sémaphore de Kerpenhir en Locmariaquer avec une dizaine de cercles à cupules et de cupules simples, amenée dans la cour du musée archéologique de Vannes;
- stèle de Kerminaouet à Trégunc (Finistère) (une petite cupule);
- stèle octogonale de Lampaul-Plouarzel (Finistère) (une cupule sur une face);
- pierre de Languidic (Morbihan) (route de Lanvaudan, 2 km à l'est de la ferme du Mané-Nestram), dégrossie et portant 40 cupules de 2 à 8,5 cm, dont certaines profondes de 2 cm; signalées par Marsille qui a insisté sur le fait qu'elles avaient été réalisées avant l'érection;
- stèle ovoïde de Kergibon à Larré (Morbihan) avec deux cupules opposées par rapport au sommet;
- pierre conique avec cupule au sommet à Lezelannec près de Rulliac (Morbihan);
- stèle haute brisée de La Mare au Sel à Loqueltas (Morbihan) avec une cupule à la base;
- stèle pyramidale celtique de Louargat à Crec'h Even (Côtes d'Armor)) (11 grandes cupules alignées dont l'une ovalaire);
- stèle sphérique de Saint-Michel-de-Louargat (Côtes d'Armor) (avec quelques cupules);
- stèle-tronc du nº 15 avenue de Paris à Pleucadeuc (Morbihan) avec une cupule;
- deux stèles gauloises à cupules (l'une ovoïde, l'autre en ombilic) à proximité de la chapelle Notre-Dame de Crénénan à Ploerdut (Morbihan);
- stèle ovoïde à cupules de Plouguin (Finistère);
- stèle-tronc pyramidale au pied de la maison Brion, antiquaire de Rochefort-en-Terre (Morbihan) avec une cupule;
- stèle ovoïde située près du menhir (ramenée le long de l'église) à Saint-Jean-Brévelay (Morbihan) avec cupules peu nettes ou irrégulières (fig. 200);
- stèle ovoïde de Pont-Kerhon à Saint-Nolff (Morbihan) avec 14 cupules;
- stèle-tronc de Saint-André à Péaule (Morbihan) avec une cupule sommitale et neuf cupules périphériques;
- stèle en ombilic de Pembulzo à Surzur (Morbihan) (fig. 201);
- stèle en ombilic avec une cupule près de la chapelle Saint-Antoine de Plouharnel (Morbihan);
- deux hautes stèles couronnées de croix avec cupules sur les faces arrières : «Lè Gibet des Moines» à la pointe Saint-Mathieu;
- stèle ovoïde de La Ruzelière à Peillac (Morbihan) (fig. 202);
- stèle haute quadrangulaire et pyramidale de Trémaouézan (Finistère) avec une cupule latérale à mi-hauteur.

Les cupules sont souvent homogènes sur une même stèle, quoique de profondeur inégale, Les stèles basses paraissent plus souvent revêtues de cupules peu profondes, mais il faudrait faire à ce sujet un inventaire systématique.



Fig. 201 : Stèle à cupules en ombilic de Pembulzo (Surzur, Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 202 : Stèle ovoïde à cupules de La Ruzelière à Peillac (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).

Ainsi par exemple, les deux stèles proches de la chapelle de Notre-Dame-de-Crénénan à Ploerdut (Morbihan) ou la stèle en ombilic réemployée dans un muret circulaire au pied d'une croix ancienne, non loin de la chapelle Saint-Antoine à Plouharnel (Morbihan) portent-elles une petite cupule peu profonde de moins de 5 cm de diamètre. Un exemple de stèles à cupules profondes est fourni par celle de Kerloun (Finistère) transportée devant la mairie. Le fuseau de Sainte-Barbe à Ploéven (Finistère) qui mesure 3,50 m de hauteur est garni de cupules et d'entailles, mais Giot, Briard et Le Pape y voient plutôt des pratiques magiques modernes, ce qui en soi n'est pas inintéressant puisque ce serait la reconnaissance du caracère sacré de ces stèles. Une autre stèle lui ressemble quelque peu, celle de Louargat (Côtes d'Armor) à Crec'h Even, canton de Belle-Isle-en-Terre; pyramidale, elle est percée de 11 grandes cupules, alignées au centre d'une face. À Arzano (Finistère), la stèle de la rue Auguste-Brizeux comporte une douzaine de cupules. A Crossac (Morbihan), la Pierre Taillée porte des gravures organisées en panneaux quadrangulaires ornées de lignes de cupules.

On doit distinguer deux types de cupules qui n'ont pas le même âge :

- les cupules sommitales, lorsqu'elles sont uniques, importantes et bien axées, sont des tentatives récentes pour christianiser une pierre païenne par une croix qui peut avoir disparu;
- au contraire, les cupules éparses, peu profondes et d'un diamètre plus modeste, occupant plutôt le tiers terminal, doivent être considérées comme protohistoriques, même si on possède peu de moyens d'en préciser l'âge.

Pour donner un exemple des proportions de stèles à cupules des deux types par rapport au total, on peut prendre l'exemple de l'inventaire complémentaire des stèles armoricaines de l'Âge du Fer que Joël Lecornec a fait paraître en 2003 dans le *Bulletin de la Société Polymathique du Morbihan* où chacune est représentée. Il s'agit d'une sondage sur 48 stèles par rapport à un total de 369 stèles dans l'arrondissement de Vannes. Sur ces 48 stèles, on peut en compter 7 avec cupule sommitale tardive et 7 avec cupules du second type (cupules anciennes).

Pour le premier groupe : le Grayo à Saint-Nolff, stèle n^o 8 dissymétrique (h = 0, 65 m); Bot-Questen à Grandchamp; la stèle tronc pyramidale n^o 6 de

la chapelle Saint-André (Molac) (n° 1), (0,64 m); la stèle tronc pyramidale basse du n° 15, avenue de Paris dans le bourg de Pleucadeuc (n° 4); la stèle ovoïde basse de Trébilaire à Surzur (n° 5) (0,90 m); la stèle basse hémisphérique de Rosvelec (maison Le Jallé à Varines) n° 4, (0, 45 m); la stèle tronc basse pyramidale (0,75 m) de Roguédas (sur l'estran) à Arradon. À la porte du cimetière d'Erdeven (Morbihan), on a ramené une haute stèle gauloise orthogonale soigneusement façonnée avec quatre faces larges et quatre faces plus étroites alternées; au sommet, et pas exactement au centre, on peut voir une cupule peu profonde.

Pour le second groupe : la stèle basse à gorge périphérique à la base (h = 0,50 m) de Pont-Kerhon (maison J. Jubin), à Saint-Nolff, avec quatorze cupules ; la stèle hémisphérique dissymétrique de Bot-Questen à Grandchamp déjà vue dans le premier groupe (n° 6) parce que possédant une cupule près de la cupule sommitale ; la Mare au Sel (n° 1) à Locqueltas (h = 2,15 m) : cupule peut-être moderne à la base ; la stèle hémisphérique (h = 0,30 m) de Kergibon à Larré (n° 3) portant deux cupules symétriques par rapport au sommet ; une stèle-tronc pyramidale (h = 0,64 m) avec neuf cupules périphériques sous la cupule sommitale : celle de la Chapelle Saint-André (n° 1) ; la stèle de M. Brion, antiquaire à Rochefort-en-Terre : stèle-tronc pyramidale (h = 0,56 m) avec cupule sous le sommet ; la stèle haute très endommagée (h = 1,90 m) de la maison Vuillemin, rue des Ajoncs à Arzon, avec deux cupules, l'une sur l'embase sur une face, l'autre au-dessus de l'embase, sur l'autre face (n° 5).

• Ailleurs en France

— À Panzoult, en Touraine, on peut voir dans l'angle nord-ouest de la façade de l'église (plus exactement dans l'angle d'une habitation sise sur le côté nord-ouest de la façade), une stèle triangulaire de 0,90 cm (fig. 203). Cette stèle a été aménagée dans un bloc de granite issu des alluvions de la Vienne (bloc flotté par les glaces périglaciaires); ses faces sont assez lisses, en particulier la face arrière, ce qui n'en fait probablement pas un simple bouteroue. À droite, à la base, on peut voir une grosse cupule de 9 cm de diamètre et d'un peu plus de 1,5 cm de profondeur, bien polie, et dont la couleur apparaît plus grise que celle de la pierre, sans doute patinée... Serait-ce une cupule relativement récente?



Fig. 203 : Petite stèle à une cupule devant la façade de l'église de Panzoult (Indre-et-Loire) (cl. J.-M. Couderc).

- Au sud du Massif Central : en Ardèche, on connaît quelques stèles : grotte Meunier 2, grotte Gille, stèles de Chassille et de Casteljan, mais seule celle du bois Noir (à Baune), anthropomorphe (1,70 m de long et 0,40 m d'épaisseur) et couchée, comporte des cupules. Dans le Tarn, à La Salvetat, on a signalé un menhir christianisé par une grande croix qui porte une cupule (CDAT, 2012, p. 13).
- En Corse : la colonne de Vaccil-Vecchio (Corse) en forme de stèle mesurant 3,20 m de hauteur, possède de grosses cupules éparses, surtout sur sa partie haute.

• Le cas des stèles de l'Éthiopie

Les travaux de Roger Jousseaume (comm. orale) montrent qu'en Éthiopie du sud, les cupules peuvent être rangées en quatre catégories; elles peuvent :

- avoir un lien avec la mort sur des stèles marquant des tombes collectives considérées comme sacrées ;
- être le résultat d'un prélèvement actuel de poussière en vue d'une ingestion pour une guérison;
- participer au décor (pour les yeux et les oreilles) de stèles anthropomorphes;
- être le support de jeux de type awalé sur des stèles couchées.

Ces monuments appartiennent à la période du X^e au XIV^e siècle, voire plus ancienne, mais chez des populations qui vivaient alors dans la préhistoire avec une industrie mésolithique. Une grande stèle de l'alignement de Titya possède deux grandes perforations à la base qui pourraient correspondre au nombre de corps contenus dans la tombe signalée par la stèle. À Tété, il y ainsi une stèle d'homme avec trois cupules distantes.

Au nord, dans le Soddo, on peut voir des stèles anthropomorphes avec cupules pour les yeux et les oreilles, ainsi à Gadilomeda (200 km au nord d'Addis Abebba). De même les cupules pour les yeux d'une stèle anthropomorphe près de Butajira.

Les cupules de jeux de Gabata (awalé) sont en général encadrées d'un rectangle avec 12 cupules, plus un petit rectangle dessous avec quatre cupules pour stocker les pions (en général des pierres arrondies). Ainsi à Gora Shino,

les cupules ont-elles été creusées quand la stèle phallique était couchée; elle a maintenant été redressée.

2. LES ROCHERS À CUPULES

Faute de possibilités de datation, il est plus que difficile de séparer les rochers à cupules gravées au Bronze, des rochers portant des cupules, sans doute moins nombreuses, gravées à l'Âge du Fer.

La Millassière

À La Millassière à Saint-Aubin de Baubigné (Deux-Sèvres), les blocs gravés à cupules appartiendraient, si l'on en croit le doyen Patte (*Gallia*, 1957 et 1967), à l'âge du Fer; ce serait peut-être aussi le cas des cupules de l'Autel, autour de «La Dame de La Vaulx» sur la route des Aubiers, à deux kilomètres du bourg de Saint-Aubin-de-Baubigné (Deux-Sèvres). Cette dernière (que Capitan situait curieusement vers le Ve siècle av. J.-C.) est une silhouette féminine à la taille fine et aux hanches larges. Tout autour, des rochers gravés montrent des vulves, de grands et de petits cercles, des séries de barres obliques, parallèles ou en angle, des cupules, des spirales, des croix cerclées et des rectangles, des silhouettes humaines et animales.

• En Bretagne

Nous n'avons pas véritablement retrouvé le rocher de Roch Priol situé sur une crête rocheuse à proximité et au sud de la route de Port-Haliguen à Roch Priol, au sud de la ville de Quiberon. D'après les mentions anciennes, il portait 18 empreintes de pieds dits «de la Vierge» et des cupules, mais ces empreintes étaient sans doute naturelles malgré la mention de «signes dolméniques» et de «table à allure de dolmen». À l'ouest de Quiberon, sur des rochers dominant la mer, on trouve aussi des rochers à légendes avec des empreintes pédiformes paraissant naturelles.

On peut encore citer l'affleurement rocheux du Cours entre Elven et Molac (Le Cornec, 2003, p. 13), le massif rocheux de Le Reun en Treffiagat (fig. 204) qui porte de nombreuses cupules (Le Goffic, 1997) et les rochers voisins de la chapelle Saint-Second à Besné qui en portent 39.



Fig. 204 : Le massif rocheux à nombreuses cupules du Reun en Tréffiagat (Finistère) (dessin de Le Goffic).

• Dans le Massif Central

À Saint-Genès-Champagnelle (Puy-de-Dôme) sous le village de Nadaillat, «les monuments druidiques» sont des rochers à bassins et cupules.

Il y a un problème de cupules dans le cas du site archéologique très spécial de Glozel, commune de Ferrières-sur-Sichon (Allier). Ce site, sur lequel existe un petit musée privé dans la ferme de la famille Fradin, a été l'objet de très nombreuses controverses.

Il renferme un matériel varié allant du Néolithique à l'Âge du Fer avec en plus des éléments gallo-romains et médiévaux. Il y a contestation sur la nature du matériel et sur certaines datations, mais les cupules n'y sont pas inconnues.

La découverte du site archéologique a commencé le 1er mars 1924 lorsque le soc de la charrue d'Émile Fradin et de son grand-père Claude a soulevé deux petites briques d'argile cuite à cupules (Morlet et Fradin, 1927), ce qui incitera le jeune Fradin a commencer, le même jour, le dégagement d'une longue fosse ovalaire aux parois vitrifiées dont les abords livrèrent ensuite des tablettes d'argile présentant des signes aplhabétiformes. La même année, M. Clément, instituteur à La Guillermie, écrira que les côtés de la fosse étaient construits en pierre du pays, galets ronds de rivière et «briques à trous». Entre mars 1924 et les premières fouilles du docteur Morlet, au printemps 1925, «des briques à cupules» feront partie du matériel trouvé ici par Émile Fradin (lettre d'Émile Fradin à la Société d'émulation du Bourbonnais: Morlet et Fradin, 1927). Une partie du matériel recueilli par Clément avant la venue de Morlet, collée sur six planches de carton, contenait des «morceaux de briquettes à cupules comme celles que l'on rencontrait parfois dans les vestiges de fours de verriers de la Montagne Bourbonnaise» (L. Chabrol, 1939).

Dans deux autres structures trouvées les 14 et 21 juin 1927 qui, celles-là, furent interprétées comme des tombes et non plus comme des fours (Morlet : *Corpus des Inscriptions de Glozel*, 1965; 1978, p. 14), on trouva deux galets à cupules et quatre galets à perforations dans la première, et vraisemblablement d'autres dans la seconde (Miallier, p. 65). Nous avons visité, il y a déjà longtemps le petit musée, mais nous ne nous souvenons pas avoir vu ces morceaux de briques à cupules.

• La Maurienne

Un site de La Maurienne, celui du lac de Sollières, présente sur une vingtaine de rochers, orants, petits animaux, chèvres, moutons et de nombreux chiens. Ces gravures s'apparentent aux gravures de l'Italie du Nord du Bronze final et de La Tène. Il y a même des pierres illustrées narrant des combats médiévaux comme la grande dalle du Vallonnet à Termignon.

3. TROIS EXEMPLES EXTÉRIEURS À LA FRANCE

• Le nord-ouest de la péninsule ibérique

En dehors des rochers à gravures rupestres variées (souvent d'animaux, cerfs en particulier) les rochers à cupules simples (fig. 205), à croix ou à sujets divers isolés sont nombreux dans les secteurs du Minho, de Vigo et de Pontevedra, en particulier autour des *castros*, les *oppida* celtes.

• En Valtelline

la *Rupe Magna* en Valtelline, le plus grand rocher gravé des Alpes (gravures depuis l'Âge du Fer jusqu'au Moyen Âge) avec 5 400 figures dont 1 800 cupules et des empreintes de pieds.

• En Colombie Britannique

On trouve chez les chasseurs-pêcheurs deux grands groupes de représentations gravées sur les rochers :

- dans les styles archaïques : de grands poissons, avec des gravures profondes et des formes stylisées :
 - un groupe abstrait : des surfaces entières creusées de profondes cupules et couvertes de cercles concentriques, de gravures linéaires dont certaines ont un aspect phallique, d'incisions;
 - et de signes vulvaires. Ces deux groupes seraient antérieurs aux complexes d'images «tardifs»;
- dans les styles tardifs : trois types dont l'un avec des gravures profondes, des êtres fantastiques et des masques aux formes relativement simples et schématisées, accompagnés de cupules.



Fig. 205 : Un rocher à cupules simples près de Castros de Santa Trega (Galice) (cl. J.-P. Auffret).

3. CONCLUSION: ON ENTREVOIT DE NOUVEAUX CHAMPS DE SIGNIFICATIONS

Que la cupule soit liée à l'au-delà et à la mort, à la fécondité et au sexe féminin, on en possède des exemples clairs au Mésolithique et surtout au Bronze et au Fer. Mais on entrevoit, dans ces dernières périodes, un champ de significations beaucoup plus vaste.

1. LA FEMME ET LE DÉSIR?

En Suède et Norvège sur des rochers polis et burinés par les langues glaciaires, les gravures et les cupules réduites à des disques ou des points parfois de grande taille mais non creusées, sont colorées en rouges. À Akville, dans le Bohuslan (Suède), un personnage au sexe dressé s'approche d'un renne pour le sodomiser, mais il est retenu par une femme : cette dernière n'a pas de poitrine, mais une large cupule près d'elle. À la gauche de l'image, un homme, le sexe dressé, marche derrière une femme (avec poitrine mais sans cupule).

Les cupules peuvent être sur les personnages ou à côté d'eux; elles sont parfois mélangées à des ronds de peinture rouge plus ou moins gros; parfois les personnages sont seulement ponctués (fig. 206). On a déjà évoqué pour l'Australie préhistorique, une analogie entre les ponctuations rouges et les cupules. Entre – 14 000 et – 8 000 ans (dates obtenues par des incrustations calcaires sous grotte), de nombreuses figurations d'êtres sont ponctuées ou ponctuées et rayées. Il s'agit d'êtres à grosse tête et mains à 3 doigts, par exemple à Kolo en Tanzanie où des rayons parallèles leur sortent de la tête (rayons d'énergie?). Un autre exemple de personnages ponctués de peinture est celui de Kisesse en Tanzanie. Ces êtres étranges seraient-ils le fruit de représentations par des gens sous l'effet de drogues?

Anati cite un exemple déterminant : plusieurs cupules encadrant ou accompagnant un personnage ou un animal auxquelles elles donnent un «poids» spirituel, qu'elles chargent de signification; elles font manifestement



Fig. 206 : Personnage dansant ponctué de cupules (Bohuslän, Suède) (cl. internet).



Fig. 207 : Personnage féminin avec cupule entre les jambes à Fossum (Tanum, Suède) (cl. internet).

partie de l'histoire racontée. Il donne en exemple une figuration d'autruche : est-ce le sujet qui doit être chassé ou que l'on désire rencontrer et abattre ?

La scène met en place, de gauche à droite, un orant ou une femme suivie d'un bovidé, un homme avec un arc visant une autruche dont la tête est encadrée de deux points gravés entre l'arc et l'autruche, un petit animal la queue levée (chien de chasse?). Il est à noter qu'un trait relie le sexe érigé de l'homme et le sexe de la femme (un point ou une cupulette).

On aurait de même des cupules marquant l'intention ou le désir sur certains personnages des gravures rupestres de Tiout dans l'Atlas algérien.

Dans l'Australie du nord-ouest, pour plusieurs sites sis autour du site de Woodstock Feather Man, on peut voir des gravures de femmes sur le dos, jambes écartées avec 2 cupules de part et d'autre du sexe qui ont été interprétées par les Aborigènes de la région comme les genoux de l'homme s'accouplant avec elle, dans la mesure où on peut aussi voir deux mains de part et d'autre du corps de la femme.

2. LA FEMME ET LA FÉCONDITÉ

Dans un autre grand site suédois, Fossum à Tanum (Anati, p. 384), où vivait une population à économie complexe, on devine le rôle important d'une cupule unique liée à un personnage féminin. À l'Âge du Bronze, si la cupule est entre les jambes d'un personnage féminin (cheveux longs et poitrine), elle indique son sexe (fig. 207); si la cupule ne touche pas à son corps, elle a un indéniable aspect conceptuel. Certaines silhouettes asexuées, dans le Bohuslän (Suède), ont une cupule entre les jambes, ce qui indique la féminité; ces cupules ne sont pas, dans ce cas-là, une simple représentation de vulve, mais une conceptualisation globale de la femme avec l'incarnation de la fécondité.

Si l'on prend maintenant l'exemple de la Vallée des Merveilles, on peut voir que la fréquente gravure d'un «corniforme» est accompagnée tantôt d'un poignard (assez fréquemment) entre les cornes ou d'une cupule au même endroit ou à côté. On a dit que le poignard symbolisait l'orage, mais il faudrait plutôt y voir la force et la puissance du dieu cornu, tandis que la cupule serait le symbole de la fécondité - certains disent de la pluie, gage de la fertilité.

LES CUPULES MODERNES

1. SUR DES TOMBES

Nous connaissons un certain nombre de tombes qui, depuis le Moyen Âge compris jusqu'à la fin de la période moderne, s'ornent d'une ou plusieurs cupules.

Dans certains cas, il est possible d'avancer l'hypothèse d'une cupule à eau bénite ou, dans une perspective très «Saint-François d'Assise», d'une cupule pour faire boire les oiseaux; c'est le cas sur la dalle de la tombe de Pierre Benoît, dans un cimetière des Pyrénées-Atlantiques. C'est aussi le souhait exprimé par Jules Renard dans son *Journal* (1er décembre 1899): Faites à ma statue un petit trou sur la tête, afin que les oiseaux y viennent boire.

L'une des trois tombes du placître de l'église Saint-Cado à Cadol (Melgven, Finistère) est celle d'un prêtre mort en 1709. La dalle de sa tombe ornée d'une croix comporte à l'une des extrémités une très grande et profonde cupule ovalaire mais ouverte vers l'extérieur, où de l'eau bénite n'aurait pu rester; à moins que le canal d'évacuation ait été fait *a posteriori* (fig. 208). En fait, en Bretagne comme en Suisse alémanique, on versait de l'eau bénite sur les pierres tombales pour que le défunt en profite dans l'au-delà, ce qui peut expliquer la présence de cupules sur certaines tombes. À Samoëns (Haute Savoie) et dans la région, des tombes anciennes (du XVIIe au XIXe siècle) cachent (mais pas toujours aux mêmes endroits) une cupule très peu profonde, de 4 à 6 cm de diamètre, ouverte par un petit canal d'environ un centimètre



Fig. 208 : Au premier plan, cupule de la tombe du curé de Cadol (Finistère) (cl. J.-M. Couderc).

de large qui conduit l'eau de pluie vers l'arrière ou vers les côtés de la tombe «pour que le défunt boive».

Dans le vieux cimetière templier de Lestards (Corrèze), à l'est de l'église au toit de chaume, on peut voir sur une vieille tombe (XIVe siècle?) une cupule de 15 cm de diamètre; s'agit-il là encore d'un réceptacle à eau bénite? (fig. 209 A et B). Dans certains cas, il n'est pas facile de trancher entre une cupule à eau bénite ou une survivance d'un rite funéraire. L'église de Cheillé (Indre-et-Loire) comporte une trentaine de dalles funéraires dans son pavement, mais sans aucun nom ou dont les inscriptions ont été usées par le passage. Celle de grande taille, située face à la porte et décalée vers le Sud, comporte plusieurs cupules (fig. 210) dont deux arrondies⁽²⁴⁾. Il n'en est pas de même pour la pierre tombale de l'abbé de Villeneuve, le dernier abbé commendataire de l'abbaye de Saint-Gildas-de-Rhuys (Morbihan), conservée parmi d'autres dressées contre le mur intérieur de l'abside de l'église abbatiale. Cet abbé mort le 2 juillet 1772 possède une épitaphe en latin suivie de ses armoiries à la base de la dalle où, dans un motif circulaire, on peut voir deux petites cupules qui paraissent avoir un rôle décoratif. Une autre tombe voisine comporte trois groupes de trois petites cupules imparfaitement alignées (fig. 211) cela pourrait-il se rattacher à une tradition ou à un rite funéraire?

2. SUR LES PIERRES D'ATTENTE DES MORTS

On sait que ces dalles reposant sur des pieds, à la porte des églises, avaient pour fonction de recevoir le cercueil des défunts le temps qu'ils soient liturgiquement admis à y pénétrer.

1. À L'ÎLE D'YEU

Au nord de l'église Saint-Sauveur, on peut voir une pierre d'attente des morts qui est peut-être la dalle d'une ancienne tombe; elle possède la longueur

⁽²⁴⁾ Nous n'avons pas dégagé la poussière pour juger de la profondeur et du poli.





Fig. 209 A et B : La tombe templière de Lestards (Corrèze) avec un gros plan sur sa cupule (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 210 : Cupules sur une dalle funéraire : église de Cheillé (Indre-et-Loire) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 211 : Cupules par groupes de trois sur une dalle funéraire d'un abbé de l'abbaye de Saint-Gildas-de-Rhuys (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).

d'un cercueil. Elle se trouve près de la croix de la place située au nord de l'église. Cette dalle est ornée d'une croix sur socle comportant six cupules. Si la profonde cupule au bas du socle de la croix gravée peut évoquer une cupule à eau bénite, les deux cupules situées, l'une au sommet de la croix, l'autre au croisement des bras pourraient à la rigueur être considérées comme un décor; par contre, les trois autres en ligne au-dessus de la croix, au sommet de la dalle, s'interprètent difficilement comme un décor. D'aucuns pourraient penser au symbole de la Trinité, mais comment expliquer les trois autres cupules en ligne sur la tranche du côté droit, à peu près au niveau de la représentation du socle de la croix (fig. 212)?

Quant à croire, comme le docteur Baudouin l'avait envisagé, qu'on avait réutilisé là une dalle à cupules préhistorique (il y en a beaucoup sur l'île), il ne faut point y songer puisque les cupules sont trop intimement dépendantes de la croix. On ne peut donc qu'évoquer la survivance d'une tradition funéraire, comme si au Moyen Âge on savait encore que les innombrables cupules des dolmens et des rochers de l'île étaient en relation avec le culte des morts. On trouve même d'autres cupules sur un bloc de rocher d'un mur de la même place et sur un grand rocher (la pierre Saint-Martin) qui porte un calvaire, situé à quelques centaines de mètres. C'est dire si on a l'impression, à la période médiévale ou à une période plus récente, de la survivance d'un culte funéraire, ou du moins d'une pratique en relation avec la mort.

2. EN TOURAINE

Un certain nombre de pierres d'attente des morts sont de belles dalles de calcaire trouées ou parsemées de grosses cupules comme celle de Maillé (fig. 213A). Si quatre d'entre elles, en rapport avec une fissure longitudinale, pourraient être une tentative de débitage, il en est deux qui sont placées au sud-est de la fissure (du côté du pied d'un arbre), l'une arrondie et l'autre rectangulaire. On constate la même chose pour les pierres d'attente en ardoise comme à Saint-Germain-sur-Vienne, ou encore en grès comme celle de l'église Saint-Pierre de Villiers-au-Bouin avec trois grandes cupules (fig. 213B).

À gauche de la porte de l'église de Villedômer (Indre-et-Loire), on peut voir, au ras du sol, l'ancienne pierre d'attente des morts avec 3 cupules dont,



Fig. 212 : Dalle à cupule proche de la croix située devant l'église Saint-Sauveur de l'île d'Yeu. Au premier plan, le socle de la croix.



Fig. 213A: Cupules sur la pierre d'attente des morts de Maillé (Indre-et-Loire) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 213B: Vue partielle sur la pierre d'attente des morts de Villiers-au-Bouin (Indre-et-Loire) (cl. J.-M. Couderc).

au centre, la seule qui soit régulière et polie. *Idem* dans les régions voisines : à Nohant (Indre) par exemple devant la vieille église (fig. 214).

3. EN SUISSE

À Vex (Valais), un peu au-dessus du village, au Patier, on remarque au bord du chemin, la «Pierre des Morts». Sur un des bords longitudinaux se trouve, à peu près au milieu, un belle cupule ronde et l'on sait que les cortèges funèbres se sont très longtemps arrêtés à cette pierre où l'on posait les cercueils; on disait une prière jusqu'à ce que les cloches de Vex commencent à sonner⁽²⁵⁾.

3. SUR UN MONUMENT COMMÉMORATIF

Il s'agit du «Pas de la Mule» au Vieil-Baugé (Maine-et-Loire).

À la sortie est du bourg du Vieil-Baugé, en Maine-et-Loire, on pouvait voir jusqu'à la fin du XX^e siècle, dans le talus de la route de Baugé, non loin de l'embranchement de la «rue de la bataille», un monument commémoratif d'une victoire franco-écossaise sur l'Angleterre pendant la guerre de Cent ans (en février 1421). Ce monument, composé d'une plaque gravée en 1845 et d'un bloc de grès à cupules a été déplacé, il y a quelques années, au sud-est du bourg à une centaine de mètres après la dernière demeure du bourg, dans une prairie, et à une dizaine de mètres du côté droit de la petite route de Baugé. La plaque a été enclavée dans un mur et le bloc à cupules posé au pied (fig. 215).

Initialement, ce bloc s'appelait le Pas de la Mule parce qu'on y voyait de façon légendaire, parmi les nombreuses cupules, l'empreinte du cheval du duc de Clarence, le vaincu de la bataille, ou celle d'une mule qui, à la fin de la bataille, se serait sauvée en faisant trois bonds (neuf légendes au total se rapportent à cette pierre). De même, on a placé sur le monument le fer à cheval

⁽²⁵⁾ On rencontre dans le secteur plusieurs pierres à cupules (la Pierre Pénitente, au Zachail; la Pointe de Veigy; le grand cercle de Villars).



Fig. 214: Cupules sur la pierre d'attente des morts de Nohant (Indre) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 215 : Le monument et la pierre à cupules du Vieil-Baugé (Maine-et-Loire) (cl. J.-M. Couderc).

qui avait été trouvé sous la pierre en 1841 et qui a été volé depuis. Le bloc de grès mesure $2 \times 2,30$ m; il est creusé de 36 cupules assez larges et un peu irrégulières dont une dizaine sont naturelles. Les cupules anthropiques se trouvent surtout sur le côté nord (fig. 216).

Une des inscriptions apporte quelques lumières: «Le 13 mai 1845 Monsieur James Gaudais fit replacer ici cette pierre pour rappeler la victoire...» etc. Initialement, après le combat, on avait choisi un bloc à cupules pour commémorer la bataille et les cupules anthropiques, plutôt que d'avoir été faites entre 1841 et 1845, remontent plus probablement au XVe siècle. Pourtant, il existe une cupule qui clôt le texte et qui n'a pu être faite qu'au début du XIXe siècle ou après (fig. 217), ce qui est un témoignage intéressant. Ici de nombreux soldats sont morts, et les cupules seraient la survivance d'un rite honorant leur mémoire et leur passage dans l'au-delà.

4. SUR DES CROIX

Il faut distinguer les cupules des socles de celles qu'on trouve parfois sur les fûts ou les branches (fig. 218).

1. LES CUPULES SUR DES SOCLES DE CROIX

Sur les socles discoïdaux des croix anciennes du pays bigouden, on rencontre des cupules dont on ignore l'usage. Horst Schülke (1971) a évoqué le disque de la croix de Menez-Lann-Du à Plomeur (Finistère) (fig. 219), haute de 1 m, dont le socle circulaire en granite possède 7 larges cupules de taille inégale, disposées irrégulièrement. Ce chiffre se rattache sans doute à la tradition religieuse des sept plaies (26) du Christ.

⁽²⁶⁾ Il existe deux traditions concernant le nombre des plaies du Christ. La plus commune concerne les cinq plaies de la crucifixion (celles des quatre membres et du flanc droit due à la lance de Mongin). Une autre en dénombre sept.



Fig. 216 : Cupules naturelles et cupules anthropiques sur le bloc rocheux du monument du Vieil-Baugé (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 217 : Curieuse cupule à la fin du texte du monument du Vieil-Baugé (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 218 : La croix cupulée de Kirivin-Vao à Plougoumelin (Finistère). Datant du Haut-Moyen Âge, celle-ci a été placée au musée de la pointe Saint-Mathieu (cl. C. Fons).



Fig. 219 : Cupules de la croix de Menez-Bacol, Le Lann-Du à Plomeur (Finistère) (dessin internet).

À La Chapelle-Tréminou-en-Plomeur, une autre croix de 2 m possède un socle circulaire à 7 larges cupules (croix de 1578). On en trouve encore sur le socle du calvaire ancien de Lieuron (Ille-et-Vilaine) sur la route qui part en direction de Maure-de-Bretagne. À proximité immédiate de la chapelle Notre-Dame de Lantiern (commune d'Arzal, Morbihan), ce sont deux grandes cupules (d'une vingtaine de centimètres de diamètre) que l'on peut voir de chaque côté de la dalle du pied de la croix du XIVe siècle (fig. 220). Elles recueillent l'eau du ciel mais peut-être y mettait-t-on de l'eau bénite les jours de fête?

En contrebas de la chapelle Sainte-Barbe de Plouharnel (Morbihan), au-dessus de la source (entre la fontaine à droite et le lavoir à gauche), on peut voir une croix de pierre dans le talus qui, sur son socle, donc sur un plan vertical, possède une cupule régulière d'une dizaine de centimètres de diamètre et de plus de trois centimètres de profondeur (fig. 221).

Étienne Patte (1935) a signalé sur le socle de granite d'une croix proche de Fromental (Haute-Vienne), quatre petites cupules et deux plus grandes réunies formant un petit bassin circulaire (bassin à eau bénite?). Dans l'île d'Hoedic, ce qui est considéré, sur la place du café du Repos, comme un bassin entouré de quatre cupules pourrait, quoique peu profond, être aussi un ancien socle de croix. À l'extrémité de la presqu'île de Dingle, en République d'Irlande, à l'oratoire de Saint-Gallarus, on trouve sur une pierre, au pied de la croix, une cupule circulaire de 9 à 10 cm de diamètre où l'eau subsiste – réceptacle à eau bénite ou à eau lustrale? Les cupules qui ont le plus de chances d'être des cupules à eau bénite sont des cupules solitaires de grande taille confinant au bassin et en général au centre du socle. Au pied de la croix située près de la chapelle de Bredons au-dessus de Murat (Cantal), on rencontre même deux grandes cupules à eau bénite (fig. 222 A et B).

2. LES CUPULES SUR LE FÛT DES CROIX

Les cupules ordonnées, régulièrement creusées, au nombre de sept ou de cinq, font sans doute référence aux plaies du Christ. C'est le cas pour la croix Petra, croix ancienne en schiste, à Longlé, commune de Jans (Loire Atlantique) où la légende rapporte cependant que chacun des sept trous



Fig. 220 : Cupules de la dalle de socle de la croix de Lantiern à Arzal (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 221 : Grande cupule sur le socle de la croix de la source de la chapelle Saint-Barbe de Plouharnel (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).



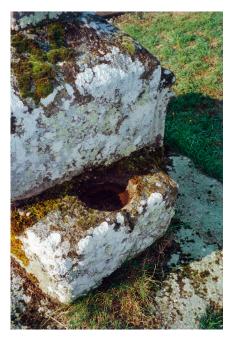


Fig. 222: A : Croix située près de l'église de Bredons (Murat, Cantal); B : Une des grandes cupules du pied de cette croix (cl. G. Fauchard).



Fig. 223 : La croix de granite du Grand Mont à Saint-Gildas-de-Rhuys (Morbihan) avec ses cupules postérieures à 1850 (cl. J.-M. Couderc).

correspond à une personne qui aurait été tuée. Mais on peut citer des cas bien différents.

Prenons un premier exemple : celui de la croix de granite du Grand Mont à Saint-Gildas de Rhuys (Morbihan) dont on sait qu'elle a été érigée face à la mer en 1855. Chacun peut voir sur sa face tournée vers la terre 23 cupules (fig. 223) en parfait désordre et peu régulières, plus une de forme carrée au sommet qui, manifestement, ne s'apparente pas aux autres. Vingt se trouvent sur le dos de la croix (côté est) et 3 sur le côté nord. Quatre cupules sont groupées par deux, avec au moins, pour deux d'entre elles, un trait gravé qui les réunit; deux sont dans le sens vertical et les deux autres dans le sens horizontal. Sur le total, deux ou trois seulement sont profondes et peu sont régulières; elles mesurent entre 4 et 6 cm de diamètre.

Or nous savons d'abord par le livre d'Adrien Régent sur la presqu'île de Rhuys (1906) qu'il n'y avait très probablement rien sur la croix avant le XX^e siècle! «Au midi du sémaphore... la croix n'a ni moulure, ni inscription. Elle est fruste comme la nature qui l'entoure...». La preuve nous en est donnée par une cupule faite à la rencontre de deux blocs du fût qui n'a pu être creusée qu'après la mise en place de la croix. En l'état actuel, nous ne pouvons penser qu'à la survivance d'une ancienne, voire très ancienne pratique, que nous saisissons mal, car il y a d'autres exemples similaires (prélèvement de poussière «sacrée»?).

Comme pour la croix du Grand Mont, nous pouvons citer un autre exemple de cupules récentes sur une croix de granite : la croix située devant la porte latérale de la basilique de pèlerinage de Sainte-Anne-la-Palud dans la baie de Douarnenez (Finistère). Son socle comporte une vingtaine de cupules et surtout de cupulettes (cupules en cours de fabrication?) réparties sans ordre particulier (fig. 224).

L'exemple des Croix-Guyot à Bezon (Ploërmel, Morbihan) nous livrerait-il la piste d'une explication locale? Il s'agit de deux hautes croix proches l'une de l'autre et élevées par un dénommé Guyot (quand?), l'une pour lui (la plus haute), l'autre pour sa femme malade. On dit que la présence de trous sur cette dernière serait en relation avec la maladie de son épouse (Flohic, Patrimoine du Morbihan, p. 662).

Nous avons aussi relevé une pratique semblable dans une région symétriquement opposée à la Bretagne : la Moselle. À Bitche, sur le mont

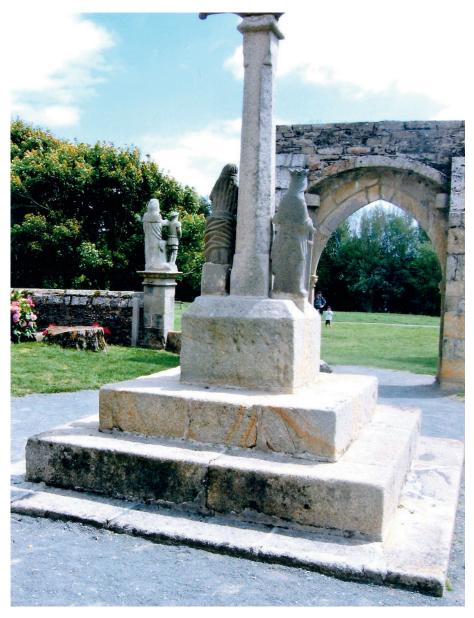


Fig. 224 : Cupules modernes sur le socle de la croix située devant le sanctuaire de Sainte-Anne-la-Palud (Finistère) (cl. J.-M. Couderc).

Eschenrusche, se trouve une croix très isolée dans la forêt, auprès de laquelle on se rendait autrefois afin de sauver une personne mourante. On prenait un clou prévu pour son cercueil et on le plantait dans la croix à hauteur d'homme, geste, dit la tradition locale, qui aurait sauvé nombre d'habitants du secteur!

La croix médiévale ancienne en gneiss de Plougonvelin (Finistère) porte d'innombrables cupules de 2 cm de diamètre sur les deux faces et sur l'amorce de ses bras tronqués par l'érosion.

Trois exemples sarthois montrent qu'il y a des liens entre les cupules et les croix et que ces liens nous échappent quelque peu :

- la croix Mocquet au Bois-Mocquet, à Rouessé-Fontaine (canton de Saint-Paterne), est une croix latine médiévale (pour la partie haute); son croisillon est légèrement élargi en forme de croix de Malte atténuée. La face comporte deux grandes cupules irrégulières, l'une sur le sommet protégé par deux fers qui a peut-être abrité une petite image de la Vierge, la seconde sur le fût;
- la croix du cimetière du Grez (canton de Sillé-le-Guillaune) du XVIe ou du XVIIe siècle, haute de 2,55 m, est gravée de cercles, l'un au sommet, 3 sur le croisillon (dont l'un au centre) et les trois autres sur le fût. Une croix semblable peut se voir dans le cimetière normand de Lourmais;
- la croix Villée à La Bazoge (canton du Mans-La Bazoge), croix latine assymétrique du XIe siècle, possède une petite cupule sous la croisée.

L'exemple du Grand Mont et ces exemples sarthois ne sont pas uniques. Dans les Côtes d'Armor, la croix de granit du Haut-Goëlan (Haut Moyen Âge), sur la commune de Goméné (canton de Merdrignac), est haute d' 1,70 m. Une de ses faces présente cinq trous mal alignés qui, cette fois, rappellent sans doute l'autre tradition des cinq plaies de la crucifixion du Christ. Les croix bretonnes ont assez souvent cinq cupules lorsqu'elles ont des fûts ronds.

Mais toutes n'ont pas 5 cupules; on en compte souvent moins et parfois plus; et ce ne peut être une façon de figurer les écots de la croix en bois du Christ. On le voit particulièrement bien sur les reproductions de l'ouvrage *Croix et calvaires de Bretagne* de Joseph Stany Gauthier (Plon, 1944) sur les croix de Caro (Morbihan) (cf. les nos 53 et 59), etc.

Sur la croix du calvaire du XVII^e siècle de Kermenec'h, commune de Lanmodez (canton de Lézardrieux) (Côtes d'Armor), il y a au moins deux

cupules en ligne sur le fût. La croix pattée médiévale de Saint-Brolâdre (Illeet-Vilaine) possède une cupule sur l'un des croisillons.

Tout porte à croire que, dans un certain nombre de cas, la confection des cupules n'est pas un acte commandité mais bien spontané et populaire, compte tenu de leur hétérogénéité et de leurs emplacements disparates. Il y a même des cas où des croix sont installées sur des rochers à très nombreuses cupules, soit naturelles, soit mixtes, soit totalement artificielles.

L'Irlande nous offre des exemples comparables. La croix à entrelacs et scènes bibliques (XIe siècle?) de Drumcliff, dans le comté de Sligo, montre, en dehors de nombreux trous au trépan formant le décor de la partie supérieure, deux cupules, côté face, à droite, deux autres à la même hauteur sur son côté droit et, un peu plus bas, une très grosse séparant deux panneaux à entrelacs. La cupule demeure un élément décoratif au Moyen Âge, particulièrement au haut Moyen Âge.

5. SUR LES MURS DES ÉGLISES

Nous avons eu l'occasion de signaler (Couderc, 2004) que parmi les «paragraffiti» (tout ce qui est gravé par l'homme sur les murs sans être écriture ou dessin) relevés sur les parois des églises, les cupules de toutes tailles sont relativement nombreuses sur les murs à appareil de calcaire ou de grès (fig. 225 A et B). Nous n'englobons pas les perforations de petite taille au trépan ou au canif (fig. 226), souvent décoratives ou imagées (fig. 227), les cupulettes (fig. 39), ni les cavités formées par un couteau ou un objet métallique ayant creusé une cuvette de moins de 1 cm de diamètre.

En dehors des cupulettes, pouvant être disposées en lignes (droites ou fermées) dont une partie a une fonction décorative, les formes cupulaires sont analogues à celles que nous avons signalées sur des rochers ou dans des abris sous roche. Le carré à neuf cupules, parfois encadré, y rappelle ceux des abris sous roche de la région de Fontainebleau. Ainsi sur le montant gauche de l'église de Saint-Père-sous-Cosne (Nièvre).

Les cuvettes irrégulières de plusieurs centimètres de diamètre et les cupules rondes ont été créées en général pour des prélèvements de poussière



Fig. 225A: Cupule isolée sur le pavement bordant l'église de Rianxo (Pontevedra, Espagne) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 225B : Cupule isolée sur le mur sud de la nef de l'église de Rianxo (Pontevedra, Espagne) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 226 : Cupules formant un décor? Église de Thilouze (Indre-et-Loire) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 227 : Cupulettes soulignant des gravures de bateaux sur l'église de Thizay (Indre-et-Loire) (cl. J.-M. Couderc).

« sacrée » que, dans le passé, les populations ingéraient pour obtenir guérison ou fécondité (fig. 228 et 229).

Le plus étonnant est la création de cupules à la place des yeux ou de la bouche de personnages gravés, des religieuses en particulier, dans le cas de l'église d'Eplessier (Somme) (Montenat, 2003) (fig. 230).

Certaines cupules losangiques évoquent manifestement une vulve. Sur un certain nombre d'églises, les curés ont souhaité stopper ces pratiques païennes et magiques et ont fait boucher certaines cupules avec de la chamotte (un mélange de mortier et de brique pilée qui devient très dur en séchant). Sur l'église de Longeville en Vendée, construite en granite, les cupules sont les seules gravures; certaines sont intactes (fig. 231), d'autres ont été bouchées à la chamotte (fig. 232 A et B).

On connaît des cupules similaires sur les parois de vieilles pierres ou de briques récentes des églises du nord-est d'Allemagne (Marmaite, 2004, p. 4). Dans ces régions, on connaissait (Brast, 1982) l'habitude de remplir un petit sac de fragments de pierre ou de poussière provenant de la tombe d'un ancêtre ou d'une quelconque place « sacrée » pour servir de talisman ou entrer dans certaines médecines, comme on le faisait localement au Moyen Âge à partir de haches préhistoriques dont la poudre était utilisée pour soigner les maladies.

Ceci avait déjà été mis en exergue par Charles Rau (1881) en Suède et en Allemagne où il avait remarqué des cupules et des stries dans les murs de brique et parfois dans le mortier de l'extérieur des églises, souvent au sud, près des entrées. La population, disait-il, y faisait disparaître ses maladies dans les cavités; *idem* à Greefswald en Suisse. Il citait aussi des cas, en Suisse, de personnes qui en avalaient la poussière. C'est essentiellement l'explication qui s'impose, et nous en avons donné de nombreux exemples dans notre communication (*Les para-graffiti sur les murs des églises*) au colloque de Dieppe sur les graffiti anciens en octobre 2004. Les cupules isolées ou en petits groupes sur les murs des églises ont été faites pour prélever de la poussière qui était ensuite ingérée avec de l'eau. Non seulement cela avait été aussi remarqué par J.-P. Ruet (1988) en Berry, mais c'est une pratique déjà signalée par Grégoire de Tours. En ce qui nous concerne, nous l'avons observée en Touraine, Boischaut et Gâtinais sur des tombeaux de saints (réels ou supposés), des statues de saints ou saintes, ou de personnages



Fig. 228 : Cupule solitaire sur le mur de l'église de Nouans-les-Fontaines (Indre-et-Loire) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 229 : Cupules parmi les croix gravées de l'église de Couin (Pas-de-Calais) (cl. J.-R. Wattez).



Fig. 230 : Cupules sur les yeux et la bouche de personnages gravés sur la nef de l'église d'Éplessier (Somme) (cl. Montenat).



Fig. 231 : Cupules sur un contrefort en granite de l'église de Longeville (Vendée) (cl. J.-M. Couderc).





Fig. 232 A et B : Cupules bouchées à la chamotte sur des contreforts de l'église de Longeville (Vendée) (cl. J.-M. Couderc).

que les populations considéraient comme capables d'accorder ou de restaurer la fécondité féminine.

On possède quelques textes pour les secteurs de Lübeck ou de Rostock où il est question de populations creusant, au Moyen Âge, les parois de brique des églises pour extraire de la poussière pour calmer leur faim en période de disette, forme de géophagie urbaine qu'on peut rapprocher de la géophagie rurale connue encore vers 1930 à Las Hurdes (Estrémadoure), ainsi que Maurice Legendre (1927) l'avait constaté lors de la soudure de certains mois de mai.

6. SUR LES ROCHERS

On soupçonne, sans en avoir les preuves formelles, ne fût-ce que par la méthode comparative, que des gravures rupestres et des cupules y ont été faites, longtemps après l'Âge du Fer. À coup sûr pendant les siècles postérieurs au Christ, mais sans qu'on soit capable de fixer une limite postérieure.

1. EN FRANCE

Nous avons précédemment évoqué le cas de «La Dame de La Vaulx» sur la route des Aubiers à deux kilomètres du bourg de Saint-Aubin-de-Baubigné (Deux-Sèvres). Autour de la gravure de cette silhouette féminine à la taille fine et aux hanches larges, différents rochers montrent des vulves, de grands et de petits cercles, des séries de barres obliques, parallèles ou en angle, des cupules, des spirales, des croix cerclées et des rectangles dont une partie vraisemblablement antérieure au Christ mais on y trouve aussi des silhouettes humaines et animales paraissant postérieurs.

Un problème similaire se pose pour les pierres à cupules et cruciformes de Puecheral, Issenges et Fraissinet-d'Alexis (Lozère) (Fages, 2006, 149-159). La composition géométrique fréquente des cupules (alignements, triangles, soleiformes) ainsi que celles «en haltères» font penser à l'Âge du Bronze;

les cruciformes, par contre, à l'Âge du Fer. Mais la christianisation de ces sites est attestée par de grandes croix latines gravées (et non piquetées) à l'aide d'un outil tranchant probablement métallique (marteau-taillant) et par de petites croix boulées (avec extrémités à cupulettes), souvent sur des rochers à cruciformes antérieurs.

Ailleurs dans le monde, on trouve de nombreux exemples de rochers gravés de cupules et de signes postérieurs à l'époque de notre protohistoire, dont certains récents mais difficiles à dater.

2. AUX ANTILLES FRANÇAISES

On a tenté d'y dater de tels pétroglyphes par les fragments de céramique rencontrés au pied des rochers isolés ou dans des grottes.

a. Les pétroglyphes dans des grottes

La grotte à flanc de coteau du Morne Rita à Capesterre de Marie-Galante (à environ 50 m au-dessus de la mer) montre des pétroglyphes sur des blocs effondrés avec en particulier des cupules entourées d'un cercle. Les céramiques éparses permettent de dater ces pétroglyphes de la période Cedrosan saladoïde tardive, soit du IIIe au VIe siècle.

b. Les pétroglyphes des rochers en bordure de rivière

Ils sont les plus nombreux, attribués à la fourchette chronologique du I^{er} au VIII^e siècle. On les trouve parfois dans le lit même des rivières : ainsi dans la rivière du Bananier où sur trois roches avec polissoirs et gravures dont une belle tête gravée avec yeux cupulaires surdimensionnés.

Idem pour la rivière au Pérou : une tête ronde à grands yeux entourés d'un cercle, *idem* à l'embouchure de la rivière du Baillif (fig. 233) avec en particulier un personnage avec deux minicupules pour les yeux (1^{er}-VIII^e siècle); *idem* sur la commune de Capesterre – Belle-Eau.



Fig. 233 : Cupules à l'embouchure de la Rivière du Baillif (Guadeloupe) (cl. internet).



Fig. 234 : Représentation d'un visage sur rocher au bord de la rivière du Plessis près de Vieux-Habitants (Guadeloupe) (cl. internet).

c. Les pétroglyphes de parois rocheuses

À Vieux-Habitants, sur la section de Saint-Robert, à 200 m d'altitude, au-dessus de la rivière du Plessis : représentations de visages (I^{er}-VIII^e siècles) (fig. 234).

À Saint-Martin, les gravures de visages sont nombreuses, en particulier à Hope Estate où les visages sont formés de deux cupules pour les yeux, parfois 3 avec une plus petite pour la bouche; il s'agit de la représentation de divinités amérindiennes qui indique le lieu de cérémonies religieuses. À Trois-Rivières, on peut découvrir un véritable parc de rochers gravés avec des gravures de caciques (cf. «L'homme chauve-souris» aux oreilles bien marquées) (fig. 235); dans l'anse Duquery existe comme un masque avec des yeux (fig. 236).

3. EN GUYANE

À Kourou, les roches gravées de la Carapa témoignent de l'art rupestre amérindien; sur un affleurement rocheux de micaschistes à biotite de couleur verte, on peut voir en six endroits des concentrations de cupules avec des gravures géométriques, des anthropomorphes et des plages de polissage.

4. EN OCÉANIE

Les inventaires de C. Chavaillon et E. Olivier (2005) ont permis d'étudier de très belles pierres à cupules à Hiva Oa aux Marquises mais il n'est nulle part question de datation. Ce sont de grandes et profondes cupules où l'eau séjourne; elles sont parfois associées à des pierres à aiguisoirs ou à plages de polissage et se trouvent en général dans des sites à pétroglyphes. On peut penser qu'il s'agit de mortiers modernes placé sur une surface horizontale mais liés à des préparations qui nous échappent.



Fig. 235 : «L'homme chauve-souris» à Trois-Rivières (Guadeloupe) (cl. internet).



Fig. 236: Masque ou visage avec trois cupules pour les yeux et la bouche, anse Duquéry, Guadeloupe (cl. internet).

5. EN ESTONIE

Andres Tvauri a remarqué que d'assez nombreux rochers à cupules portent des croix et des lettres; ainsi dans le village d'Annikvere, paroisse de Põltsamaa, dans le comté de Viljandi.

Ces croix peuvent dater de la période historique, car on dit qu'elles étaient creusées à la mémoire des personnes décédées, mais il est aussi possible que ce soient des symboles en forme de croix creusés en même temps que les cupules comme les croix et les disques solaires trouvés sur les rochers de Suède et du Danemark.

On peut raisonnablement penser que certaines cupules sur rochers sont très récentes. Les exemples ne manquent pas de blocs de rochers toujours fonctionnels dans les territoires amérindiens pour des rites d'amélioration de la santé et d'obtention de la fertilité. Mieux, un chercheur des USA, Kevin L. Callahan (conférence du 8 octobre 2000 à Philadelphie) a même insisté sur le rôle des famines et du manque de nutriments des femmes enceintes, dans les siècles passés, ce qui pouvait pousser diverses personnes à creuser des cupules pour en avaler la poussière.

7. CONCLUSION

En pays tropicaux, les cupules sur rochers sont nombreuses et voisinent souvent avec des dépressions (bassins et cuvettes) d'origine naturelle, liées à l'intense érosion tropicale due à l'hydrolyse de certains minéraux, à l'attaque des calcaires par des acides humiques ou du fait de la richesse des eaux en gaz carbonique.

Prenons l'exemple des grès siliceux primaires de la falaise de Bandiagara et du pays Dogon autour de Kamba-Djiguili (commune de Sangha) (P. Le Cadre, 2011). On peut voir des bassins en forme d'empreintes de pas, des cupules rondes mais possédant comme «une queue de casserole», des bassins circulaires communiquant parfois parfois par de microchenaux avec des cupules proches.

LES INTERPRÉTATIONS

Il existe des explications anciennes de l'origine des cupules qui n'ont d'intérêt que pour l'histoire de la recherche et qui, de nos jours, doivent être laissées de côté. Par contre, si on ignore encore beaucoup de choses, nous pouvons déjà dire que des cupules de forme et de taille semblables peuvent correspondre à des pratiques ou à des demandes variées.

1. INVENTAIRE DES INTERPRÉTATIONS ANCIENNES

1. LES ASPECTS LÉGENDAIRES : CUPULES ET SACRIFICES HUMAINS

Nous ne mentionnerons que pour mémoire les aspects légendaires dont le plus connu et le plus universel est le rôle que l'on prête aux cupules, cupules jumelées, rigoles et bassins, dans des sacrifices humains; elles avaient, dit-on, pour but de recueillir le sang des victimes. Ce sont des élucubrations tardives qui ne remontent apparemment pas au-delà du XVIe siècle. On rencontre ces légendes dans un certain nombre de provinces de France comme la Vendée, mais aussi dans un certain nombre de pays d'Europe. Ainsi dans le Valais, «la pierre aux immolés» à Evolène, au sud de Sion, sur l'alpage de Cotter à 2000 m d'altitude. En Bretagne, toute pierre à cavités de quelque forme qu'elle soit, surtout si elle est rougeâtre, a un jour fait naître l'évocation de sacrifices humains.

À la Roche Bû, dans la Grée de Cojoux, à Saint-Just (Ille-et-Vilaine) où l'on rencontre de véritables cupules funéraires, planait la légende d'un lieu de sacrifice annuel d'une vierge. Toujours à Saint-Just, la palette de Tréal comporte un trou : c'est là, dit-on, qu'on égorgeait les victimes précipitées ensuite 8 m plus bas; les «empias de l'Anneau» en Saint-Just étaient un endroit où on saignait le monde. Au Mané-Guen de Guénin (à la limite du parler breton et gallo) était une autre pierre à sacrifices. Une autre encore se trouvait dans la forêt du Duho vers Saint-Nicodême-Laurivain (Côtes-du-Nord); d'autres encore au village des Rochelles à Monterfil (Ille-et-Vilaine), à Saint-Étienne-en-Coglès (Ille-et-Vilaine), au village de La Fresnais à Louvigné-du-Désert (Ille-et-Vilaine), à Saint-Briac (Ille-et-Vilaine) etc. La pierre à cupules, fentes et bassins de Saint-Genès-du-Retz en Auvergne (Puy-de-Dôme) que nous avons déjà évoquée, s'appelle «La Pierre Sanglante», car ses cavités ont frappé l'imagination populaire qui y a vu une pierre à sacrifice où l'on recueillait le sang des victimes. En Estonie, on a non seulement parlé de pierres à offrandes et de pierres guérisseuses, mais aussi de pierres à sacrifices. À Capmany, en Catalogne espagnole (province de Gérone), le nom d'une roche à gravures, bassins et cupules est révélateur : «La pedra del sacrificis» (fig. 237).

D'autres rapports légendaires concernent les rapports entre l'homme et les fées. Dans le Yorkshire, les cupules sont parfois connues sous le nom d'abreuvoirs à chats («*Cat Troughs*»). On a rapporté d'anciennes pratiques consistant à verser du lait dans des cupules pour apaiser les fées. Ces coutumes semblent avoir persisté jusqu'à une époque relativement moderne, et quelques rochers sont encore peints en blanc à l'époque de Pâques. En Valais, un rocher dit «pierre des Fées», situé près des chalets des Mayens Blancs porte 150 alvéoles.

2. LES INTERPRÉTATIONS NON DÉMONTRÉES

a. La représentation des constellations

Ce serait le Suisse Isidore Bachmann qui le premier a cru reconnaître la représentation de la Grande Ourse dans les cupules d'un rocher. Ensuite, le docteur Marcel Baudouin a vu dans les cupules des rochers de Vendée la

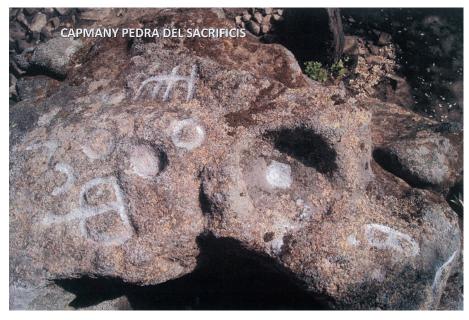


Fig. 237 : La Pedra del Sacrificis à Capmany (Catalogne espagnole); (cl. internet).

représentation des étoiles. Pour lui, si les cupules représentaient les étoiles, les bassins correspondaient au soleil et les rigoles à la direction du déplacement des astres ou à des lignes de conjugaison des étoiles d'une même constellation! À travers les cupules, il a encore vu le résultat d'un culte à la Grande Ourse, la représentation de la constellation des Pléiades à différentes époques (– 10000 à 6000 av. J.-C.) et il a même abordé le mythe de l'Atlantide.

On ne peut guère apporter de crédit aux assertions de Marcel Baudouin. Ce Secrétaire Général de la Société Préhistorique de France au début du XX^e siècle, prétendait systématiquement que les cupules étaient faites sur des rochers débités ensuite en mégalithes (Communication du 28 juin 1910 *in Bulletin de la Société Polymathique du Morbihan*)? *Idem*, selon lui, pour la pierre d'attente des morts proche de l'église Saint-Sauveur de l'île d'Yeu qui aurait été un mégalithe orné réutilisé par un sculpteur médiéval (fig. 212).

L'ingénieur-docteur Georg Innerebner, un Autrichien, s'est intéressé à son tour au problème de la représentation éventuelle des constellations par les cupules (*Schalenstein und Sterbild* [« pierres à cupules et constellations »] in *Schlern*). Sur une pierre à cupules de la lande de Tschötsch (région de Bolzano), il pensait avoir trouvé une représentation ancienne de la constellation du Chariot (de forme différente de sa forme actuelle) à laquelle on aurait ajouté plus tard une croix (cf. la fig. 149 tirée de la planche VII de Lucien Lagier-Bruno, *Bulletin de la Société Linéenne de Lyon*, septembre 1971).

L. Lagier-Bruno émettait le souhait que les astronomes mettent sur ordinateur les dessins des principales constellation aux périodes anciennes pour faciliter la recherche qui, de toutes façons, doit se faire par le biais de l'informatique et d'une cartographie comparée. Les travaux postérieurs partent de la même pétition de principe, mais rien de systématique et de convaincant n'a encore été entrepris.

Une chercheuse arménienne de Ierevan, Karen S. Tokhatian (1998), préconise d'utiliser la méthode astronomique pour la datation absolue des gravures de constellations de la région de Geghar Kounik, mais encore faudrait-il être sûr que les groupes de cercles pointés ou de cupules représentent des constellations. Ses premières estimations à partir de la forme de ces éventuelles constellations lui font écrire que ces gravures des montagnes arméniennes pourraient avoir un âge absolu de -4600 ± 300 ans...

Les Anglo-Saxons, sensibles au fait que nombre de cercles de blocs ou d'alignements d'Irlande, d'Écosse ou d'Angleterre, sont en relation avec des moments astronomiques particuliers (équinoxes, solstices etc.) caressent les mêmes espoirs; *idem* dans le sud-ouest des États-Unis (cf. www.andysweet. co.uk/stries: casefarm 1001.html.). Les approches qui sont faites sont d'une grande naïveté et laissent bien déçu. Un professeur d'astronomie (Hockey de Thomas) de l'université de l'Iowa-nord s'est intéressé à un bloc de basalte de l'île de Pâques portant 6 grandes cupules de 5 cm de diamètre pour voir s'il ne s'agissait pas de la constellation du Sagittaire ou de celle du Centaure, mais il n'arrive à rien de satisfaisant, même avec un ordinateur. N'apprend-on pas de surcroît que ce bloc à cupules n'est plus en place!

On ne peut qu'adhérer à la dernière phrase de son étude, à savoir «qu'un modèle informatique doit être construit pour fonder avec un peu plus de probabilité et avec un certain niveau de précision que les cupules représentent la constellation du Sagittaire».

b. Les essais d'outils préhistoriques

À une époque où l'on croyait qu'au Paléolithique le feu était allumé par le frottement de lames de silex, le Dr Cariou «Médecin de la Marine», avait écrit dans le Bulletin de la Société Polymathique du Morbihan (tome 86) que les cupules pouvaient être les traces circulaires de briquets faits avec des bâtons comprenant des silex fichés et tournés «Sans doute approfondissait-on de temps en temps par percussion le centre de la cupule pour que les silex en frottent mieux le bord». Lartet et Christy, cités par Hamy (1870) puis par Joly (1879), ont décrit en 1864 des pierres à cupules provenant de La Madeleine (Dordogne). Il les ont interprétées comme des éléments «femelles de forets à feu». Cette hypothèse ancienne de déclenchement du feu par la friction du bois contre de la pierre se retrouve chez Varagnac (1959 et 1968) : «Il est fort possible que les cupules innombrables dont sont parsemés les grands blocs des mégalithes maltais correspondent à de tels allumages» (Varagnac, 1959, p. 399). «Tous nos essais en ce sens ont été totalement négatifs. Le sable issu de la friction étouffe toute amorce d'ignition. L'hypothèse est donc à rejeter » (Jacques Collina-Girard 1998, p. 94).

Un peu plus tard, dans la même revue de la Société Polymathique du Morbihan, M. Heudier (1943-1945) écrit que les cupules étaient le résultat d'essais d'outils par des acheteurs à proximité des ateliers de taille. Pour les cupules groupées, le même considérait qu'elles étaient sur des monuments funéraires et qu'il s'agissait de « marques personnelles propres aux individus inhumés » (sans commentaire!).

La seule concession que nous pouvons faire quant au rôle des cupules et des bassins pour la confection des outils, c'est quand ils se trouvent sur un polissoir préhistorique, associés aux stries et aux cuvettes de polissage; mais dans ces cas-là il s'agit plus de cuvettes évasées que de cupules au sens strict ou bien de petits bassins pour conserver de l'eau à portée, eau nécessaire au polissage le plus fin avec du sable ou au nettoyage des pièces. Tel est le cas du polissoir de Corancez dans l'Eure-et-Loir appelé le «Puits ou la Pinte de Saint-Martin», situé à 1 km sur la route de Vovelles. Cette grosse pierre plate de 5,30 m × 2,20 m présente 33 rainures et 8 cuvettes avec, au centre, une grande cavité naturelle d'une soixantaine de centimètres de diamètre et d'une dizaine de centimètres de profondeur propre à conserver de l'eau pendant plusieurs jours après une averse. Cette eau était considérée comme buvable, et peut-être lui attribuait-on des vertus thérapeutiques comme pour les pierres de Nottonville et de Civry dans le même secteur.

c. Le prélèvement d'eau lustrale

Voilà encore une explication qui a fait florès et que l'on trouve encore. À propos de la description d'un rocher à cupules venant d'être trouvé dans un champ en Morbihan, Joël Lecornec (2002) a rappelé la vieille idée du recueil de l'eau du ciel, la fameuse eau lustrale considérée comme plus pure que celle de la terre et pouvant conférer sa pureté à l'homme⁽²⁷⁾.

C'est ce que l'on dit dans la vallée de Marmonfosse près de Saint-Dié dans les Vosges pour les écuelles ou les bassins de la Roche aux Fées, au-dessus de la vallée de La Houssière. On peut toujours imaginer que les cupules des

⁽²⁷⁾ Certains disaient qu'il fallait boire cette eau directement en lapant comme un animal au lieu de la recueillir dans un gobelet.

tables de dolmens étaient sacralisées en recevant l'eau de pluie envoyée du ciel. Mais cela ne pouvait concerner les cupules verticales ou obliques.

Il est plus intéressant d'évoquer les traditions concernant l'eau toujours présente dans certaines cupules quelles que soient les conditions météorologiques.

En Bretagne il est fréquent et classique de trouver une grosse cupule au plancher des fontaines (un bassin pour les oiseaux?); ainsi à la fontaine du parc de l'abbaye de Daoulas (Finistère), ou à la fontaine sise en contrebas de la chapelle Sainte-Barbe en Plouharnel Morbihan (fig. 238):

- sous la «Ville au Grenier», au-dessus du Fringon à Pipriac (Ille-et-Vilaine), la «Roche-Blanche», haute comme une table, avait une cupule grosse comme un bol, et ce trou était toujours rempli d'eau hiver comme été. Les anciennes bergères disaient encore, en 1955, qu'en passant elles vidaient l'eau avec une boîte de conserve vide et qu'à chaque fois, au retour du troupeau, la cupule était remplie d'eau (cette roche a été malencontreusement détruite lors du remembrement);
- «La Roche Blanche de La Troumelais» est une roche de 0,70 m, située sur une butte en haut du village, en-dessous de La Chapelle de Lorette, près du château de Comblessac (Ille-et-Vilaine); un trou agrandi au XX^e siècle par un apprenti maçon, est gros comme une assiette. L'eau, dit-on, vient à travers la pierre comme au nez de bœuf de Ropenar;
- à Plouescat (Finistère), le rocher Saint-Edern, en bordure de la mer, comporte 25 cupules naturelles dont la plus grande, appelée «la fontaine qui garde l'eau», garde de l'eau de pluie même en pleine sécheresse estivale, eau que les paysans recueillaient pour guérir les rhumatismes des hommes ou les maladies de leur bétail.

Au lieu-dit L'Artiverie à Valennes (canton de Vibraye-sur-Sarthe), on trouve «la pierre qui suinte» sur l'un des points culminants de la région. Elle est creusée de trois cuvettes dont l'une de forme triangulaire. D'après la légende, ces cuvettes ne reçoivent que l'eau du ciel et ne sont jamais à sec. Alexandre, juge de paix au canton de Mondoubleau en 1898, classe la pierre «au rang des pierres à cupules avec empreintes pédiformes ayant pu servir d'autel» (?).



Fig. 238 : Grande cupule de la fontaine Sainte-Barbe en Plouharnel (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).

On trouve des exemples similaires dans différentes régions de France. Ainsi Adrienne Durand-Tullou dans son ouvrage à base ethnographique Le Pays des asphodèles sur le causse de Blandas (Gard) évoque-t-elle (p. 114) la procession aux Conquetos qui cessa à la fin du XIX^e siècle et dont elle reconnaît que les origines sont antérieures au christianisme : «Les Conquetos sont de grandes cupules creusées par l'érosion dans des rochers en bordure d'un vieux chemin reliant deux hameaux de Blandas : Le Landre et Peyrarines. La plus vaste de ces cupules alimentée par une petite venue d'eau pérenne voyait arriver les paysans, précédés du curé et des enfants de chœur. La croix des processions était trempée trois fois par l'officiant qui demandait au Bon Dieu une averse capable de désaltérer les champs, les bêtes et les gens».

Dans la Haute-Loire, un bassin alimenté en permanence mais sans écoulement d'eau apparent, situé entre Vorey et Vertaure, où l'on traite les maux d'yeux, est dédié à saint Martin (comm. de F.-H. Forestier *in litteris*).

En marge de ces bassins censés garder de l'eau en permanence, signalons que la littérature évoque aussi des bassins (arrondis?) uniques, creusés sur une surface plane et dont la raison d'être aurait été l'observation des étoiles au Moyen Âge. Cette explication est surprenante, car bien peu d'espace céleste aurait été visible. C'est pourtant l'explication qu'on avance pour les *Lockenhaus* ou *Leka* des auteurs allemands.

2. LES JEUX RUPESTRES

1. LES JEUX DE PIONS

On a cité à Paris une stèle à cupules gallo-romaine qui aurait été le support d'un jeu ressemblant au jacquet avec 24 cases triangulaires pour le maniement des pions et 3 cupules sans doute faites pour retenir les dés. Le jeu le plus connu à l'époque romaine est celui des latruncules avec 32 pièces (6 rangées de 5 trous dans la tablette) (fig. 239). En Irlande, certaines cupules ont été utilisées jusqu'à une période récente avec l'intention de façonner des

boules de pierre pour le jeu de «bullet throwing» (lancement de balle de pierre) (fig. 240). On y jouait le long des routes de campagne d'Irlande du Nord; c'est maintenant interdit, car cela mettait en danger la circulation. Son aire principale était le comté de Cork. Les «Bullet-holes», les trous de balles, ont 8 à 10 cm de diamètre et de 2,5 à 5 cm de profondeur et se rencontrent sur les faces planes de certains blocs (fig. 241). Les «bullets» étaient des galets de roches éruptives sélectionnés dans cette intention et frottés pour obtenir une sphère parfaite. On peut donc se demander si ce n'est pas l'explication d'une partie des pierres à cupules que l'on trouve dans les champs. Nous en avons vu de nombreuses à Inishoven dans le Donegal. Celles-ci étaient, dit-on, utilisées pour donner une forme aux pierres de fronde avec lesquelles les champions comme le légendaire Cuchulairn accomplissaient leurs exploits. À Cladaggh, faubourg de pêcheurs de Galway, maintenant disparu, un homme ne parlait pas d'un bon tir avant d'avoir réussi à frapper une pièce d'un schilling d'aussi loin qu'elle pouvait être vue. La plupart du temps, l'attribution de blocs à cupules rondes à d'éventuels jeux n'est pas fondée, surtout quand les cupules sont éparses ou sur des parois obliques ou verticales.

Certains auteurs ont évoqué des cupules pour des jeux africains, népalais, indiens ou chinois. Au Kenya, Jens Finke⁽²⁸⁾ signale qu'on aurait trois cas de grosses cupules alignées sur une paroi qui seraient un jeu de *Bao* (aussi appelé *mancala*) auquel on aurait joué depuis 3000 ans. Le jeu de *bao* est un jeu de mancala plus complexe qui comporte une planche ou une table avec 8 × 4 cuvettes ou trous et 64 semences qui servent de pions. Le jeu est de prendre à l'adversaire sa rangée de semences et de l'empêcher de bouger tout en protégeant sa propre rangée.

L'awalé de l'Ouest africain en est une variante. On a constaté en Tanzanie, à Zanzibar, au Malawi où le jeu est très prisé, que certaines cupules alignées sur des rochers pourraient être le support de tels jeux.

Pour en être sûr, il faudrait qu'on puisse compter 32 trous (4 rangées de 8), ce qui n'apparaît pas nettement dans les comptes rendus. On a évoqué cette possibilité pour les jeux appelés Rama Rildok et Vluk au Népal. Ce seraient les cupules de Chomoto-Hill, de Rukinga Kopje et de Hyrax Hill près

⁽²⁸⁾ www.blue gecko.org/kenya/tribes/taita/images/rukingo2htm.



Fig. 239 : Cupules du jeu romain des latruncules (cl. musée Carnavalet-Documentation française).



Fig. 240 : «Bullet-holes» irlandais de Cong (comté de Mayo) pour façonner des galets à lancer (cl. internet).



Fig. 241 : Disque avec cinq grosses cupules à Gortavoher (comté de Tipperary, Irlande) (cl. A.Weir).



Fig. 242: Lithophone ou rocher-cong à Rukinga Kopje (Kenya) (cl. Jens Finke).

de Nakuru. Mais ces cupules sont sur des parois verticales très étendues (5 m de long), et trop peu nombreuses si l'on compare avec les trous des damiers en bois des pratiquants actuels de ces jeux. Ce pourrait être plutôt des instruments de musique.

2. DES CUPULES : INSTRUMENTS DE MUSIQUE

On sait qu'en plusieurs régions du monde (Afrique, Asie et Amérique du Nord en particulier), certaines cupules alignées sur des parois verticales de roches sonores (phonolites, granites, quartzites...) sont, pour les populations indigènes, des lithophones ou des rochers-gongs. Sur les premiers sont des rochers aplatis ou triangulaires de roches sonores. On y frappe dans plusieurs trous pour faire plusieurs notes; les seconds sont de grandes cupules séparées les unes des autres, mais on ne frappe des coups répétés que dans une seule. Ces rochers-gongs servaient à rassembler promptement les habitants d'un village. La morphologie du rocher est aussi importante que sa nature pétrographique, car des dalles fines, à cassures conchioidales, des rochers en surplomb d'une certaine longueur ou bien en forme de champignons et soutenus par un petit volume de roche, sont très sonores.

En Afrique, on les trouve surtout dans la partie sub-saharienne (Singer, 1961), par exemple au Nigeria (Conant, 1960), en Ouganda (Jackson *et al.*, 1965) ou en Tanzanie. Huwiler (1998, 148) en signale aussi au Zimbabwe sous le nom de mujeje. *Idem* au Kenya, sur des rochers verticaux au sud des Taitas Hills, à Rukinga Kopje en particulier (fig. 242), en Namibie, en Afrique du Sud (Spitskop par exemple). Les lithophones se rencontrent parfois sur des blocs relativement modestes, ainsi celui de Banagi (Tanzanie du Nord) où la nature du lithophone nous est révélée par des cupules pointues, la pointe dirigée vers la terre, car l'exécutant se tient debout devant le rocher avec un battant de bois (Fig. 243). Les cupules les plus blanches traduisent d'ailleurs une réactivation récente.

R.-G. Bednarik nous montre (2008, p.74) la réutilisation en 2004, à Pola Bhata (Madhya Pradesh)⁽²⁹⁾ (Inde) d'un rocher-gong comportant au total

⁽²⁹⁾ Sur la côte Est du réservoir Ghandi Sagar.



Fig. 243: Instrument de musique primitif dans le parc du Serengeti (Tanzanie); noter l'approfondissement graduel vers le bas des cupules et le manque de patine dû à des coups récents (cl. R.G. Bednarik).



Fig. 244: Rochers-gongs de Pola-Bhata (Madhya-Pradesh, Inde) (cl. R.G. Bednarik).

plusieurs dizaines de cupules, mais séparées les unes des autres (fig. 244) où le spécialiste se sert d'une pierre arrondie pour frapper. Ces techniques pourraient être fort anciennes puisque des spéléologues, dans des grottes où on a relevé des traces d'activités remontant au Paléolithique supérieur, ont considéré comme une évidence que des stalactites qui portaient des traces d'impacts avaient dû servir de lithophones aussi bien dans la grotte de Nerja (Espagne) qu'aux Fieux et à Pech-Merle dans le Lot (Dams, 1984 et 1985).

Les rochers-gongs les plus connus en Inde sont Morajhari près d'Ajmer au Rajastan où les cupules auraient été aménagées pour mieux guider la percussion, Shiri Nala au Rajasthan et le site de Bajanibhat dont le nom signifie «roc qui donne son», formé d'un gros rocher granitique.

En Californie, on connaît des cupules sonores dans le comté de Tulare. De même, le «Bell Rock» comportant de nombreuses cupules a été ramené au musée de Santa Ana (Knight, 1979). Dubois a évoqué en Californie des cérémonies de puberté des filles et des garçons accompagnées de chocs sonores sur la Pierre qui Sonne de Kumeyaay qui n'a pas de cupules. Si l'on n'a pas besoin de cupules pour produire des notes, les cupules peuvent être le produit de frappes graduelles ou bien la garantie d'un son juste lorsque tombe le battant de bois.

Dans d'autres cas, il s'agit d'instruments de musique primitifs, chacune des cupules émettant un son différent. M. Masco en signale un cas dans le parc du Serengeti en Tanzanie où on peut voir une longue rangée d'une vingtaine de cupules; ce seraient les chamanes qui auraient pratiqué là une musique dont le son aurait été amplifié par les rochers voisins.

3. LES CUPULES-DÉCORS

La grande difficulté est d'apprécier, quand elle existe, la part esthétique, le décor, et de la séparer d'une part symbolique qu'on soupçonne mais sans la connaître. On est donc constamment tiré entre deux pôles qui peuvent être illustrés l'un, par les tables dolméniques couvertes de plusieurs dizaines de cupules disposées au hasard, et sans figuré particulier, l'autre par des rochers avec une hiérarchie de taille ou de profondeur des cupules, résultat d'une pratique et/ou d'une expression symbolique.

Des cupules comme adjuvants sculpturaux : les seins d'une statue menhir, les yeux ou la bouche d'une stèle anthropomorphe qu'on voit ailleurs remplacés par des tétons en relief, des perforations au pic ou une incision en fente.

La masse des cupules s'insère dans la zone intermédiaire, certaines cupules peuvent participer au décor (la cupule au centre d'une représentation solaire radiée par exemple) tout en gardant une signification symbolique inconnue.

1. QUELQUES CAS EUROPÉENS D'INCONTESTABLES DÉCORS AVEC CUPULES

Ils sont assez peu nombreux dans la période mégalithique. Nous avions déjà relevé le soleil (la cupule à rayons) au centre de la grande stèle de la Table des Marchand de Locmariaquer.

a. Les yeux d'un visage

Dans le remarquable ensemble de menhirs abattus au IX^e siècle de notre ère, à Monténeuf (Morbihan), fouillés par Yannick Lecerf puis remis debout pour ceux qui avaient conservés leur cuvette de positionnement et leurs pierres de calage, les cupules sont rares. Mais un des monolithes en place de l'autre côté de la route par rapport à la zone centrale, comporte comme un visage triangulaire, de part et d'autre d'une arête naturelle bien marquée en forme de nez, deux profondes cupules pour les yeux, et un tracé de bouche en arc de cercle; il rappelle pour partie (fig. 245) une statue menhir.

Dans la partie centrale du site, l'un des menhirs de forme quadrangulaire, le plus large, comporte plusieurs cupules pas toujours visibles du fait de l'irrégularité des schistes armoricains, mais celles-ci sans souci visible de décor (cf. Y. Lecerf, 1995, p. 22).

À Bieuzy-les-Eaux, canton de Baud (Morbihan), une stèle celtique du début du V^e siècle av. J.-C. est surnommée la boule de Vénus ou de la déesse. Elle se trouve non loin de l'énigmatique statue nommée *la Vénus de Quinipily*;



Fig. 245 : Visage formé de deux cupules pour les yeux et d'une arête naturelle pour le nez sur l'un des menhirs du site mégalithique de Monténeuf (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 246 : Cupule formant la bouche d'un personnage dans un des cachots de la prison synodale de Sens (cl. J.-M. Couderc).

elle mesure 0,95 m de hauteur et 1 m de diamètre. C'est une stèle basse sur laquelle des cupules et des dépressions gravées peuvent faire penser aux traits d'un visage. La stèle de Coët-en-Ars en Plouray (Morbihan) semble elle aussi montrer un visage dont les yeux paraissent formés de deux cupules allongées (naturelles?).

b. La bouche

Nous connaissons plusieurs exemples de gravures carcérales où une cupule de grande taille figurant la bouche d'un personnage met l'horreur sur un visage et dépeint un être vivant dans la terreur, en particulier dans la prison synodale de Sens (fig. 246). À l'étranger, les exemples précoces abondent de têtes humaines avec cupules oculaires simples ou bordées par un relief circulaire (plusieurs exemples sont connus au Maroc). À Jerf el Ahmar en Syrie du Nord, une belle représentation de tête humaine au contour ovalaire avec cupules oculaires a été retrouvée sur un site du X°-IX° millénaire av. J.-C.

c. Les seins d'une statue de divinité

Dans les hypogées du «Seine-et-Oise-Marne», dans la Marne, les représentations comme celles du Razet à Coizard (Marne) peuvent être faites par un tracé arrondi au sommet évoquant les stèles du Midi avec une encoche pour la tête, la sculpture d'un collier et deux grandes cupules pour la représentation des seins. Plus souvent, les seins sont dégagés par une sculpture en réserve connue tôt dans le Néolithique armoricain comme l'une des sculptures de l'allée couverte de Commana en Finistère (fig. 247).

d. Les cupules au centre des spirales de tradition celtique

Les grandes croix sculptées anciennes de l'ouest irlandais présentent parfois des panneaux sculptés de groupes de spirales dont le cordon se termine en s'enfonçant au fond d'une cupule. Là encore l'incontestable décor correspond peut-être en même temps à une signification symbolique, surtout si l'on considère que la spirale est, chez les Celtes, l'exhalaison de l'âme au moment de la mort. Tel est le cas pour deux des sept triples spirales du flanc est de la croix de Tibberaghny ou pour la croix du sud de Ahenny (côté ouest), en Irlande.

On constate parfois des situations similaires dans l'art pré-roman où une cupule inattendue constitue le centre de l'inflexion circulaire d'un motif végétal, foliaire en général. Ce dispositif serait-il la transposition, la reprise ou la prolongation de techniques artistiques irlandaises? On a pu trouver lors de fouilles récentes dans la collégiale Saint-Martin d'Angers (Xe-XIe siècle), qui avait été précédée de sanctuaires paléochrétiens mérovingiens et carolingiens, la pierre gravée d'un personnage d'un devant d'autel tenant un livre sacré de la main gauche et bénissant de la main droite avec, au verso, des entrelacs foliaires autour d'une énorme cupule centrale. Dans le musée de l'abbaye de Pannonhalma (Hongrie), nous avons remarqué une plaque en calcaire marmoréen pouvant provenir d'un sanctuaire primitif composé de cupules creusées à partir de cercles dont on devine encore le tracé. Nous avons vu que dans les gravures rupestres de Galice, la spirale n'existe pas mais que des cupules peuvent être le centre d'ue multitude cercles emboîtés où parfois se rencontrent des lignes de cupules intercalaires ainsi pour le rocher de Tomino à Ponte Teton.

2. HORS D'EUROPE

On a quelques cas, peu nombreux, où la cupule apparaît nettement comme un élément de décor, aussi bien pour accompagner des gravures anciennes dans le Caucase (fig. 248) ou des pétroglyphes de l'île de Pâques (une ligne de cupules dans l'une des grottes basaltiques).

On reste parfois indécis lorsque, sur une même grande surface gravée, on trouve à la fois des cupules réparties isolément ou en groupes et une longue ligne de cupules qui paraît peu ou prou limiter le champ des gravures.

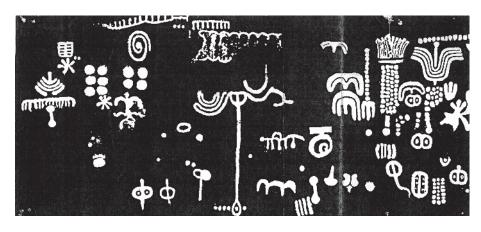
Telle est la pierre de Inga (*Itacoatiara de Inga* en langue Tupi-Guarani) dans le nord-est du Brésil, sur laquelle Christian Colas a attiré notre attention. Il s'agit d'un énorme rocher de pierre dure de 12 à 15 m de long sur 2,50 m

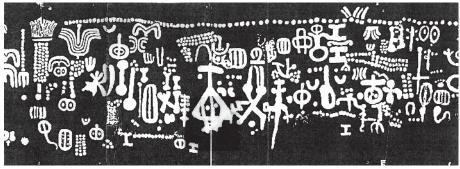


Fig. 247 : Gravure de seins dans l'allée couverte de Commana (Finistère) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 248: Cupules sur une gravure ancienne du Caucase (cl. A.-M. Babonaux).





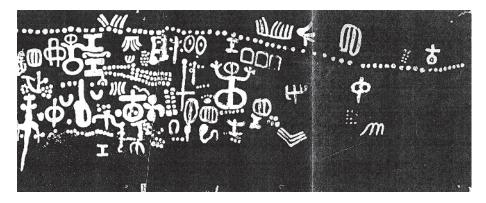


Fig. 249 à 251 : La pierre gravée de Inga au nord-est du Brésil (dessins transmis par C. Colas).

de hauteur dont presque toute la face sud-est est couverte de signes gravés sur les 4/5^e de sa hauteur (fig. 249 à 251). On peut y reconnaître des épis de maïs formés de 3 ou 4 rangées de petites cupules anthropomorphes, des cruciformes et des figurations dépouillées d'oiseaux, d'animaux sauvages et peut-être domestiques.

Le plus étonnant est de trouver le même motif en écusson au tiers de la longueur en partant de la gauche et en bas, figurant sur plusieurs dolmens ou cairns gravés du Morbihan, en particulier la gravure avec pointe en bas figurant sur deux des quatre dalles gravées du dolmen des Pierres Plates à Locmariaquer.

Des cupules de plusieurs tailles se trouvent éparses ou en groupes (des amas ou des rangées alignées) partout dans cette vaste «fresque» Mais il est remarquable que dans la partie supérieure apparaisse, à partir de 35 % de la longueur, une ligne plus ou moins droite formée d'une longue chaîne de cupules qui se termine à la fin du panneau; un embryon de chaîne identique démarre à la partie inférieure à 2 % de la longueur, mais pour s'interrompre très vite. Il semble qu'on ait voulu créer là une bordure (certes incomplète) du panneau gravé. Cet ensemble n'est pas sans rappeler certains panneaux gravés de Galice et du nord-ouest de l'Espagne dont les plus anciens apparaissent vers 2500 av. J.-C.

4. LES CUPULES : EXPRESSION DE RITES FUNÉRAIRES

1. L'ACCOMPAGNEMENT DES DÉFUNTS VERS L'AU-DELÀ

On doit d'abord souligner le lien incontestable existant entre des tombes et certaines cupules. On en a la preuve dès le Paléolithique (cf. la tombe de la Ferrassie), puis pour des tombes en fosse du Néolithique, sans compter les nombreuses tables dolméniques perforées de cupules. Nous reprendrons l'exemple de ce qui est appelé le menhir couché de Kerblay à Sarzeau

(Morbihan) mais qui est probablement une table de dolmen détruit comme en témoignent trois pierres (dressées?) situées au pied de cette dalle de grande longueur (fig 252).

Sans prendre en compte des amorces de bassins naturels, on relève 86 cupules en désordre dont une quinzaine possèdent un diamètre d'une dizaine de centimètres. On observe un lien identique sur les dalles de coffres funéraires du Bronze, les stèles celtiques et les ossaria romains de Bretagne.

Sur les menhirs dont la fonction funéraire n'a pas été, sauf exception, mise en évidence, il faut bien reconnaître que les cupules sont plus rares et en tout cas très rarement en grand nombre sur le même monument. On s'interroge toujours sur la fonction des menhirs, même si on admet leur rôle symbolique : pierre phallique, centre d'énergie ou image de la force vitale, pilier sacré, ouverture vers le divin, «point d'interférence du monde des morts, de celui des vivants et de celui des dieux » (Mircea Eliade, 1974, p. 200).

La cupule sur le menhir participe donc d'un symbolisme inconnu ou de son caractère magique. À Stonehenge où il existe deux cupules pas très rondes sur l'un des supports des trois grands trilithes (côté intérieur) et deux cupules assez rondes sur un autre, le monument pourrait être relié au culte des morts selon Mike Parker Pearson.

En ce qui concerne les gravures rupestres, on ne peut pas, au moins pour les régions du nord de l'Europe, ne pas souligner les rapports existant entre les gravures de navires, d'empreintes de pas et de cupules. Le thème du vaisseau solaire est non seulement en rapport avec la course de l'astre et la fuite du temps, mais encore avec la mort et le voyage dans l'au-delà, avec peut-être l'espoir d'un retour comme celui de l'astre. Dans ce système, la cupule est peut-être à la fois le rite du passage vers l'au-delà et le symbole de croyances quant au lieu de destination, voire d'espérance de retour.

On possède deux textes ethnographiques en Estonie du Nord faisant allusion à cette fonction des cupules. Un collecteur d'héritages raconta en 1939, concernant la pierre à cupules du village de Kaaruka (paroisse de Järva-Jaani), que la population croyait que ces petits trous étaient les passages à travers lesquels l'aîné des morts entrait dans l'autre monde, et que dans le passé, les proches du défunt creusaient un petit trou dans la pierre (ERA II 221-333 [4], 1930).Le même collecteur, parlant de la pierre de Kunda, avait rapporté que la pierre à offrandes avait des trous rappelant chaque décès et



Fig. 252 : La table cupulée du dolmen de Kerblay à Sarzeau (Morbihan) avec 86 cupules (cl. J.-M. Couderc).

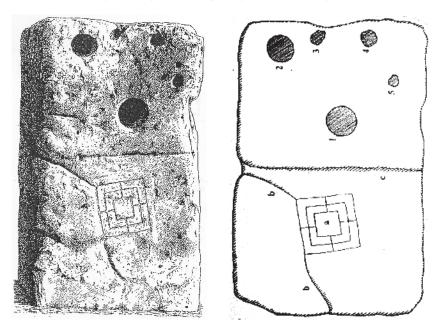


Fig. 253 : La pierre à cupules et à triple enceinte de Suèvres (Loir-et-Cher) (d'après Camille Florance).

que c'était une obligation pour les proches de chaque personne décédée d'y forer un trou. Dans tout l'est de la Baltique, Inga Marmaite (2003) évoque la connection entre les cupules et le culte de la mort.

Nous avons par ailleurs montré que les gravures de triple enceinte sur des stèles, des menhirs, des tombes et des murs d'églises (Couderc, 2009) sont liées à l'accompagnement des défunts vers l'au-delà. On a parfois de telles gravures en compagnie de cupules, ainsi la pierre de Suèvres avec ses cinq cupules curieusement cylindriques (fig. 253). Une remarque va dans le même sens pour la Bretagne. Sur les bonnets de deuil du costume des femmes bigoudennes de Pont-Labbé (Finistère) en toile orange brodée, moins haut que les derniers bonnets de cérémonie portés jusqu'à ces dernières années, on pouvait voir plusieurs cercles d'environ 3 cm de diamètre intérieur avec des parois très larges (autour d'un centimètre) et donnant l'impression de profondeur.

Au dire des spécialistes, ces cercles (qui nous ont rappelé les cupules) évoquaient selon la tradition «la vie en plénitude», c'est-à-dire celle d'après la mort. Nous ne serions pas étonné qu'il s'agisse de la reproduction brodée, en deux dimensions, des cupules à signification fort ancienne inscrites sur les monuments funéraires locaux (stèles en particulier)⁽³⁰⁾.

Sur le disque en bronze doré trouvé à Nebra, en Allemagne orientale, en 1999, on a essayé sans succès de mettre en rapport les «points» ou «cercles» du disque (l'équivalent de certaines cupules des gravures rupestres) avec la constellation des Pléiades qui apparaît en mars et disparaît en octobre. La présence de ces cercles aux côtés de la lune et par ailleurs l'arc de 82° déterminé par l'astronome Wollart Schlosser sur le bord du disque, écart entre les solstices nord et sud sur l'horizon (correspondant bien à la latitude de Nebra), tend à évoquer la course du vaisseau du soleil (divinité importante à l'Âge du Bronze) dans le secteur où le disque fut trouvé. L'analyse des isotopes du plomb contenus dans le bronze par le géologue Ernst Pernicka a bien confirmé l'origine centre-européenne (Alpes autrichiennes?) du minerai et a permis la datation de 1600 av. J.-C., ce qui correspond à l'âge des gravures rupestres de Scandinavie.

⁽³⁰⁾ Impression renforcée par la forme de ces bonnets de deuil en tronc de pyramide à base peu étendue.

On est donc dans ces cas-là dans un contexte religieux évoquant la vie, la fuite du temps, le déplacement vers l'au-delà après la mort (matérialisé parfois par des empreintes de pieds ou de pas comme sur les rochers à empreintes et cupules de Savoie) et probablement vers le monde des dieux.

2. UN ACTE RITUEL AU MOMENT DE LA SÉPULTURE

Nous avons la preuve que nombre de cupules étaient réalisées à l'avance ou au moment de la fermeture de la tombe, comme un rite d'accompagnement dans l'au-delà. Nous avons d'abord des exemples de dalles de coffres funéraires à cupules et même de dolmens à cupules enterrés sous un cairn ou un tumulus. Les fouilles de la Grée de Cojoux à Saint-Just (Ille-et-Vilaine) ont à ce propos apporté d'intéressants éléments. D'abord avec la fouille du tumulus sud de la Croix-Saint-Pierre qui comprend deux monuments. Le plus ancien est un dolmen à couloir et chambre circulaire en dalles de schiste. La tombe en fosse du Néolithique moyen contenait deux vases de type danubien tardif de la fin du IV^e millénaire av. J.-C., protégés par deux petites dalles à cupules d'origine indiscutablement anthropiques. A l'ouest se greffait une sépulture en coffre en dalle de schiste rajoutée vers 2000 av. J.-C.

Nous avons vu que la dalle ouest était décorée de cupules originales : des cupules doubles, en haltères, voire «pédiformes». On compte une dizaine de cupules principales dont aucune n'est circulaire. Elles sont pour la plupart oblongues, et trois sont composées de deux cupules circulaires ou subcirculaires coalescentes.

Un peu à l'est, le Château Bû était un tertre de 30 m de diamètre surmonté de 4 grands menhirs de quartz. La fouille de 1991 a montré qu'il recouvrait un dolmen à cabinets latéraux transformé en tumulus avec des tombes de l'Âge du Bronze. Or trois piliers du dolmen (parmi les dalles du couloir et du cabinet nord) portent des cupules. «L'un, situé dans le couloir, dut être déplacé pour la restauration. Il a montré d'autres cupules sur sa face interne appliquée contre le cairn prouvant qu'elles avaient été gravées avant l'utilisation comme pilier. Cela permet de les dater de 3500 ans av. J.-C.» (J. Briard). Le creusement des cupules s'est poursuivi sur le site de Saint-Just puisqu'on en retrouve dans la sépulture de l'allée couverte à entrée latérale

du Néolithique final du Four-Sarrazin (ou Pierres Chevêches) et sur les tombes de l'Âge du Bronze du tumulus du Château-Bû datées de 1500 av. J.-C.

Nous possédons bien d'autres preuves que les cupules, vraisemblablement façonnées pour des raisons funéraires aux période anciennes (Néolithique et Bronze), ont été préparées avant l'érection d'un menhir ou la confection d'un coffre. Si les cupules de la table de Kerveresse en Locmariaquer (Morbihan) semblent disparaître au point de contact de la table et des éléments supports, on sait par les constations anciennes de Le Rouzic qu'il y en a de cachées. Les fouilles des années quatre-vingts ont montré que les supports du couloir de Gavrinis sont gravés de signes et de cupules jusqu'à 1 m sous le dallage. La partie enfouie du menhir «Le géant du Manio» de 5,80 m de hauteur, vers l'extrémité nord-nord-est des alignements de Kermario à Carnac (Morbihan), porte des gravures (dont des cupules)⁽³¹⁾. *Idem* pour le menhir de Kermaillard à Sarzeau (Le Scalehir) où l'essentiel des cupules est dans la partie enterrée (on a pu le voir en le redressant).

Nous avons vu que les tombes et coffres funéraires du Bronze et surtout les lechs celtiques sont, plus encore que les dolmens, parsemés de cupules. N'est-il pas symptomatique enfin que l'on trouve des cupules sur certains ossaria romains (des pierres évidées en coffres pour recueillir des incinérations)? Dans l'inventaire complémentaire des ossaria du Morbihan (2000), Joël Lecornec en donne deux exemples :

- le coffre de la maison J. Robert au Blaire (commune de Baden) de 60 cm de haut (nº 1) qui comporte 12 cupules de 5 à 6 cm de diamètre, quatre diamétralement opposées sur le méplat de la couronne et 8 sur le méplat du fût;
- le nº 18 : «maison 1612 de Coëtbourron», commune de Baud (hauteur 55 cm), qui comporte 5 cupules en position verticale à l'extérieur.

Nous ne suivrons pas Joël Lecornec qui considère que les cupules du fût sont nécessairement postérieures à la fin de l'utilisation comme ossarium. En effet, ce dernier part de l'observation que, contrairement aux *ossaria* du

⁽³¹⁾ Mais dans la partie aérienne, il présente, orientées au nord, trois cupules de 5 à 6 cm de diamètre et d'environ 2 cm de profondeur aux hauteurs respectives de 4 m, 3,50 m et 2,50 m, puis trois cupules en triangle (de faible profondeur) à 1,20 m de hauteur probablement en-dessous encore un groupe de 3 ou 4 cupules érodées et peu visibles.

Berry et du Limousin qui étaient placés en terre, ceux du Morbihan étaient réalisés pour être vus et étaient des objets mobiliers placés dans les habitats ou les lieux cultuels, et qu'ils ont donc pu être facilement réutilisés. Nos arguments sont les suivants :

- dans le premier exemple cité, de Baden, J. Lecornec écrit que les cupules de la partie supérieure de la couronne pouvaient peut-être correspondre à un système d'emboîtement du couvercle, mais quid des cupules du fût?
- les cupules sur ossaria sont rares, mais même si elles avaient été réalisées secondairement, ce pourrait être en liaison avec leur fonction funéraire, car on voit mal des paysans les récupérant pour en faire des pots de fleurs ou des oculi et y sculpter des cupules.

3. UN ACTE RITUEL LORS DE LA VISITE AUX TOMBES?

En dehors des cupules précédentes gravées avant la construction des édifices funéraires puis enterrées, nous nous sommes posé la question d'une fabrication de certaines cupules lors de visites ou de prières aux stèles ou aux tombes (lors de pèlerinages en quelque sorte).

Les liens entre les cupules et les rites funéraires sont très largement répandus de par le monde. Nous avons déjà montré cette possibilité pour les graffiti de croix gravées sur les murs d'églises entourées d'anciens cimetières (Couderc, 2002).

Nous avons relevé des cas d'offrandes déposées dans des cupules, ce qui ne veut pas forcément dire qu'elles sont creusées par les pèlerins. Toutefois, dans les pays scandinaves, les habitants déposent de nos jours encore des
offrandes dans les cupules des *Elfenstenars*, les pierres des Elfes, pour les
âmes des morts qui attendent le moment d'être à nouveau revêtues d'un corps
mortel. On peut se demander si certaines cupules gravées sur des croix
modernes n'accompagneraient pas le décès de certaines personnes sans que
l'on sache toujours si elles ont pu être faites en une fois ou petit à petit (les
deux cas semblent se présenter).

À Jans (Loire-atlantique) au lieu-dit Longlé, «la croix Petra», une croix de Malte en schiste, assez haute, porte 7 trous sur son fût. Selon une légende, chaque trou correspondrait à une personne qui aurait été tuée, mais là encore

on peut penser aux sept plaies du Christ, tradition figurative connue sur les montants des croix des calvaires bretons.

Un jour du siècle dernier que nous venions de retrouver une stèle celtique à cupules dans la campagne morbihannaise – jadis située près de la ferme du Petit-Paris (commune de Saint-Vincent-sur-Oust) et qui avait été ramenée près du bâtiment moderne de la ferme de La Ruzelière (commune de Peillac) pour «faire joli» – la fermière nous déclara : «On dit qu'il y avait autant de trous sur la pierre que de morts dans les villages». Celle-ci comporte onze petites cupules de 3 à 4 cm de diamètre (fig. 202), de 0,8 cm de profondeur, mais aucune au sommet exact de la stèle.

On trouve cette même idée chez les Shoshones des USA où, sur certains rochers, chaque cupule correspond à un mort et à un possible enterrement. Les recherches de Kévin L. Callahan dans le nord du Middle West lui ont fait découvrir des rochers de granite à cupules à Fort Ransom (Dakota du Nord) (fig. 254) et Blood Run (Iowa) près de cascades naturelles et au pied de collines où se trouvent des tumulus; il y a chez ces populations des «pierres de mort» comme il y a des «rochers à bébés» (des rochers où chaque cupule correspond à la demande d'un enfant); ces pierres sont utilisées par les chamanes. Ce dernier point est important quelle que soit la période où a été gravée la cupule (au moment de l'inhumation ou après). L'idée de perdre un être cher, conduit logiquement, lors des périodes anciennes, au souhait de le voir se réincarner d'où un lien presque évident avec un rite de fertilité.

5. LES CUPULES SONT AUSSI L'EXPRESSION DANS LA PIERRE DE DEMANDES VARIÉES

1. L'IMPORTANCE DU CULTE DES PIERRES

En France, l'examen des canons des conciles des périodes mérovingiennes et carolingiennes est très instructif sur le maintien du culte des pierres.



Fig. 254 : Le roc de mort à Fort Ransom (Dakota du Nord) (cl. internet).

En 452, le concile d'Arles indique que si quelqu'un leur voue un culte ou néglige de détruire les pierres sacrées, il est coupable de sacrilège. En 567, le concile de Tours ordonne aux prêtres de refuser l'entrée des églises à toute personne adorant les pierres levées.

Devant le culte des pierres qui persiste alors dans les bois et les lieux écartés, les canons du concile de Nantes de 658 enjoignent aux évêques et à leurs serviteurs de les démolir et de les porter dans des tranchées pour les enterrer de manière qu'on ne puisse plus les trouver. Un décret de Charlemagne signé à Aix-la-Chapelle en 789 condamne vivement ce culte et exècre les pierres auxquelles des « gens insensés rendent un culte ».

Des textes allemands anciens évoquent «les yeux ardents» vus la nuit sur les pierres à cuvettes; on a pensé que certaines populations ont pu constituer des lumignons en mélangeant des branches de genévrier avec des ouates naturelles (mousses ou champignons séchés) et du suif fait avec du beurre bouilli. Ces feux dans les cupules auraient pu correspondre à un rituel magique.

On sait par des traditions européennes et par des pratiques actuelles de certains Amérindiens que les cupules sont l'inscription dans la pierre de requêtes diverses, un peu comme les prières effectuées dans un temple ou une église devant la statue d'un dieu ou d'un saint et pouvant être accompagnées d'une offrande ou de la pose ultérieure d'un *ex-voto*. En Californie, les Indiens creusaient des cupules sur les rochers pour produire du vent et de la pluie tandis qu'y creuser des sillons faisait tomber la neige.

L'examen des contextes dans lesquels sont réalisées les cupules dans les différents pays du monde est très important. Pour un certain nombre de populations restées en contact étroit avec la nature (Amérindiens et Aborigènes australiens) et peut-être dans les zones où les rochers sont prégnants dans l'environnement, le rocher renferme un pouvoir que l'action de creuser libère et permet de contrôler.

Dans le centre de l'Australie, des Aborigènes creusaient des cupules pour faire se multiplier les oiseaux qu'ils chassaient. La poussière libérée fertilisait les femelles qui pondaient ainsi davantage d'œufs (J. Flood, 1997). On peut parfois faire un rapprochement entre des gravures d'armes de chasse et de très nombreuses cupules; ainsi en Galice, à Porto Do Son (diputacion da Coruña), de nombreux arcs et d'innombrables cupules sont-ils gravés sur

une falaise. De même sur la falaise d'Olargues dans l'Hérault où les gravures peuvent être de l'Âge du Fer ou du Bronze (fig. 255).

La pierre émergeant du tréfonds terrestre et se dressant parfois isolée vers le ciel a pu revêtir une dimension religieuse comme les pierres lingam de l'Inde ou les pierres phalliques de Bretagne. Si l'on creuse la pierre d'une cupule parfaitement circulaire, on associe dureté, perfection de l'exercice et intensité de la demande tout en gravant peut-être un symbole sexuel féminin générateur de fécondation et de renaissance. On permettrait en même temps à une âme libérée de son corps et partie dans l'au-delà de renaître et de se réincarner.

2. CUPULES ET DEMANDES DE FERTILITÉ

a. Les pierres à glissade ou à frottement

De telles pierres sont connues en Savoie, Auvergne, Bretagne, Pyrénées, Italie, Écosse, Suisse et Japon. Un petit nombre d'entre elles possèdent des cupules.

- À Bessans (Maurienne), on connaît deux «pierres à glissades», rochers à surface inclinée qui avaient la réputation de procurer aux filles ou aux femmes qui s'y laissaient glisser, un mari dans l'année pour les premières et la guérison de la stérilité pour les secondes.
- En Auvergne et Limagne, on connaît plusieurs cas de menhirs où les femmes qui, désespérant d'avoir un enfant, venaient se frotter le ventre.
- En Bretagne, on parle de «pierres érussantes» ou «d'érussoirs» : pierres sur lesquelles les filles ou les garçons qui veulent se marier doivent se laisser glisser de haut en bas de la roche. Ainsi la roche de Saint-Germain-en-Coglès située près d'une chapelle sur la route de Fougères.

D'autres pierres, en particulier celles favorisant les mariages, exigeaient que l'on se frottât contre elles ou qu'on s'assît dessus en ayant soin d'être en contact direct avec la pierre. Ainsi la pierre chaude (er Men Tuem) à Kerlhuir en Carnac (Morbihan), le menhir de Kerbernès (aujourd'hui détruit) près du hameau de Saint-Mathurin-en-Plomeur (Finistère) et peut-être aussi le grand



Fig. 255: La falaise historiée d'Olargues (Hérault) avec cupules et représentations d'arcs (cl. J.-P. Auffret).

menhir de Locmariaquer (Morbihan). Un autre menhir breton arqué, à la pointe de forme phallique et à la base incurvée et suggestive apportait la fécondité aux femmes qui s'asseyaient à la base ou le chevauchaient.

Si, en Bretagne, le symbolisme phallique des stèles et des traditions qui s'y rattachent est indiscutable, celles-ci ne présentent pas toujours des cupules. Beaucoup de stèles hémisphériques (dans le Finistère surtout) avec ou sans cupules, sont appelées «pierres de fécondité». Est-ce lié à la forme de la stèle ou à des pratiques liées à un culte de la fécondité qui aurait survécu? À Plougourvest (Finistère), les femmes en mal d'enfant venaient se frotter le ventre contre une stèle hémisphérique appelée «pierre de fécondité». À Saint-Étienneen-Coglès (Ille-et-Vilaine), afin de devenir mères, des femmes venaient se frotter les seins contre une pierre proche de la chapelle Saint-Eustache comportant un bassin évasé et une grande fente... À Plonéour-Lanvern (Finistère), une stèle celtique en granite, de forme phallique et à chapeau en kersantite, porte une grande cupule ronde sur un flanc, à environ 1 m du sol. Les jeunes femmes venaient se frotter le ventre contre la pierre quand elles voulaient avoir un enfant. Même chose à Saint-Samson (Côtes-du-Nord), près de Dinan, avec l'érussoir du menhir incliné; idem à Besné (Loire Atlantique) où il était nécessaire de s'allonger sur la roche.

À Monthault, une pierre «écriante» porte 11 bassins dont 8 reliés; là glissaient les filles faisant le vœu de se marier dans l'année. Sur le chemin de la grande Troménie à Locronan lorsqu'on se dirige vers la montagne à 280 m d'altitude, il existe une jument de pierre où les femmes s'asseyaient pour devenir fécondes. En dehors de ce siège apparemment remanié, le bloc de rochers montre de nombreuses et larges cupules. À Mellé (Ille-et-Vilaine), aux Gantiers, le Faix du Diable était une pierre à bassins écriante où venaient glisser les filles. On sait que, dans le monde celtique, les bassins sur des rochers ont des pouvoirs magiques.

Beaucoup de stèles hémisphériques (même sans cupules) sont appelées « pierres de fécondité », ainsi la « gazeg gwenn » qui se trouve à Locronan sur le parcours de la Troménie. Il est possible que cela ne fut pas leur vocation première à l'Âge du Fer puisque l'on sait que certaines devaient signaler l'inhumation retrouvée à leur pied.

• En Touraine, «La Pierre Frottière» à Charentilly est un menhir disparu contre lequel les femmes venaient sans doute se frotter pour obtenir un enfant.

Parmi les pierres « de fécondité » ou « à frottement » qui ne portent pas de cupules, citons la peyre de Peyrahita et le « Caillaou d'Arriba Pardin » à Poubeau, à l'ouest de Luchon (Haute-Garonne). Les femmes voulant être fécondes devaient la chevaucher la nuit du carnaval mais pour que la pierre conserve cette vertu, les hommes devaient tous les ans, à l'époque du carnaval, accomplir quelques rites étranges autour du rocher. En 1871, le curé de Poubeau, pour faire cesser ces pratiques, a fait mettre une croix au sommet du rocher. C'est encore le cas pour le rocher de Saint-Nicolas près de Sarrance (Pyrénées atlantiques) ou celui du col de Fraucado (Ariège).

Parmi les exemples étrangers, citons une «pierre de fécondité» haute d'un mètre et en forme de phallus, toujours vénérée par les femmes en mal d'enfants à Takamatsu (Shikoku), de l'autre côté de la mer intérieure du Japon.

b. Les pierres de fertilité à cupules

On les trouve de-ci de-là, un peu partout. La forme de la cupule peut être rapportée soit au sexe féminin, soit à un culte solaire vecteur de naissances.

• En France

Dans la vallée d'Arboust (Pays de Luchon, Pyrénées), le cailhaou des Pourics d'Arriba Pardin est un rocher à 72 cupules considérées comme autant de symboles de la puissance fécondante du soleil, apportant la fécondité aux femmes stériles et la vitalité aux hommes. Il accaparait les sympathies intéressées des jeunes femmes et des amoureux.

Dans l'Ain, au nord du village de Thoys (commune d'Arbignieu, près de Belley), à la chapelle Saint-Blard, un bloc erratique ovale en grès anthracifère surnommé *la Boule de Gargantua*⁽³²⁾ et couvert d'une soixantaine de cupules, était l'objet d'attouchements magiques permettant aux femmes d'avoir un époux dans l'année. *Idem* à Logras où les enfants célébraient les « failles » à la pierre des Bruyrais (rite de fécondité).

À Cast (Finistère), à 4 km sur la route de Ploéven, au lieu-dit Kerlaouéret, une stèle haute, le fuseau de Sainte-Barbe, avec deux rainures

⁽³²⁾ Signalé pour la première fois par A. Falsan en 1878, il a été transporté au Clos Revel.

horizontales et de nombreuses cupules peu profondes (dont un assez grand alignement de cupules verticales), fut longtemps utilisé par la jeunesse pour des rituels divinatoires concernant les fiançailles, le mariage et la fécondité. À l'origine, elle était peut-être liée à un culte funéraire.

Les roches à gravures de sabots ou à pieds de chevaux participent de ces cultes de la fécondité! Un dicton en forme de quatrain faisant allusion au site du «Pied de mule» à Montauban-de-Luchon (Haute-Garonne) est très révélateur : «Pied de mule, pied de cheval / Dis-moi combien de femmes / Sont venues se frotter / Sur ce caillou!»

Tel est encore le cas du rocher de La Gleyo à Saint-Martin-Marsal (Tarn) (André Soutou, 1956) = «Saint-Martin II» avec neuf empreintes en «sabot d'équidés» (8 cm de L; 7 cm de large) associés à trois cupules dont l'une de 3 cm de diamètre et 17 cm de profondeur (une dizaine de cupules isolées sur des émergences rocheuses voisines, non comprises) (fig. 256). Le rocher «Saint-Martin I» porte quatre cupules isolées, quatre réunies par une rigole et quatre en «sabots d'équidés».

• En Italie

Sur la Doire Baltée supérieure, à La Bessa, l'une des roches à cupules de cette zone d'adret, le Roch d' La Sguia (roche de la glisse), est un bloc erratique strié, un monolithe caréné au dos arrondi sur lequel on remarque, outre une série de cupules, la trace polie produite par d'innombrables glissades de générations de femmes en quête de fertilité (ou, plus près de nous, par des jeux d'enfants). La fréquence de cupules en haltères, la plupart reliées par une petite rigole, fait penser aux spécialistes italiens à la signature de couples affirmant leur requête. On pourrait en voir pour preuve une pierre voisine cassée en trois partie, le «Roch Malegn»(la roche maudite) que certains préfèrent ne pas fréquenter ou nommer comme si le bloc incarnant la fertilité depuis les époques païennes avait une mauvaise réputation en raison d'un anathème chrétien.

• En Écosse

Sur les bords du Loch Avon de Cairngorm, il y a un rocher pentu portant des bassins faits par l'homme ayant un pied de large et profond en proportion. On dit que s'asseoir dessus est efficace en cas de stérilité.

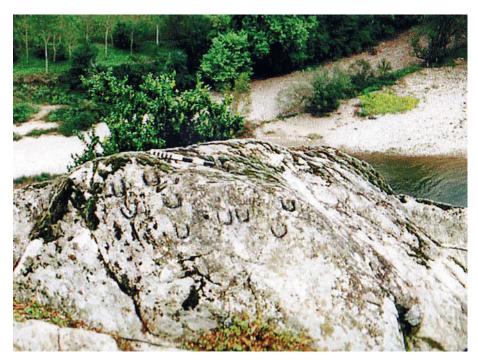


Fig. 256 : Le rocher «Saint-Martin II à La Glayo (Saint-Martin-Marsal, Tarn) avec sabots d'équidés gravés (cl. ouvrage cité sur les roches à cupules du Tarn).

• En Irlande

À Derrynablaha (comté du Kerry), on possède des images évidentes de coït où la cupule joue le rôle de vulve, en compagnie de la représentation d'un gland et de testicules. Des cupules sont aussi au centre de cercles concentriques; on peut penser ici à un symbolisme sexuel ou à un rite de fertilité; quoiqu'il en soit, les liens entre les cupules et les vulves paraissent indiscutables dans des contextes de ce type. En Irlande encore, on rencontre des trous de cupules forés dans de fines dalles de pierre qui sont investies d'un pouvoir aphrodisiaque (fig. 257).

• En Angleterre

Dans le Yorkshire du nord, sur la rive sud de la Nidd, près de Pateley Bridge, un mur en pierres sèches renferme à sa base une «pierre de fertilité» avec cupules entourées ou non de un ou deux cercles à laquelle est liée la tradition de certaines pratiques. Au nord-ouest de Leeds, dans la vallée de la Washburn, au nord d'Otley, on connaît un rocher plat appelé la pierre de l'Arbre de vie : un certain nombre de cupules (sur un ensemble important) sont reliées deux à deux par des sillons recoupant un axe central entre deux cupules. On croit voir en effet comme un arbre. Le site passe pour avoir connu des cérémonies chrétiennes en plein air, et celles-ci avaient peut-être pour mission de christianiser un ancien site où on demandait la fertilité de la terre et des animaux de ferme.

• En Suède

Dans le Södermanland, paroisse de Tanaberg, au lieu-dit Bråviken, le rocher gravé de Koppertorp présente tout un ensemble :

- bateaux avec les extrémités spiralées comme ceux de Åby et Bohuslän entourés d'empreintes de pas, souvent par paires;
- des cupules («*elfmills*» ou «moulins des elfes») dont on croit savoir qu'elles avaient un rôle pour l'obtention de la fertilité.

En effet, des rites où des femmes fabriquaient des cupules ont été encore pratiqués en 1920; si les femmes ne tombaient pas enceintes, elle revenaient mettre de la graisse dans les cupules et y laissaient des offrandes. À l'autre bout du monde, dans les îles Hawaï, Callahan (2004) nous rapporte que des



Fig. 257 : La stèle à cupules de Killadeas (Irlande) ; ces cupules sont investies d'un pouvoir aphrodisiaque (cl. internet).

cordons ombilicaux de bébés étaient placés dans des cupules pour que les enfants correspondants jouissent d'une longue vie.

• En Poméranie

On a gravé des cupules à des époques historiques sur des mégalithes, en rapport avec des cultes de la fertilité (Kirchner, 1955 *in* Marmaite, 2003), ce qui livre des éléments intéressants sur la tradition localement attachée aux mégalithes.

En Hongrie

Au sud-ouest de la Hongrie, dans le mur de l'église de Ják, il existe une «pierre des amoureux » où ces derniers creusaient des cupules. Dans la même région, près de Szombathely, on peut voir sur une colonne romaine la pierre du Diable qui porte une cupule.

• Dans le reste du monde

La littérature ethnographique extra-européenne contient de nombreux exemples de pierres à cupules liées à un culte de la fécondité. Une partie de ces pierres se rattachent à celles où les cupules sont liées à des prélèvements de poussière de roche.

L'Amérique indienne du Nord est riche en exemples : À Diamond Valley en Californie du Sud, les cupules sont creusées dans des *fertility rocks* et représenteraient autant de prières pour des mariages heureux ou fertiles.

En d'autres endroits de la Californie, on parle de *rocks babies* (rochers à bébés) que fréquentaient (ou fréquentent...) les femmes en mal d'enfants. Les cupules y voisinent avec des gravures de vulves.

À Austin Creek Anna près de Cazadero (région du lac et des chaînes Sonoma), au lieu-dit Kabebateli, un rocher avec 18 pétroglyphes et 10 cupules connaîtrait des rituels de la fertilité; les cupules y sont reliées par des lignes et des cannelures.

Chez les indiens Yuman et Shoshones du Parc national d'Anza-Borrego à Mine Canyon et Blair Valley, de petites cupules de 2 cm de diamètre sur des rochers horizontaux ou verticaux seraient l'œuvre de chamanes. Ces cupules auraient été créées lors de rites de la puberté des garçons et des filles pendant des cérémonies destinées à obtenir leur fertilité.

Dans la vallée d'Azapa, à 12 km de la ville d'Arica dans le nord du Chili, un bloc entièrement couvert de cupules de petite taille et d'une vulve caractéristique, combinaison intéressante, a été amené au musée archéologique de San Miguel de Azapa. Dans ce même musée, on peut voir, en plein air, des rochers gravés où de petites cupules font partie intégrante de gravures inscrites dans un cercle : des soleils ou des faces humaines avec yeux, bouche et nez.

En Bolivie, à Pachene, paroisse de Chimanes, on peut voir une surface rocheuse gravée de plus de 30 idéogrammes vulvaires formés d'un triangle et d'une cupule centrale, souvent ovale ou allongée. Il y a même une cupule dans un ovale.

Dans les îles Hawaï: on rencontre des croyances qui sont intermédiaires entre des rites de fertilité et des pratiques magiques de protection. Les *poho*, confectionnés jusqu'à une époque récente, sont des cupules sur rochers, parfois complexes, entourées de cercles concentriques où l'on plaçait le cordon ombilical du nouveau-né (*piko*) pour lui assurer longue vie (cf. G. Lee et E. Shasack, 1999).

3. LUTTER CONTRE L'INFERTILITÉ EN CREUSANT DES CUPULES POUR EN AVALER LA POUSSIÈRE

a. Dans l'Ouest américain l'ingestion de poussière de roches chez les femme indiennes voulant accroître leur fertilité est un cas fréquent

Le prélèvement de poussière par création de cupules à des fins de lutte contre l'infertilité est connu des sociétés Pomo en Californie (Brek Parkman, 1995, 8, et Heizer, 1953). Un ethnologue (B.W. Aginsky, 1939) a rapporté les pratiques de ce culte.

Après avoir jeûné quatre jours, la femme va, seule, faire quatre fois le tour de l'une des quatre «pierre à bébés» de la tribu, pierre couverte de cupules. Elle le fait deux fois dans un sens, deux fois dans l'autre. Elle arrive vers la pierre quatre fois en venant de directions opposées. Elle étend les mains

vers la pierre, les pose quatre fois sur sa poitrine; puis, avec la poussière de la roche, elle décore son corps en dessinant un long trait de poussière allant de ses lèvres à son nombril, puis un autre trait perpendiculaire.

Sur sa poitrine, elle trace un cercle au croisement de ces lignes et dessine des points sur son front. Elle trace le nombre mystique 4 et demande un enfant à la roche; elle répète le rituel, puis rentre à la maison en s'arrêtant quatre fois en route, tournant quatre fois sa tête vers la gauche, mais sans jamais regarder en arrière. Selon la tradition, le creusement de cupules ou de pétroglyphes peut permettre l'entrée dans le roc pour exprimer sa demande (K.W. Wellemann, 1979).

Parkman et Heizer ont évoqué la fabrication, à partir des rochers sacrés en stéatite ou en schistes chloriteux, de cupules d'où la poussière extraite sert à faire une pâte appliquée sur la peau des femmes; dans un cas au moins, une femme s'est introduit la dite pâte dans le vagin pour parfaire la fécondation à partir de l'essence magique du rocher; à noter que de nombreuses cupules sont reliées par des sillons.

Les Hokas de langue Pomo creusaient des cupules dans des rochers avant un rapport sexuel qui avait lieu sur place, dans le but d'avoir des enfants (Heizer, 1953). La poudre recueillie par le couple était à la fois déposée « sur et dans le corps de la femme » qui voulait guérir de la stérilité. Il en est de même chez les indiens Shasta de Californie du Nord chez qui l'on peut voir des rochers à bébés couverts de cupules. Merriam avait montré en 1955 que les femmes voulant être plus fertiles ingéraient la poussière des cupules.

De telles cérémonies avec utilisation de la poudre tirée des cupules ont été aussi signalées chez les Pueblos Zuni par Stevenson (1887, 539-540; 1904, 295) et Fewkes (1891, 9-10). Là, la femme enceinte, lorsqu'elle désire une fille, recueille la poussière minérale dans un tout petit vase consacré à l'opération et le dépose dans la cavité d'un mur.

b. On possède des observations ethnographiques similaires en Australie

Elles montrent l'importance des liens existant entre une partie des cupules sur rochers et une demande de fécondité.

Mountfort (1976) a rapporté, parmi ses observations de 1940, un lien entre des cupules et une demande de fécondité accrue concernant un oiseau chassé par des communautés aborigènes du territoire du Nord. C'est le mythe de la création et de la mort de Tukalili, la femme-cacatoès. Son corps totémique est un long rocher gisant près des sources Nantaguna qui porte dans une niche 16 ou 17 cupules horizontales. Elles résultaient des rituels *pulkarin* pratiqués pour que le cacatoès rose (*Cacatua leadbeateri*) dépose davantage d'œufs dans son nid. Ce rite consistait à recueillir, par martelage des cupules dans le rocher, de la poussière que l'on jetait en l'air au fur et à mesure.

La poussière était la *Kuranita* (l'essence de vie du rocher). On considérait que cette *Kuranita* s'élevait comme un brouillard de chaque site «d'accroissement de vie», imprégnant une plante particulière, un animal ou une force naturelle associée au site. La cupule est un objet secondaire par rapport à la fertilisation, mais elle représente la morphologie adaptée à l'extraction de la poussière vitale du rocher.

On a évoqué d'autres cérémonies semblables à l'est de la Terre d'Arnhem (Bednarik, 2008), qui ont laissé des cupules creusées sur un rocher près de la rivière Mann : les cérémonies du *Green Plum Dreaming*.

On peut raisonnablement penser que certaines cupules sur rochers sont très récentes. Les exemples ne manquent pas de blocs de rochers toujours fonctionnels pour des rites d'amélioration de la santé et d'obtention de la fertilité. Mieux, un chercheur des USA, Kevin L. Callahan (conférence du 8 octobre 2000 à Philadelphie) a même insisté sur le rôle des famines et du manque de nutriments des femmes enceintes dans les siècles passés, ce qui pouvait pousser diverses personnes à creuser des cupules pour en avaler la poussière.

c. En France, ces pratiques se sont poursuivies jusqu'à la fin du XX^e siècle

Lors de la sixième session du Congrès Préhistorique de France à Tours en 1910, M^{me} Crova donna une communication intitulée : *Une pierre à cupules de notre époque*. Dans l'église de Biville, aux environs de Cherbourg, écritelle, les femmes creusent le tombeau du bienheureux Thomas Hélye. À la

périphérie de Cherbourg, la chapelle Saint-Sauveur à Octeville, près d'une fontaine, abrite le tombeau de Barthélémy Picquerey, un ermite inhumé là en 1659. Les fidèles creusent des cupules sur la pierre tombale et donnent la poussière aux petits-enfants dans leurs bouillies pour les guérir; les jeunes filles en mettent dans leurs aliments pour se marier dans l'année. En 1910, cette dalle en pierre de Caen est perforée de cupules; on disait déjà dans un guide de 1852 que celles-ci «étaient jadis destinées à recevoir l'eau bénite».

Un fragment de grès rouge à Nohant-Vic (Indre), sanctifié sous le nom de saint Greluchon, était le reste d'un dolmen qui, jusqu'en 1790 au moins, fut adoré, gratté et avalé par les femmes stériles. Par la suite, non loin, à Gargilesse, dans l'église romane, les femmes en mal d'enfant ont constamment gratté la pierre tombale médiévale d'un noble (Guillaume de Naillac) considérée comme la tombe de saint Greluchon... Elles avaient fait une grande cupule à l'emplacement du sexe, que le curé fit boucher à plusieurs reprises avant d'isoler le gisant par des grilles. Elles en retiraient de la poussière qu'elles buvaient avec de l'eau pour vaincre leur infertilité.

4. LE RÔLE DU TROU DANS CERTAINS RITES DE FERTILITÉ

Certains rites consistaient, pour les femmes, à mettre un doigt dans le trou d'un certain bloc de rocher et parfois dans un trou naturel. Le fameux menhir adossé à la cathédrale du Mans et classé M. H. en 1880, fait partie de cette catégorie de pierres. C'est une table gréseuse (de grès à palmiers ou « grès à Sabals ») haute de 3,70 m, large de 1,20 m et épaisse de 0,60 m (dimensions maximales). Elle a certainement été sacrée en raison de sa forme anthropomorphe et de son « drapé » naturel évoquant une toge antique (il s'agit de l'inégale érosion naturelle de différents lits du grès) (fig. 258). Elle a porté des nom variés : « pierre druidique », « menhir », « caillou de Gargantua », « pierre au sang », « pierre des païens » et « pierre au lait »... Elle possède trois cupules, deux liées à des accidents naturels (pyrites peu à peu excavées), en haut, à gauche et à droite; cette dernière, en forme de vulve pourrait avoir une origine mixte (fig. 259), et une dernière, anthropique, située dans la partie inférieure (fig. 260). Les femmes désireuses de devenir mères ou d'avoir de la chance



Fig. 258 : La «pierre druidique» adossé à la cathédrale du Mans (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 259: Les trois cupules principales de la «Pierre druidique» (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 260 : La cupule inférieure de cette pierre encadrée par deux petites cupules (cl. J.-M. Couderc).

mettaient le doigt dans cette cupule inférieure et le frottaient sur les parois... symbolique imagée.

Selon la tradition, poser son doigt dans la cavité circulaire du bas du menhir donnait à une mère le pouvoir de transmettre à ses enfants l'âme des ancêtres. Ce qui montre qu'à côté d'une tradition liée à l'obtention de la fertilité, il y avait aussi une tradition concernant l'âme des défunts. Les cupules faites sur des pierres des morts permettaient obtenir la réincarnation de l'âme d'un défunt récent. On se souvient que la pose d'un doigt sur la statue était un des rites du culte de Cybèle, la déesse-mère adoptée par Rome.

Hilaire de Vesvre rappelait en 1950 (Crépin-Leblond, Moulins): «Il existe dans une forêt bourbonnaise une pierre druidique munie d'une excavation. Toute jeune femme qui y met son doigt est certaine d'avoir un enfant dans l'année». En Auvergne, de même, on connaissait comme remède à l'infertilité non seulement les mégalithes contre lesquels certaines se frottaient ou des pierres dont on devait avaler un peu de poussière, mais aussi des blocs où il était recommandé aux femmes de mettre le doigt dans un trou.

5. LA VOLONTÉ DE GUÉRIR LES MALADES

a. Les hommes

Nous avons déjà fait, en matière de graffiti sur les églises d'Europe occidentale (Couderc, 2008 et 2014), des observations semblables à ce qui va suivre. La force d'une demande s'inscrit dans la pierre d'un mégalithe, d'un rocher ou d'un mur d'église par le diamètre, la profondeur ou la disposition des cupules. Plus on creuse, plus on pense avoir de chance d'obtenir une réponse favorable; quand on recueille de la poussière pour l'avaler avec de l'eau, c'est qu'on souhaite bénéficier du caractère sacré du rocher. D'où des séries de cupules parfois profondes sur les murs de certaines églises; ainsi pour celle de Couin (Pas-de-Calais) (fig. 229).

Le prélèvement de poudre ou de poussière sur des pierres sacrées, puis sur des tombeaux de saints, des statues, etc., est une constante depuis l'Antiquité au moins jusqu'à nos jours, comme nous avons pu le constater sur les murs de certaines églises. Certaines cupules de morphologie classique relèvent

probablement de ces pratiques se marquant habituellement par des trous, des stries, des grattages etc. (cf. J.-P. Ruet, 1988, p. 34; J.-M. Couderc, 2004).

Dès le VIe siècle, nous avons, avec Grégoire de Tours, les traces écrites du pouvoir médical ou fécondant attribué à la poussière extraite de certains tombeaux des églises, identique à celui qu'on attribuait à la poussière extraite de certains rochers ou de certains mégalithes. Grégoire de Tours vit à Autun le sépulcre du bienheureux Cassien, gratté par un grand nombre de malades, de telle manière qu'on pouvait le croire presque transpercé, et, ajoute-t-il, les malades qu'on lave avec une dissolution de cette poudre ressentent aussitôt combien grand est son pouvoir. Il parle encore de tombeaux presque perforés à Clermont (en Auvergne) et à Poitiers.

Il en est de même avec le «grattage» de la pierre tombale en calcaire du tombeau de saint Étienne, moine cistercien, fondateur du couvent d'Obazine en Corrèze. Dans cette même abbaye (actuellement Aubazines), son tombeau en forme de châsse, datant de la deuxième moitié du XIIIe siècle, a été pendant des siècles gratté au point d'en détruire les colonnettes. Le produit de ce grattage était considéré comme un fébrifuge souverain. Émile Rivière a, de même, mis en évidence le grattage ancien du tombeau de saint Marcel à Paris.

Les cailloux de sainte Aulde, dans la commune du même nom, canton de la Ferté-sous-Jouarre (Seine-et-Marne) qui sont de nos jours intégrés dans la maçonnerie d'un muret autour de l'église, sont des gros blocs calcaires qui provenaient de l'ancien cimetière roman situé en contrebas de l'église. Ils portent des dépressions circulaires, larges mais peu profondes, liées à des grattages. L'un d'eux, qui mesure près d'1,50 m, en recèle une dizaine. La tradition dit que ce serait sainte Aulde, compagne de sainte Geneviève, qui aurait fait apparaître miraculeusement ces pierres.

À Saint-Céneri, dans l'Orne, au XIX^e siècle, on grattait un menhir pour guérir les coliques des enfants.

À Neuvy-Saint-Sépulchre, dans l'Indre, à une quarantaine de kilomètres au nord de Gargilesse, un gisant situé dans la rotonde de l'église romane et masqué par une rangée de chaises, comporte de nombreuses cupules de prélèvement au niveau du ventre et du bras droit; or il a été longtemps pris pour le gisant du cardinal Eudes qui avait envoyé de Viterbe quelques gouttes du «Précieux sang» du Christ, objet d'un pèlerinage célèbre et qui perdure.

Dans un certain nombre de cas, la cupule et a fortiori le trou dans la pierre paraissent liés à des rites magiques ayant pour but l'obtention d'une guérison. On rejoint ici des traditions concernant parfois l'eau remplissant les cuvettes ou les stries de polissage. Ainsi sur la Pinte de Saint-Martin à Corancez (Eure-et-Loir), l'eau se conservant dans les cuvettes et les stries du polissoir était-elle considérée comme potable et possédant des vertus thérapeutiques.

Il en était de même sur les pierres de Nottonville et Civry (Eure-et-Loir). L'abbé A.Nouel rappelait (1964, p. 19) à propos du puits Saint-Martin de Civry qu'autrefois on venait boire l'eau séjournant dans un trou à peu près rond (le «puits» en question) dans l'espoir de guérir des fièvres occasionnées par l'eau de la rivière Conie.

Sur la rive droite du Viaur, le roc de Lespinassole (Tarn) formé de quartz, porte un bassin de 0,30 m sur 0,20 m et de 0,30 m de profondeur, rempli d'eau une bonne partie de l'année; cette eau aurait encore de nos jours la vertu de soulager les maladies des yeux.

L'eau recueillie dans les cupules du petit menhir de Nolhac (Auvergne) avait la réputation de guérir les verrues.

Même chose pour la pierre de Mours-Saint-Eusèbe près de Romans (Drôme), transportée dans la seconde moitié du XX^e siècle près de l'église et soigneusement posée à plat sur des montants de pierre. G. Goury (1932) repris par Christian Wagneur (1978), rappelait que la pierre de Saint-Eusèbe guérissait les coliques lorsqu'on absorbait l'eau de pluie des cupules et, s'il ne pleuvait pas, il suffisait de verser du vin dans une cupule et de le boire. Cinquante ans plus tard, on disait de la *pierre du Mal au Ventre* qu'il suffisait de mettre une pièce de monnaie dans une des cupules pour se débarrasser du mal.

À Briec (Finistère), la petite chapelle Saint-Venec, montre à droite de l'autel, neuf galets marins en roches de natures diverses, dont quatre portent des cupules (fig. 261). Trois galets de forme arrondie (fig. 262) ont une cupule de 4 à 5 cm de diamètre, et le quatrième, siliceux, possède une cupule ayant une forme d'oreille, de 6 cm de long (à gauche de la photographie), douce au toucher d'un côté, avec, au verso, une cupule symétrique. C'est manifestement, contrairement aux autres, une belle cupule naturelle. On dit que ces galets à cupules permettaient de guérir de la surdité; il est probable, sans qu'on ait des preuves formelles, qu'on devait pour cela porter à l'oreille le galet en forme d'oreille et peut-être aussi les autres galets à cupules.



Fig. 261 : Les neuf galets de l'autel de la chapelle de Briec (Finistère) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 262 : Gros plan sur deux galets à cupules de la chapelle de Briec (Finistère) (cl. J.-M. Couderc).

À Nieul-L'Espoir (canton de La Villedieu-du-Clain, Vienne), les pèlerins venaient sur la *Tombe à Laurent*. Suivant la croyance populaire, ce monument abritait la tombe de saint Laurent; il était composé d'une pierre brute plantée en terre, d'une dalle grossière, d'une troisième en forme de meule (les trois sont aujourd'hui à plat).

On venait implorer le saint (martyrisé sur des charbons ardents) pour la guérison des furoncles et des douleurs liées aux maladies du sang. Les demandes de guérison pouvaient dans certains cas être accompagnées de petites croix de suppliques (d'herbe ou de bois) déposées autour des fontaines; ainsi autour de la source de Lec'h Ouarn dans la forêt du Cranou (Morbihan), mais où l'on ne voit pas de cupules; source qui avait la réputation de guérir les impotents et qui est très proche de l'emplacement de la chapelle de saint Conval et de la fontaine du saint ornée de sa statue de pierre.

b. Les animaux

Les demandes de guérison pouvaient concerner aussi des animaux de la ferme, d'où parfois des dépôts de poils dans les cuvettes ou les cupules comme on le faisait dans les pays slaves avec des cheveux des malades et divers dons. Les pierres de guérison (que ce soit par utilisation de la poudre de roche, de l'eau baignant les cupules ou par un dépôt d'objet «malade» dans les cupules) sont connues dans un certain nombre de pays du monde, et certaines pratiques sont encore en activité.

En Touraine, à Sublaines, quand on avait une vache qui boitait, on plaçait son pied sur la pierre du Pas de Saint-Martin et on laissait une pièce en offrande dans le trou principal. Cette pierre située à 1200 m au nord du bourg montre une cavité oblongue (« le pas du saint »), deux trous importants (trace du pas de son âne et de son mouton) et une petite cupule (la trace de la canne du saint).

Pour Kevin L. Callahan (1999), dans les granites sans doute déjà attaqués du secteur de Fort Ransom, en Dakota du Sud, les Indiens prélevaient du kaolin en poudre, excellent agent asséchant (comme le talc) pour se soigner contre les diarrhées et les dysentries.

À l'ouest de l'Estonie, on a, au XX^e siècle, des témoignages sur la guérison des maux d'yeux ou de peau. On touchait la partie malade avec des pièces de monnaie ou du sel et on laissait l'objet «infecté» sur la pierre où personne ne devait y toucher au risque de s'infecter à son tour. Les maux d'yeux étaient plutôt soignés par l'eau de pluie conservée par les cupules et les cavités des pierres.

Un recensement par les archives du folklore estonien a montré qu'il y avait au moins 400 pierres de guérison en Estonie, mais, la plupart, sans cavités naturelles ou artificielles. Les pierres de guérison se trouvent surtout dans les îles de Saaremaa et Muhu, mais on connaît de telles pierres dans le comté de Järva, ainsi par exemple dans la paroisse d'Ambla, au village de Letse. Certaines pierres à cupules étaient à la fois des pierres à offrandes (voir plus loin) et des pierres à guérison; elles étaient considérées comme des pierres sacrées.

Les pierres de guérison existent à Bali, dans les régions alpines, himalayennes et andines où l'on dépose des offrandes dans les pierres à cupules ou les écuelles.

6. D'AUTRES DEMANDES AUX DIVINITÉS

a. Généralités

Les rites survivants et les enquêtes ethnographiques montrent que certaines pierres à cupules sont, de nos jours encore, le siège d'un contact avec la divinité.

Dans les Andes, au nord du Pérou, à Chavin de Huantar, un curieux rocher dit *Choque Chinchay* possède sept cupules qui sont censées délimiter vaguement la silhouette du dieu honoré à cet endroit.

À Myoshi, au bord de la rivière Yoshiro, dans la péninsule de Tsugoku (au nord-est d'Hiroshima), la pierre d'Otabi, dans le sanctuaire d'Amenohashidate⁽³³⁾, est une dalle gravée de plusieurs dizaines de cupules de taille inégale dont les quatre plus grandes atteignent 10 cm de diamètre.

⁽³³⁾ Vénéré depuis les origines du Japon pour abriter la plus vieille déesse et le dieu le plus vieux de l'humanité (Iz et Izanami dans les mythes originels japonais).

À la faveur de ces nombreux exemples, on ne peut s'empêcher de penser à certains axiomes des populations indiennes anciennes et actuelles du sud-ouest des USA: «*Tout ce qui est rond est sacré*. *Toutes les choses rondes sont liées entre elles*», et l'on sait que les kiwas des Anasasis (les Indiens des XIIIe et XIVe siècles), bien visibles à Mesa Verde par exemple, étaient des locaux circulaires creusés dans le sol où l'on s'isolait pour méditer et entrer en contact avec les divinités.

La fabrication d'une cupule aux époques anciennes est un acte long et soigné qui, à moins d'être l'œuvre de tout un clan, peut demander plusieurs jours. C'est sans doute le résultat de rites simples, d'un rapport du type « do ut des » : « Je te donne pour que tu me donnes ». Le pratiquant offre un travail, un effort de persuasion et de perfection et parfois il termine en disposant une offrande dans la cuvette.

On trouve encore, en certains points de Bretagne, du Limousin ou des Alpes, des offrandes placées dans des cuvettes de rochers. Ces pratiques païennes, de nos jours en général disparues, ont parfois été acceptées par le culte catholique, du moins aux périodes anciennes et surtout dans les milieux longtemps isolés.

On en trouve une preuve dans l'ouvrage du Britannique Martin publié au XVII^e siècle «Les îles occidentales d'Écosse» dans un compte-rendu de visite du pasteur Barvas à la petite communauté (7 demeures) de l' île très isolée de North Rona, en mer du Nord, à l'écart des Hébrides : «Il y a une chapelle dédiée à saint Ronan... Il y a un autel à l'intérieur sur lequel repose une grosse planche de bois de près de 10 pieds de long, et à chaque pied un trou est percé et chacun de ces trous contient une pierre à laquelle les indigènes attribuent certaines vertus.»

b. La demande de pluie

Dans les régions les plus sèches du globe, il n'y a qu'un pas entre la demande de fertilité féminine, le culte de la fécondité de la nature, et la demande de l'eau nécessaire à la réalisation de cet objectif. Dans l'ouest des États-Unis, les Klamath de l'Orégon du sud renouvellent des cupules pour faire venir le vent qui amènera un changement de temps (Spier, 1930 : 21).

Ceci est à rapprocher d'un exemple breton. Dans son *Folklore de France*, Paul Sébillot ne rapporte-t-il pas qu'en frappant avec un marteau à l'intérieur d'une cupule du dolmen de Roch-ann-End à Saint-Pierre-Quiberon, celle placée dans la direction d'où vient le vent redouté, on obtient le vent favorable au retour du navire attendu?

Parkman (1992 : 367) a noté que, parmi les Pomo Kashaya, les femmes qui broyaient des glands dans leurs mortiers prenaient des précautions spéciales pour prévenir la pluie non désirée, ce qui, *a contrario*, montre qu'on pouvait appeler la pluie en frappant dans des mortiers ou dans des cupules. Aussi préparaient-elles des abris pour étouffer le son de manière à ne pas faire venir la pluie sans le vouloir (Alverez et Péri, 1987).

Les Shasta de Californie cherchaient, de même, à influencer le temps. Selon Heizer (1953), ils incisaient des cuvettes parallèles étroites sur des «rochers à pluie» pour augmenter ou diminuer les chutes de neige et ils martelaient des cupules pour faire venir la pluie et le vent. D'ailleurs, ne couvraient-ils pas leurs rochers à pluie pour la prévenir quand ils ne la désiraient pas? Le bruit de la percussion rappelant peut-être le bruit du tonnerre, ils ont pu, à l'origine, faire une assimilation : tonnerre = vent de pluie. Or on a constaté des rites similaires dans le nord de l'Australie (Arndt, 1962 : 171) avec des cuvettes grossièrement parallèles creusées sur un lit rocheux pour «faire saigner le vieil homme pluie». On constate une fois de plus qu'une pratique comparable a pu se développer chez des populations qui n'avaient pas le moindre contact entre elles.

c. Un culte des eaux?

Dans le cadre des cultes rendus aux eaux des fontaines guérisseuses, il y a des cas où intervient la présence de cupules, mais des distinctions doivent être faites.

• Quelques intéressants exemples bretons

On a souvent associé sans preuves des rochers à cupules situés à quelque distance de fontaines avec le culte des eaux de ces fontaines. Ainsi ne peut-on suivre Michel Le Goffic lorsqu'il associe le culte des eaux de la fontaine sainte

Divy à Dirinon (Finistère) avec ses bassins de grande taille, avec la pierre de la sainte située plus loin.

La pierre de sainte Nonne à Dirinon (Finistère) est un rocher à cupules presque toujours recouvert de croix en baguettes de bois, en herbes tressées ou en alignements de petits cailloux matérialisant des demandes à la sainte et donc à Dieu. Ces dépôts sont plus importants au moins de juin, période des examens scolaires et universitaires, où l'on sollicite la sainte.

La pierre de sainte Nonne à Dirinon (Finistère)

Pour découvrir cette pierre, partir du centre-bourg (église-mairie) par la route de Pen-Cran, tourner à droite, passer devant le groupe scolaire; au rond-point tourner à droite, suivre la route jusqu'à l'oratoire de sainte Nonne où l'on tournera immédiatement à gauche; après différents virages et une bonne descente, on passe à quelque distance de la fontaine Sainte-Nonne et du berceau de son fils Divy, situés sur la droite. Un peu plus bas, prendre à gauche, au carrefour à quatre voies, le chemin pavé et non goudronné. La pierre est à environ cinquante mètres sur la droite du chemin qui remonte en forêt. On dit que la pierre porte dix cupules qui seraient les empreintes de la sainte qui venait y prier quand elle attendait la naissance de son enfant.

Malgré nos recherches, nous n'en avons vu que huit, mais il est vrai que la pierre était, comme souvent, recouverte d'une trentaine de croix en brindilles et rameaux, et même d'un pot de fleurs (fig. 263) que nous n'avons pas voulu bouleverser et qui matérialisaient l'expression de chaque demande. Ce bloc de quartzite gris mesure 1,85 m de longueur, 0,90 m de largeur moyenne et 0,70 m de hauteur maximale. Sur le sommet plat, nous avons pu voir deux cupules circulaires (celle de gauche est plus arrondie) de 30 et 40 mm pour 7 et 5 mm de profondeur, séparées de trente centimètres de part et d'autre du centre (fig 264), quatre ovalaires d'une longueur entre 35 et 77 mm et d'une profondeur entre 12 et 20 mm sur le rebord nord-ouest, et deux autres installées dans une fissure et plus ou moins aménagées. Le dessin de Le Goffic (fig. 265) qui porte onze cupules, ne correspond pas à notre observation.



Fig. 263 : La pierre de sainte Nonne à Dirinon (Finistère) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 264 : Croix végétales faites de rameaux et posées sur la pierre à cupules de sainte Nonne pour appuyer les demandes faites à la sainte(cl. J.-M. Couderc).

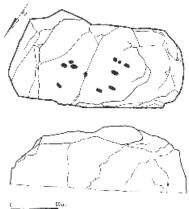


Fig. 265 : Dessin de la pierre de sainte Nonne et de ses cupules par Le Goffic.

Il arrive qu'on observe, au plancher des sources sacrées, essentiellement en Bretagne, des cupules qui ne servent pas à puiser de l'eau parce qu'elles sont constamment inondées. Ainsi les deux cupules (?) allongées de plusieurs centimètres de L, dont l'une un peu irrégulière, creusées dans la dalle du plancher de la fontaine (XVe siècle) de l'abbaye de Daoulas (Finistère).

La pierre à cupules de saint Guénhaël ou «Saint-Guénel» (comme on l'écrivait au XVIIIe siècle) est un bel exemple de culte des eaux. Ce saint avait fondé une abbaye au bord du Blavet, sur la rive droite, en amont de l'estuaire, sur le territoire de Lanester (Morbihan), mais appartenant avant 1909 à la commune de Caudan. C'est une grande pierre de granite, ronde et plate, à 17 cupules de 2 à 3 cm de diamètre, située sur le côté gauche de la fontaine (fig. 266), au bord du Blavet, en contrebas de la chapelle du même nom⁽³⁴⁾ et à environ 50 m de distance. Selon la tradition, c'est sur cette pierre que saint Guénhaël a rendu son dernier soupir après avoir été sorti à sa demande de sa cellule et allongé à même le sol par les moines, la tête appuyée sur cette pierre circulaire à cupules. Il s'agit d'une pierre analogue à une meule plate; 12 cupules forment un cercle situé, en moyenne, à 10 cm des bords, et 5 autres se trouvent dans la partie centrale dont 4 forment un losange (ou une croix). La plus profonde mesure 2 cm de profondeur, et la moins profonde 1 cm. Les cupules seraient l'œuvre des pèlerins qui, pendant longtemps, y recueillirent l'eau de la fontaine. Ils y trempaient dit-on, leur mouchoir et se le passaient sur les yeux en priant le saint de leur rendre la vue ou de la leur préserver. Mais ils auraient tout aussi bien pu prendre de l'eau dans le petit canal d'écoulement, exutoire permanent; ceci nous laisse penser que la géométrie de ces cupules obéit à un intention qui nous échappe.

Lorsque nous avons photographié la pierre par un temps sec qui régnait depuis plusieurs jours, deux ou trois des cupules étaient encore humides (fig. 267). Il y a de même plusieurs cupules sur la margelle de la fontaine Saint-André-en-Limerzel (Morbihan).

Jacques Briard a évoqué des roches à cupules au bord de la Vilaine, à Messac-Guipry (Ille-et-Vilaine) et à Clédy (cupules en forme d'haltères), ou même au port de Guipry, au milieu de la rivière. De même, nous en avons trouvé une, verticale et unique, sur un rocher isolé en forme de petite stèle se

⁽³⁴⁾ Un pardon s'y déroule le premier dimanche de septembre.



Fig. 266 : La pierre à cupules de saint Guénahaël à la source du même nom à Lanister (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 267 : Une des cupules de la pierre de saint Guénahaël encore humide en raison de l'usage qu'a dû en faire un pèlerin (cl. J.-M. Couderc).

découvrant à marée basse, au bout de la presqu'île de Truscat (golfe du Morbihan) à Sarzeau, au-delà des anciennes salines de Truscat (fig. 268). Le problème est qu'on n'est jamais sûr de la hauteur d'un rivage (surtout dans le golfe du Morbihan en voie d'effondrement progressif) à l'époque où elles ont pu être faites. Elles pourraient correspondre à un rocher-stèle marquant une sépulture.

• Des exemples dans d'autres régions de France

On connaît en Limousin des exemples de cupules sur des rochers proches de fontaines où les pèlerins déposent encore de petits objets personnels ou de petites croix de branchettes.

À Saint-Savin (Isère) (cf. tableau IV), dans le canton de Bourgoin-Jallieu, il y a dans le village une fontaine recouverte d'un dôme fait de blocs erratiques. Dans le pilier arrière droit de cet édicule, on peut voir encastrée une pierre verticale à 5 cupules. Même situation à la fontaine de Saint-Martin-d'Antigny (Vienne) : au pied d'une croix sommant un rocher percé de trous naturels, sort la Font Miraque, jadis visitée par les pèlerins qui venaient y guérir leurs fièvres malignes (fig. 269). Au-delà du bassin, le haut du ruisseau est barré par une dalle rocheuse de forme irrégulière qui présente plusieurs dépressions dont deux circulaires ayant 21 cm et 18 cm de diamètre⁽³⁵⁾.

Dans la forêt de Saint-Hubert (Moselle), il existe une source en contrebas de la chapelle de Notre-Dame de Rabas, écrit le folkloriste Raphaël de Westphalen (1873-1949) dans Petit dictionnaire des traditions populaires messines, Metz, Le Lorrain, 1934, col. 625-632: «À côté de cette fontaine, on apercevait jusqu'en 1919 et 1920, une grosse pierre émergeant d'une quinzaine de centimètres du sol. Sur la surface de cette pierre, on remarquait une figure ressemblant vaguement à l'empreinte d'un énorme fer cheval, à un rudimentaire croissant. La pierre était appelée la Pierre de Charlemagne; les habitants de l'ancien bailliage de Lorraine allemande lui donnaient le nom de Karlsprung, c'est-à-dire Saut de Charlemagne». C'est une pierre à cupules naturelles, objet d'un pèlerinage depuis au moins le XVe siècle.

⁽³⁵⁾ La croyance populaire y voyait les empreintes du mufle, du sabot et de la corne du bœuf de saint Martin.



Fig. 268: Petite stèle avec cupule que nous avons découverte dans la zone intertidale au bout de la presqu'île de Truscat (commune de Sarzeau; Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).



Fig. 269 : Socle de la croix de la fontaine de Saint-Martin d'Antigny (Vienne), percé de cupules naturelles (au moins pour la plupart) (cl. Pierre Audin).

À Brunoy (Essonne), trois mégalithes sont situés sur la rive gauche de l'Yerres, cent mètres en amont du pont Perronet. L'un d'eux, immergé dans la rivière, est recouvert de cupules plutôt ovoïdes, gravées sur près de 3 m² et de diamètres compris entre 2,9 et 5,5 cm. Plus en amont, sur la rive droite, un autre ensemble appelé «le groupe de la Haute-Borne» est constitué de deux blocs dressés et de cinq autres plus ou moins enterrés. Mais là encore, un bloc immergé est recouvert de cupules.

• Dans une région désertique comme le Kalahari, on trouve des rochers à cupules près des sources, ce qui est normal puisque les hommes se concentrent près des points d'eau. Ainsi dans la réserve de Tswalu a-t-on trouvé environ 300 cupules sur des blocs, surtout sur des surfaces horizontales, près de sources. L'interprétation des cupules, lorsqu'il n'y a pas de rites avérés, est faite par les populations indigènes en fonction des conditions géographiques du lieu. Ainsi, parmi les nombreux signes abstraits que l'on peut rencontrer sur les rochers du Messak, plateau saharien de Libye, figurent des formes ovoïdes à cupules et des cercles réticulés. Or, selon l'interprétation autochtone, ils auraient un rapport avec le creusement des puits.

On doit parfois envisager un lien générique entre les cupules, l'eau et la fertilité agricole. Les demandes de pluie pour les champs dans les régions désertiques sont souvent mêlées avec les demandes de fécondité pour les femmes et certaines passent par un rite de remplissage de cupules Dans la vallée du Gange et au Pendjab en particulier, il y a des femmes souhaitant devenir enceintes qui versent de l'eau sacrée dans certaines cupules.

d. Des cupules à offrandes

En 1926, l'helléniste Robert Flacelière découvrit à l'une des entrées du palais minoén de Mallia (second millénaire av. J.-C.), en Crète, un bloc de forme cylindrique en calcaire blanc scellé devant une petite banquette, sur le sol d'une pièce dallée; il présentait la particularité d'avoir une cupule assez grande au centre et en périphérie trente-trois cupules bien dessinées; le tout soigneusement travaillé et poli.

Fernand Chapouthier y a reconnu un kernos, une table à offrandes telle qu'on les rencontre dans les textes grecs; ces cupules recevaient des offrandes à la déesse de la fertilité, Eileithyla, ou des semences de plantes offertes à Demeter, la grande déesse de l'agriculture. D'après Alexandre Farnoux (comm. orale), on a depuis trouvé en Crète d'assez nombreuses tables à offrandes du même type.

Dans le cadre français, la littérature archéologique n'a jamais évoqué pareille dalle ou table à offrandes. Mais dans un certain nombre de cas (Limousin, Bretagne et Normandie), il est des cupules qui se trouvent sur des rochers proches de sources à eaux guérisseuses, dont certaines reçoivent des offrandes diverses ou des objets appartenant à des hommes ou à des animaux malades que l'on veut voir guérir.

La Pierre Saint-Martin à Brèches (Indre-et-Loire) est peut-être une stèle celtique qui a été déplacée il y a relativement peu de temps. Nous connaissons une personne âgée qui, en allant à l'école avant 1914, avait l'habitude de recueillir pour les consommer des offrandes alimentaires régulièrement placées dans une cavité proche du sommet. Au début du XXe siècle, il y avait donc encore à cet endroit, la survivance d'une tradition païenne.

Dans son excellent travail sur l'Estonie, Andres Tvauri montre qu'il faut séparer les pierres à cupules des pierres à offrandes utilisées jusqu'au XX^e siècle et qui ont souvent un ou deux bassins à offrandes. La distinction avait déjà été faite par Velle Löugas à partir de 1972, qui rappelait qu'on faisait des offrandes pour les fées ou pour guérir (parfois les deux traditions étaient mêlées). On mettait des grains dans les cupules (Jung 1910, 85-86), et chaque ferme aurait eu, il y a longtemps, sa pierre à offrande. On y plaçait du grain à la période des semailles et d'autres à la période des moissons, une fois qu'elles avaient été rentrées. Dans les cupules du village de Vasara (paroisse de Viljandi), la population brûlait des grains, *idem* dans les cupules des pierres de Lauritsakivi et de Kolga à Kunsalu.

En Afrique sahélienne, les grandes cupules gravées par groupes pouvaient certes être des mortiers (par exemple chez les Dogons) pour composer par broyage certains aliments ou certains médicaments; toutefois les cupules placées sous les arbres sacrés par les animistes servaient et servent toujours de réceptacle à offrandes (au Burkina Faso et au Mali). Dans le lot, il y aurait aussi quelques cupules liées à des places de sacrifices animistes.

Dans certaines régions de France, les offrandes concernaient encore (Jung, 910) le premier lait tiré d'une vache et une petite part de viande lors de l'abattage d'un animal. En donnant ces offrandes, les agriculteurs disaient « *Tõun*, *voici ta part!* ». C'était encore pratiqué au début du XIX^e siècle. D'autres traditions enfin affirmaient que les cupules étaient des empreintes du Démon, de Jésus ou d'un animal.

e. des cupules liées à des rites de malédiction

Plus étrange est une autre forme de demande, et celle-là sans doute à des esprits malfaisants ou à des entités diaboliques, voire à des divinités païennes. Ellen Ettlinger (1960) nous apprend qu'à Killinagh (Irlande), quatorze galets ronds et lisses sont nichés dans quatorze creux, sur deux gros blocs de rocher rappelant deux autels (fig. 270).

Il s'agirait de pierres de malédiction : les unes sont parfaitement enfoncées dans les cupules, les autres débordent complètement (planche X de l'ouvrage). La mousse avait envahi les pierres et les creux et il m'apparaît évident que personne n'avait « tourné » des pierres depuis longtemps. L'emploi du verbe tourner livre une des clefs des pratiques utilisées et explique en partie la forme des cupules. Les pierres de malédiction dont les cupules portent des galets lisses et sur lesquelles on trouve en effet parfois des gravures de croix et de svastikas (laissant présumer un âge fini-Bronze ou Fer), paraissent avoir été fréquentes dans l'ouest de l'Irlande, pays où les pratiques et la langue celtes se sont conservées le plus longtemps (fig. 271). Les traditions rapportent que certaines de ces pierres pourraient être aussi des pierres de guérison; en effet, en anglais, il y a peu de différences entre cure-stone (pierre de guérison) et curse stone (pierre de malédiction).

Dans le cas de Killinagh (comté de Cavan), illustration nº 91 de E. Estyn Evans (1946), on ne peut plus croire à l'existence de mortiers communs d'établissements pré-chrétiens comme il s'en rencontre dans l'ancienne Hibernie. Il s'agit tout au contraire de roches naturelles planes, en général éruptives, comportant des cupules bien lisses où se trouvent des galets bien polis, dont le plus grand, à Killinagh mesure 39 × 30 cm. Il en existait aussi sur des dalles insérées dans les fondations des maisons appelées «autels», comme Evans en

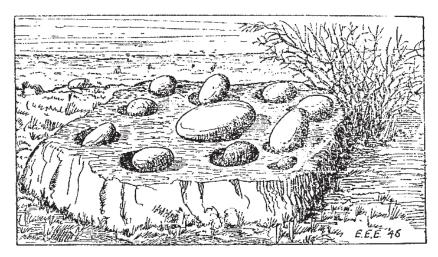


Fig. 270 : Pierre de malédiction de Killinagh (Irlande) (dessin d'Estyn Evans).



Fig. 271 : Pierre de malédiction de Pfaghna (comté de Kerry, Irlande); on dit aussi localement qu'il s'agit de «galets phalliques» dans leurs alvéoles (cl. A.Weir).

a vu à Inishmurray, près de la côte de Sligo. La pratique consistait à tourner les galets en récitant sans doute une imprécation; on dit qu'il fallait que les galets aient trois fois leur face tournée à l'abri du soleil. Par contre, « Vous deviez penser à deux fois avant de tourner les galets parce que la malédiction pouvait revenir sur vous à moins que la cause ne fût juste » (E. Estyn Evans, 1957, p. 300). Selon la coutume, le malheureux qui passait au mauvais moment recevait l'intégralité de la folie et de l'imbécillité laissées par ses prédécesseurs.

Y aurait-il eu des cas similaires sur le territoire français?

Noël Speranze (OGAM 1960) a évoqué la roche du Mulot dans les Vosges entre Viviers-le-Gras et Bleurville; il y a là deux menhirs dont l'un porte une svastika et une cupule de 0,12 m de diamètre qui, écrit-il, a bien pu contenir une pierre sphérique de malédiction (simple rapprochement avec l'Irlande ou allusion à une tradition locale?). L'autre pierre porterait des cupules de 0,05 m de diamètre, 3 carrées, une croix dans un cercle et des empreintes pédiformes et animales.

À Vernou-sur-Brenne (Indre-et-Loire), une pierre quadrangulaire portant une croix, un peu plus longue que large, ressemble à une pierre d'attente des morts (fig. 272). En fait, elle se trouve assez loin devant le côté ouest de l'église et surtout elle s'appelle la «pierre de bannissement»? Or elle est marquée par deux grandes cupules confinant à des bassins irréguliers; le fond de l'un d'eux est toutefois lisse et régulier.

3. LA SYMBOLIQUE DU TROU

a. Les dalles à trous

Les pierres percées, les dalles à trous⁽³⁶⁾ et les dalles-hublots des dolmens ou allées couvertes d'Île de France, d'époque «Seine-et-Oise-Marne» en particulier à Trye-le-Château, Justice (Oise), Conflans-Sainte-Honorine

⁽³⁶⁾ Ainsi à Villers-Saint-Sépulcre dans la région de Beauvais.

(Yvelines) par exemple, ont revêtu, après la période préhistorique, des vertus thérapeutiques et magiques pour les populations vivant dans le voisinage et surtout pour la santé des nouveaux-nés qui étaient parfois les seuls à pouvoir être passés dans ces cavités étroites; il en a été de même autour des dolmens à hublots du Caucase.

Ces dalles-hublots ou les dalles-portes échancrées des dolmens du Minervois (exemple le Moural das Fadas de Pépieux, Aude), pour la plupart artificielles, sont déjà intrigantes en elles-mêmes, surtout dans un dolmen dont elles ferment le couloir ou la chambre. Leur franchissement, le passage au-delà, donnent l'impression de s'affranchir des contingences de notre monde; l'au-delà s'est peu à peu apparenté au sacré. Les pierres percées ont eu un rôle majeur dans tout le domaine celtique.

Les holed stones (pierres percées) et les portholes stones (pierres à hublot) liées à des chambres funéraires sont connues en Grande-Bretagne (à Rodmarton par exemple) et en Cornouailles (Tolvan Stone par exemple). La plus étonnante (parce qu'il ne subsiste presque plus rien des pierres du dolmen auquel elle était sans doute liée) se trouve au nord de Penzance en Cornouailles : Men-an-Tol (la «pierre au trou»), au nord de la route Morvah-Madron-Penzance. Ce bloc de granite ressemble à une pierre de moulin gisant sur le côté mais particulièrement épaisse avec, au centre, un impressionnant trou aménagé mesurant près d'un mètre de diamètre.

En Irlande, d'après E. Estyn Evans, il y avait des fêtes où l'on dressait une pierre ou un poteau avec un trou, ainsi à la Hole Stone de Doagh (comté d'Antrim) où les contrats de mariage étaient encore ratifiés à cet endroit dans le courant du XX^e siècle (fig. 273). Les couples de la campagne venaient là proclamer leurs fiançailles en claquant des mains à travers le trou. *Idem* à la *holed-stone* de Clocnapeacaib (comté de Cork), mais pour les femmes dont le moment de la délivrance approchait; elles avaient l'habitude de faire passer quelques-uns de leurs vêtements à travers un trou, pour que leur accouchement se passe bien, ce qui était éminemment symbolique. Dans d'autres localités, elles utilisaient le trou au centre des bras des croix de pierre anciennes. Convergence ou influence antérieure? Les portes à hublots existent dans les temples mégalithiques maltais, ainsi à Hagar Qim. On a d'ailleurs rapproché les dalles irlandaises à piquetages de celles, semblables, des temples maltais de Muajdra, Tarxien ou Gjgantija.



Fig. 272 : La pierre de bannissement de Vernou-sur-Brenne (Indre-et-Loire) (cl. J.-M. Coudere).



Fig. 273 : Le menhir percé de Doagh (Antrim, Irlande) (cl. internet).

b. Les menhirs perforés

En Touraine, le menhir de Draché, «la Pierre percée» ou «menhir des Arabes» (à l'origine, peut-être «la pierre des Érables»), comporte, à 1,40 m du sommet et 1,60 m du sol, un trou naturel ovalaire (fig. 274) de 0,35 m de hauteur × 0,23 m de largeur; cette pierre a peut-être été choisie à dessein par les hommes du Néolithique. Jadis, les enfants dont on posait la tête près de l'orifice ou dont on simulait le passage dans l'orifice guérissaient ainsi des écrouelles.

Les serments échangés à travers son orifice revêtaient une valeur particulière et les fiancés n'étaient tranquilles que lorsque les promesses de mariage avaient été faites de cette façon. Les paysans eux-mêmes attachaient un crédit particulier aux promesses ou aux actes échangés à travers l'ouverture. À Duneau (Sarthe), nous avons vu (fig. 5) que le menhir de la Pierre-Fiche présente un orifice naturel au tiers de sa hauteur où les jeunes amoureux, pour sceller, dit-on, leur amour, devaient faire passer un écu et se baiser la main au pied du menhir. Il en était d'ailleurs de même pour les serments prêtés sur la Pierre percée de Fouvent-le-Haut (Sâone-et-Loire). À Plougoumelen (Morbihan), existait aussi une «Pierre-à-Serment» perforée. On trouve encore la même chose aux Orcades, où en gage de fidélité, les fiancés se joignaient les mains à travers la «Pierre percé d'Odin».

c. Les rites de passage

Pour les tombes mégalithiques du Bassin Parisien, on a évoqué un «trou de l'âme» qui permettait de revigorer l'esprit des défunts quand ils entraient et sortaient du tombeau (Jean-Claude Mohen, *Les mégalithes : pierres de rencontres*, Gallimard). À Fouvent, les enfants subissaient le baptême de la Pierre percée pour leur porter bonheur et plus tard, en cas de besoin, pour les guérir.

Au XVIII^e siècle, un usage analogue était fait de la pierre percée d'un trou du fond du dolmen de Trie (Oise), pour guérir les enfants faibles ou fiévreux. Citons encore l'utilisation des dalles-hublots de Traves et Polaincourt (Sâone-et-Loire) et du menhir percé de Malay-le-Vicomte (Yonne).



Fig. 274 : La pierre des Érables à Draché (Indre-et-Loire) (cl. J.-M. Couderc).

Ce qui est curieux, c'est le transfert qui s'est opéré vers certaines églises avec des trous découpés dans le sarcophage d'un saint guérisseur ou des passages aménagés sous certains tombeaux. L'un des plus célèbres est sans doute la *débredinoire* (prononcer «déberdinoire») de Saint-Menoux dans l'Allier où l'on guérissait les «bredins» (les «berdins» ou demeurés) en leur faisant passer la tête dans un orifice de la face latérale du sarcophage de saint Menoux⁽³⁷⁾. *Idem* à Souvigny (Allier) où l'on faisait passer des personnes sous le tombeau commun de saint Mayeul et de saint Odilon et à La Celle-Condé (Cher) où ceux qui recherchaient la guérison devaient, dans la crypte, passer sous le tombeau de Saint-Denis. Même chose à Saint-Cado (Morbihan) dans une île de la ria d'Etel. Ceux qui voulaient être préservés de la surdité introduisaient leur tête dans une cavité rectangulaire (plus haute que large) sous le lit de saint Cado (avec oreiller de pierre) situé dans la chapelle sud de l'église de Saint-Cado (fig. 275).



Fig. 275 : Le trou rectangulaire sous «le lit de saint Cado» dans l'église de Saint-Cado (Morbihan) (cl. J.-M. Couderc).

⁽³⁷⁾ On rapprochera ceci avec ce que nous avons vu de tout à fait comparable pour les pierres de malédiction irlandaises; selon la tradition locale, quelqu'un qui passait pouvait recevoir tous les maux dont il venait de se débarrasser grâce au tombeau du saint.

CONCLUSION

Il existe beaucoup d'inconnues dont certaines ne pourront jamais être éclairées. Cependant les méthodes comparatives et l'analyse du stock des observations ethnographiques permettront encore des avancées. Parmi les problèmes qui se sont posés à nous, en voici deux pour mémoire.

1. LES BOUTEROUES À CUPULES

Un certain nombre de bornes placées au coin des maisons ou des ponts, probables bouteroues, bornes destinées à éviter que les chars ou les carrosses ne détériorent les angles des murs, arborent parfois une ou plusieurs cupules, en général de petite taille.

Nous l'avons remarqué à Paris pour le bouteroue adossé à l'angle sud-ouest de l'église Saint-Louis de la Salpêtrière où l'on peut voir une cupule anthropique et deux cupules naturelles aménagées. L'un des bouteroues situé au coin du vieux pont d'Asnières-sur-Vègre (Sarthe) présente de la même façon des cupules naturelles et une cupule aménagée (quoiqu'imparfaitement circulaire et lisse).

À Panzoult (Indre-et-Loire), ce que nous avons considéré comme une éventuelle stèle basse avec une cupule (déposée à la gauche du portail de l'église) pourrait être un bouteroue en granite tiré des alluvions de la Vienne.

2. Y AURAIT-IL UNE CERTAINE FRÉQUENCE DE ROCHERS OU DE BLOCS AVEC 17 CUPULES?

Les nombres de cupules les plus fréquemment rencontrés par site se situent entre 6 et 25. Nous avons cru relever un certain nombre de menhirs ou de rochers possédant 17 cupules.

Cela commence avec le bloc de la tombe néanderthalienne de La Ferrassie qui en comporte 17 petites, plus une très grosse. C'est le cas du Scalehir, menhir de Kermaillard-en-Sarzeau dont sept ont été enterrées lors de son redressement. Le rocher de la Chapelle, au sud du chemin des Cent Pierres dans la tourbière du Longeyroux (Corrèze) était censé porter 18 cupules selon Marius Vazeilles qui l'a signalé pour la première fois, mais nous n'en avons compté que 17. Une des dalles de couverture du dolmen du Moulin des Chevaliers (ou de La Briordais), commune de Saint-Brévin-les-Pins (Loire-Atlantique), porte 17 cupules.

Il n'y a que 17 cupules sur la pierre à cupules (une pierre plate à contour arrondi) de saint Guénhaël au bord du Blavet, en contrebas de la chapelle de Lournel, à côté de la fontaine de saint Guénhaël, à Lanester (Morbihan).

On rapprochera ces constations de la présence d'une cupule à 17 rayons au centre de la grande dalle centrale de la chambre de la Table des Marchands à Locmariaquer (Morbihan), cupule que nous avons évoquée plus haut, rapprochement qui pourrait donner davantage de corps à l'hypothèse solaire pour les cupules.

Si l'on quitte la France pour l'Europe, une des deux pierres à cupules du tumulus rond de Givent, au sud du Pays de Galles (Monmouthshire) et au nord de la Severn, porte 17 cupules. De même un bloc de rocher du Yorkshirenord dans la lande de Flyingdales (North York Moors) a-t-il 17 cupules. Enfin le site finlandais d'Assaku Noiakivi comporte 17 pierres à cupules.

Coïncidence? Le rocher totémique de Tukalili, dans le territoire du Nord de l'Australie, dont nous avons parlé, porte « dans une niche, environ 16 cupules horizontales » (Mounfort, 1976). Nous avons même rencontré des cupules cerclées à 17 cercles dans deux localités de Galice.

Une chose est certaine : les cupules sont un très ancien mode de dialogue avec les forces de la nature, les divinités et l'au-delà terrestre. À travers leur fabrication, on peut voir se développer l'évolution culturelle et artistique de nos ancêtres, leurs préoccupations religieuses et vitales.

Cette synthèse commencée à la fin du siècle précédent confine certes au catalogue mais c'est une approche, un premier défrichement de la question qui doit pouvoir permettre à des collègues de rectifier, compléter ou affiner. Hélas! nombre de constats posent des questions qui restent encore sans embryons de réponse.

BIBLIOGRAPHIE

A

- AGINSKY B.W. (1939) Population control in the shanel (Pomo) tribe, *American* sociological Review, 10, 209-216.
- ANONYME (2003) Gravures rupestres de La Bessa (Zubiena), Italie du Nord; 5 p., 10 fig. (internet).
- ARCA Andrea (1995) La copellazione in Rupe Magna: la ròccia incisa piu grande delle Alpe, Grosio, 87-93.
- ANATI Emmanuel (1960) La civilisation du Val Camonica, Paris, Arthaud.
- ANATI Emmanuel (2003) *Aux origines de l'art. 50 000 ans d'art préhistorique et tribal*, Paris, Fayard, 507 p., fig.
- ANNE-DUPORTAL Alfred (2002) Notice sur une pierre à cupules découverte à Saint-Symphorien près Hédé (Ille-et-Vilaine), *Mém. Soc. d'Émulation des Côtes du Nord*, XXX, 4 p., 2 fig.

B

- BAILLOUD G. (1954) Les monuments mégalithiques de la région parisienne, 1^{re} éd. Paris, CNRS, 394 p., 52 fig., 7 pl., 2^e éd. augm. Paris, CNRS 1974, 429 p. (3 fig.,7 pl., (2^e suppl. à *Gallia Préhistoire*).
- BALLET Françoise (2003) L'Art rupestre protohistorique de Savoie, expression symbolique et artistique des premières communautés alpines *in Arts et Symboles du Néolithique à la Préhistoire*, Paris, Errance, 300 p., fig., photogr.
- BALLET Françoise et RAFFAELI Philippe (1993) L'art rupestre de Maurienne in La Savoie avant l'Histoire. Mémoires et documents de la Société Savoisienne d'Histoire et d'Archéologie, 95, 63-78, 18 doc.

- BARRETT S.A. (1908) The ethnogeography of the Pomo and neighbouring Indians. *University of California. Publications in American Archeology and Ethnology*, 6 (1), 1-332.
- BARRETT S.A. (1952) Materials aspects of Pomo culture, *Bulletin of the Public Museum of the City of Milwaukee*, 20 (parts 1 and 2), AMS Press, New-York.
- BAUDOUIN Marcel (1911a) Polissoirs et sculptures sur piliers de mégalithes et menhirs, *Compte-rendu du 6^e Congrès préhist. de France*, Tours 1910.
- BAUDOUIN Marcel (1911b) La pierre à cupules, avec stries de charrue, enfouie, de la Boilière, à Avrillé (Vendée), *Compte-rendu du 7^e Congrès préhist. de France*, Nîmes, 1911, 332-339.
- BAUDOUIN Marcel (1912a) Les sculptures sur rocher de la table du mégalithe de Gâtine à l'île d'Yeu (Vendée) : cupules et cavités pédiformes, *AFAS*, Dijon, 14 p.
- BAUDOUIN Marcel (1912b) Les rochers gravés de Saint-Aubin-de-Baubigné (D-S). Découvertes de nouvelles gravures, démonstration de leur âge néolithique, *Bull. Mém. Soc. Anthrop.*, Paris, 534-567, fig.
- BAUDOUIN Marcel (1912c) Le pas de la Vierge et les cupules du rocher de la fontaine Saint-Gré, à Avrillé (Vendée), *Bull. de la Soc. préhist. française*, IX, 452-469.
- BAUDOUIN Marcel (1913a) La pierre à cupules de la Mancellière, à Avrillé (Vendée), *Bull. Soc. préhist. française*, X, 447-458.
- BAUDOUIN Marcel (1913b) Les pierres d'attente en France et en particulier les pierres des Morts de l'île d'Yeu (Vendée), *Bull. Soc. d'Anthropol. de Paris*, 72-106, 5 fig.
- BAUDOUIN Marcel (1916) Les cupules de la table du dolmen de la Court du Breuil au Bernard, *Bull. Soc. d'Anthropol. de Paris*, 2-16.
- BECKER Julius (1935) Das Riesensteingrab in Zisendorf bei Schwaan. *Mecklenburg* 30, 114-120.
- BAUDRY F. (abbé) (1875) Sépulture celtique en Saint-Avengour, *Bull. Soc. nat. des Antiquaires de France*, 2^e série, 5, 158-162.
- BEDNARIK Robert G. (2003a) Cupules-the oldest surviving rock art, Internet.
- BEDNARIK Robert G. (2003b) The earliest evidence of paleoart. Rock Art Research, 21, 73-77.
- BEDNARIK Robert G. (2007) *Rock art science: the scientific study of paleoart* (2nd ed.), Arian Book International, New Delhi.
- BEDNARIK Robert G. (2008) Cupules, Rock Art Research, 25, 1, 61-100. 44 fig.
- BEDNARIK Robert G., Kumar G., Watchmann A. and Roberts R. G. (2005) Preliminary results of the EIP project. *Rock Art Research*, 22(2), 147-197.
- BEIGBEDER O. (1959) Lexique des symboles, éd. du Zodiaque.

- BELLANCOURT G. (1977) Étude des figurations glyptiques observées en Loire-Atlantique. 1) Les rochers gravés du Méniscoul, Piriac-sur-Mer, *Bull. Soc. Nantaise de Préhistoire*, Études, 1977, nº 2.
- BELTZ Robert (1901) Hünengrab von Cramon. *Mecklenburgische Jahrbücher*, 64, 78-192.
- BELTZ Robert (1922) Grenzsteine bei Schwerin. Mecklenburg, 17, 40-41.
- BÉNARD Alain et VALOIS Laurent (2006) La dalle ornée de l'abri du Closeau 3. *Bull. Gersar*, nº 53, 1-15, 5 fig.
- BENÉTEAU Gérard (1992) Pierres à légendes et pierres gravées de Vendée, *BGVEP*, 27, 5-19.
- BENÉTEAU Gérard (1999) *Les alignements de menhirs du sud de la Vendée*, thèse, Toulouse 2000, 362 p., 118 fig.
- BERTHET E. (1977) Pierres à cupules : folklore et légendes populaires.
- BERTILSSON U. (1989) Rock-Carvings, Ideology and Society in the Bronze Âge of western Sweden. *Bronze Âge Studies: Transactions of British-Scandinavian Colloquium in Stockolm*, May 10-11 1985, Statens historiska museum. Studies, 6, 101-109, Stockolm.
- BOCQUET A. (1975) La sépulture mégalithique de Saint-Quentin-Fallavier (Isère). *Études préhistoriques de Lyon*, nº 12, 48-52.
- BOURNETON Alain (1991) La griffe des bergers. Pierres écrites en vallées de Galbe et de Camporells, *Pyrénées*, h.-s. nº 4, 88-90, 6 fig.
- BRADLY R. (1997) Rock Art and the Prehistory of Atlantic Europe, Routledge ed.
- BRAST Werner (1982) Die Schalensteine, ab wann, weshalb und wie, *Mitteilungs-blatt für Vor=und Frühgesichte*, 33, 1-76.
- BRIARD Jacques (1977a) Berrien terre de tumulus, *Bull. Soc. archéol. du Finistère*, CV, 19-33, 6 fig.
- BRIARD Jacques (1997b) L'art mégalithique en Armorique, survivances et acculturations à l'Âge du Bronze, *Brigantium* 10, 343-353, 9 fig.
- BRIARD Jacques (1997c) *Les mégalithes, ésotérisme et réalité*, éditions Jean-Paul Gisserot.
- BRIGNON M. (1979) Les Vosges avant l'histoire II. Les pierres à «dépressions» du pays de Salm, *L'Essor*, 103 (juillet 1979), 2-12.
- BROCHET L. (1901) Le canton des Moutiers-les-Mauxfaits à travers l'histoire, Luçon, Pacteau.
- BROCHET L. (1902) La Vendée à travers les âges, Champion I, 463 p., Paris.
- BROCHET L. (1912) *Le canton de Mareuil-sur-Lay à travers l'histoire*, Fontenay-le-Comte, 352 p.
- BROCHET L. (1921) *La Vendée pittoresque*, *historique et archéologique*, Fontenay-le-Comte, 144 p.

BURGESS C. (1992) – The chronology of cups and ring-marks in Atlantic Europe, *Rev. Archéol. Ouest*, suppl. nº 2, 151-171.

 \mathbf{C}

- CALLAHAN Kevin L. (1999) *Kaolin and Native American Medecine*; http://www.geocities.com/athens/acropolis/55-79.
- CALLAHAN Kevin L. (2000) *Pica, geophagy, and Rock Art : ingestion of rock powder and clay by humans and its implications for the production of some rock art on a global basis*, communication à la Philadelphia SAA (internet : 9 pages).
- CALLAHAN Kevin L. (2004) Pica, geophagy, and rock-art in the eastern United States. *In Diaz GRANADOS and J.R. DUNCAN* (editors), *The rock-art of eastern North America Capturing images and insight*, 65-74. University of Alabama Press, Tuscaloosa.
- CARIOU (docteur) (1953) Signification des cupules mégalithiques, 86, *Bull. Soc. Polymathique du Morbihan*, 60-61.
- CESARI Joseph avec le concours de LEANDRI F., NELBIA P. et OTTAVIANI C. (1999) *Corse des origines, guides archéologiques de la France*, Paris <Imp. nationale>. Éditions du Patrimoine, 142 p., illustrat.
- CHÂTELLIER Paul (du) (1900) Galets et pierres à cupules des sépultures préhistoriques du Finistère, *Bull. Soc. archéol. du Finist.*, XXVII, 215-219.
- CHÂTELLIER Paul (du) (1901) Les pierres gravées de Penhoat en Saint-Coulitz et Saint-Belec en Lenhan, *Bull. Soc. archéol. du Finist.*, XXVIII, 3-5.
- CHÂTELLIER Paul (du) (1907) Les époques préhistoriques et gauloises dans le Finistère, première édition Paris 1889, 219 p., 2^e éd. Rennes, 347 p.
- CHENEVEAU R. (1945) Gravures rupestres, cupules et empreintes dans les Alpes-Maritimes. *Institut de Préhistoire et d'Archéol. Alpes Méditerranée*, XIV, 47-74.
- CLEGG J. (2007) Science and rock art research in the world *in Exploring the mind of ancient man*, P. Chenna Reddy editor, 5-60, Research India Press, New-Delhi.
- CLOSMADEUC G. (de) (1885) Dalles de granit présentant des sculptures mégalithiques découverte à Kerpenhir (Locmariaquer, 1885), 69, 70 + 1 pl.
- CLOSMADEUC G. (de) (1891) Deux archéologues anglais à Carnac en 1834, *Bull. Soc. Polymathique du Morbihan*, 15-48.
- CLOTTES Jean (2000) Le musée des Roches. L'art rupestre dans le monde, Paris, Le Seuil.
- CLOTTES Jean et MENU M. (1990) De l'empreinte au signe *in* Traces et messages de la Préhistoire, *Les Dossiers Histoire et Archéologie*, n° 90, 56-62, 9 fig., 1 tabl.

- COLES J. (1994) Rock carvings of Uppland, Uppland Uppsala.
- COLLINA-GIRARD Jacques (1998) Le feu avant les allumettes, 152 p.
- COMBES J. et LUC M. (1978) *Les pays des Deux-Sèvres*, Parthenay, Coll. L'histoire par les textes et les documents, 430 p., fig.
- CONANT F. (1960) Rocks that rings: their ritual setting in Nigeria. *Transactions of the New-York Academy of Sciences*, Series 2, 23(2), 155-162.
- CONSTANTIN (Colonel) (1934) La Pierre dite druidique de la forêt des Ellieux (région des Vosges et de Meurthe-et-Moselle), *Revue Folkl. Franç.*, 5(3), 140-142.
- CONTAN David R. (2004) *Cup-Marks, Rock Art or Petroglyphs*: http://www.leyman.demon.co.uk/cup-marks... 6 p.
- CORDIER Gérard et GRUET M. (1975) L'Âge du Bronze et le Premier Âge du Fer en Anjou, *Gallia Préhistoire*, 18, 1, 157-287.
- COUDERC Jean-Mary (2002) Les graffiti des églises liés aux anciens cimetières, *Graffiti anciens*, 2^e rencontre de Verneuil-en-Halatte, 39-47, 11 fig.
- COUDERC Jean-Mary (2004) Les para-graffiti sur les murs des églises. *Graffiti anciens*, 3^e rencontre de Dieppe, ASPAG, 99-118, 13 fig.
- COUDERC Jean-Mary (2014) Les graffiti de Touraine, de France et d'ailleurs : une nouvelle source historique, Mémoire de la Société archéologique de Touraine, 234 p. 414 fig.
- COURT Y. et LEPRINCE A. (1964) Les pétroglyphes du sud de l'Ardèche I, brochure de 11 pages dactylographiées, chez l'auteur à Ailhon par Aubenas, XXIII pl. de dessins ronéotypés.
- COUTIL Léon (1929) Les pierres à cupules de Gurin et Cazeaux... Bull. Soc. préhist. de Frce, 5, 1 et 2.
- COUTIL Léon (1937) Les pierres à cupules de Gurin et de Cazeaux (vallée de Larboust) aux environs de Luchon (Haute-Garonne). *Congrès préhistorique de France* (12^e session-1936), p. 296.
- CROVA B. (Mme) (1910) Une pierre à cupules de notre époque. Survivance ou superstition. *Congrès préhistorique de France*, 6^e session, Tours, 562-571.
- CUNHA SARÃO Eduardo (da) (1974) A estação arqueologica do Vale da Palha (Calhariz). *Estudos Arqueologicos*, Setúbal, Junta Distrital, 1958, 119-153.

D

DAIRE M.-Y. et GIOT P.-R. (1989) – Les stèles de l'Âge du Fer dans le Léon. Patrimoine archéologique de Bretagne, éd. ICB-ATLA, Université de Rennes I.

- DAIRE M.-Y. et LE BOZEC M. (1998) Les stèles de l'Âge du Fer des Côtes d'Armor et Trégor finistérien. Patrimoine archéologique de Bretagne, éd. ICB-ATLA, Université de Rennes I.
- DAMELL D. (1989) Södermanland. *In Hällristningar och Hällmålingar i Sverige*, 234-235.
- DEFFONTAINES Pierre et DELAGE Franck (1922) Pierres à cupules en Limousin (région de Fromental et de Folles), *Bulletin Soc. Archéol. et Hist. du Limousin*, LXIX, p. V, XLVIII-XLIX.
- DELACRÉTAZ Pierre (1994) *Pierres mystérieuses*. *Histoire*, *légendes*, *énigmes*. CABEDITA, Collect. archives vivantes, 154 p.
- DELAGE Franck (1947) Rochers à cupules dans la région de Fromental, *Bull. Soc. Archéol. et Hist. du Limousin*, LXXX-2, 41-42.
- DELLUC Brigitte et Gilles (1985) De l'empreinte au signe in Traces et messages de la Préhistoire. Les Dossiers. Histoire et Archéologie, nº 90, 56-62, 9 fig., 1 tabl.
- DESCHAMPS Henri (1942) Pierre à cupules près de Fromental, *Bull. Soc. Archéol. et Hist. du Limousin*, LXXIX, 289-291, 2 fig.
- DESPRIÉE Jackie, COURCIMAULT Gilles et DÉRUE Bernard (2000b) *Préhistoire*, *histoire et Patrimoine du Loir-et-Cher*, Comité départemental du Patrimoine et de l'Archéologie en Loir-et-Cher, Blois 205 p.
- DESPRIÉE Jackie et GAGEONNET Robert (2000a) La nappe alluviale de 10 m d'altitude relative dans la vallée du Cher à Gièvres (Loir-et-Cher) et son biface à ocelle. *Préhistoire*, *Histoire et Patrimoine en Loir-et-Cher*, 2, 17-32, 11 fig., 1 pl. h.-t.
- DESPRIÉE Jackie et LEYMARIOS Claude (1974) *Inventaire des mégalithes de France. 3. Loir-et-Cher.* Paris, CNRS, 274 p., 147 fig.,19 pl. (1^{er} supplément à *Gallia-Préhistoire*, 3).
- DRAGOVICH D. (1969) The origine of cavernous surfaces (tafoni) in granitic rocks of the southern South Australia. *Zeitschrift für Geomorphologie*, 13(2), 163-181.

\mathbf{E}

- ESTYN EVANS E. (1957) *Irish folkways*. Routledge and Kegan Pub. London, 7e édition., 324 p., 91 fig.
- ETTLINGER Ellen (1960) Les conditions naturelles des légendes celtiques, *Ogam*, XII, n° 67, 1,101-112, fig., pl.

F

- FAGES Gilbert (1977) Le rocher des Croix, le Can de l'Hospitalet (commune de Barre-des-Cévennes, Lozère), *Recherches archéologiques sur le Causse Méjean et sesabords immédiats*, Impression P n C, 50-60.
- FAGES Gilbert (1980) Les roches gravées de Puecheral (Florac, Lozère), *Archéologie en Languedoc*, 3, 63-68.
- FAGES Gilbert (2006) Les roches gravées des abords du manoir d'Issenges. Communes de Bédouès, Florac et Ispagnac-en-Lozère. *Revue du Gévaudan, des Causses et des Cévennes*, nº 21, 127-155, 11 fig.
- FALC'HUN François (1980) Dirinon, éd. Ouest-France.
- FEWKES J.W. (ed.) (1891) A Journal of American ethnology and archeology. Noughton, Mifflin, New-York.
- FLAGELLE E. (1877) Notes archéologiques sur le département du Finistère, *Bull. Soc. académique de Brest*, levrenn 4, eil rann, 18-19.
- FLOOD J. (1997) Rock Art of the Dreamtime, Sydney, Harpers Collins Publishers.
- FLORANCE (1909) La pierre gravée et à cupules du château de Blois, *L'homme préhistorique*, n° 4.
- FLORANCE (1926) L'archéologie préhistorique et gallo-romaine, 4^e partie : Âge du Fer ou époque gauloise, *Bull. Soc. d'Hist. nat. et d'Anthropologie de Loir-et-Cher*, n° 19, 684-697, fig.
- FONDANAICHE Pierre (1922) Pierre à bassins dite «Le Berceau» et pierre branlante à Lavaud-Bourgoin, commune de Razès et prétendus retranchements à l'Âge-Rideau, *Rev. Scient. du Limousin*, LXIX, XI-XII.
- FOURCHY P. (1936) Note sur la découverte de pierres à cupules à Pierre percée, *Revue histor. Lorr.*, 80-114.

G

- GABILLAUD N. (1912) Catalogue des rochers gravés de La Vau (commune de Saint-Aubin-de-Baubigné), *Bull. Cholet*, 147-171, 8 pl. h.-t.
- GARCÍA ALÉN Alfredo et PEÑA SANTOS Antonio (de la) *Grabados rupestres de la provincia de Pontevedra*. La Coruña.
- GAUTRAN-MOSER C. (1976) Les dolmens de l'Auvergne et de la Marche dans le contexte régional, thèse de 3e cycle, Paris.
- GERLACH E. (1951) *Une montagne sacrée dans les Vosges : le Donon*. Raon-l'Étape, impr. M. Fetzer.

- GERMOND G. (1980) Inventaire des mégalithes de France, VI-Deux-Sèvres, Paris (1^{er} suppl. à *Gallia-Préhistoire*), 290 p., 121 fig., 8 pl.
- GERSAR (1979) Les abris ornés des environs de Milly-la-Forêt, Les Cahiers du Gersar, n° 1, 60 p., fig. photogr., 1 carte.
- GERSAR (1988) Aperçu de l'Art Rupestre en forêt de Fontainebleau (77), 56 p., 58 fig., 1 carte.
- GIDON F. (Dr.) (1910) Sur quelques variations du culte des cupules, *Congr. Préhistorique de France*, Tours, VI^e session.
- GIFFORD E.W. and KROEBER A.L. (1937) Culture elements distribution IV. Pomo. *University of California Publications in American Archeology and Ethnology*, 37, 117-254.
- GIOT Pierre-Roland (1997) *La Bretagne des Mégalithes*, Ouest-France, coll. Références, 127 p., fig.
- GIOT Pierre-Roland et PAPE L. (1995) *Protohistoire de la Bretagne*, Ouest-France Université, 419 p., fig.
- GIRAUX Louis (1910) Les pierres à cupules du dolmen de la Piana, commune de Grossa (Corse), *Congrès préhistorique de France*, Tours, VI^e session, 559-561.
- GRANT C. (1983) L'art rupestre des Indiens de l'Amérique du nord. Capo di Ponte, éd. Jaca Book, 1984.
- GUÉNIN (s.d.) Les menhirs à cupules du Finistère, *Bull. Soc. archéol. du Finistère...* p. 202.
- GUERVILLE André (1998) *Croix et calvaires en Pays de Somme*, F. Paillard éd., Abbeville, 303 p., 686 photos couleurs.
- GUÉRY Anne (1996) *La réutilisation des pierres à cupules*. Mémoire de Maîtrise sous la direction de J. L'Helgouach, UFR Histoire, Nantes.
- GUILGARS H. (1899) Les monuments mégalithiques et le culte des pierres dans le folklore guérandais, *RTP*, XIV, 316-318.

H

- HANSEN W. (1937) Die Verbreitung und Bedeutung der Schalensteine im glauben im Brauch der Vorzeit. Hamburg.
- HEIZER R.F. (1953) Sacred rain-rocks of northern California. *Reports of the University of California Archeological Survey*, Report 22, 20, 33-38.
- HEUDIER (1943-1945) Les cupules mégalithiques du Morbihan, *Bull. Soc. polymathique du Morbihan*, 81, 53-54.
- HOLTORF Cornelius (2004) *Cup-marks on megaliths*, http://citd.scar.utoronto.ca/CITDPress/holtorf/5.1.7.html

- HOWARD K. A. (2004) Ancestral Colorado River potholes high above Hoover Dam. Paper presented to the Annual Denver Meeting of the Geological Society of America, Paper, no 22-8.
- HUGUES C. (1963) Le rocher des Conques de Ferrières (Saint-Laurent-de-Trèves, Lozère), *Rhodania*, fasc. 1, 63-66.

J

- JACQUOT L. (1909) Les roches prétendues à empreintes et à sabots d'équidés du Chablais et de l'Isère, *Bull. Soc. Préhist. franç.*, 525-536, 9 fig.
- JÉRÔME C. (1979) Jeux de la nature ou œuvre de l'homme? Nouvelles découvertes inédites de roches à dépressions au nord du Val de Bruche. *L'Essor*, 105 (déc. 1979), 19-23.

K

- KÉRANPLECH Charles (de) (1858) Les lechs des anciens bretons, *Congrès de l'Assoc. Bretonne à Quimper*.
- KIRCHNER Horst (1955) Die Menhire in Mitteleuropa und das Menhirgedanke. In Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Mainz. Abhandlungen der Geistes und sozialwissenschaftlichen Klasse, n° 9, 609-817.
- KIRIKKÖY (s.d.) Theolargest Megalithic Complex in Turkish Thrace, *Antaeus*, 25, 547-569.
- KUMAR Girizaj (2007) Understanding the creation of early cupules by replication with special reference to Daraki-Chattan in India. Paper presented to the International Cupule Conference, Cochabamba, 17-19 july.

L

- LAUTIER Jean (s.d.) *Nos statues-menhirs*. Centre de recherches du Patrimoine de Rieu-Montagné, 168 p., fig.
- LEAKEY M.D. (1971) *Olduvai Gorge.Vol. 3: excavations in Beds I and II*, 1960-1963. Cambridge University Press, Cambridge
- LECORNEC Joël (1960) Un menhir à cupules à côté d'une pierre basse de même orientation, à Carnély en Questembert, *Bull. Soc. Polym. du Morbihan*, p. 53.

- LECORNEC Jöel (1990) L'ornementation du Petit Mont dans le contexte mégalithique morbihannais, *Rev. Archéol. Ouest*, n° 2, Rennes.
- LECORNEC Joël (1994) Le Petit Mont, Arzon, Morbihan. Documents d'archéologie de l'Ouest, *Rev. Archéol. Ouest*, Rennes.
- LECORNEC Joël (1999) Les stèles de l'Âge du Fer dans le Morbihan, arrondissement de Vannes. Éd. ICB-ATLA, Université de Rennes I.
- LECORNEC Joël (2003) Le problème des cupules dans l'architecture mégalithique, protohistorique et historique, *Bull. Soc. Polym. du Morbihan*, CXXIX, 7-16, 5 fig.
- LECORNEC Joël (2003) Les ossaria du Morbihan, inventaire complémentaire, *Bull. Soc. Polym. du Morbihan*, CXXIX, 43-62, 11 pl.
- LEE G. et STASACK E. (1999) Spirit of Place. The Petroglyphs of Hawaï, Los Osos, Bearsville and Cloud Mountain Presses.
- LEGENDRE Maurice (1927) *Las Jurdes*, étude de géographie humaine, Université de Bordeaux, 508 p., 49 fig.
- LE GOFFIC Michel (1988) La dalle gravée du Tréhou (Finistère) dans Avant les Celtes, l'Europe à l'Âge du Bronze, 2500-800 av. J.-C., abbaye de Daoulas, 138-143.
- LE GOFFIC Michel (1997) Les cupules en relation avec les monuments mégalithiques du Finistère (Bretagne, France) *Brigantium*, 10, 333-375, 17 fig., La Corogne.
- LE GOFFIC Michel (2001) La stèle à cupules de Ker Guerrien en Goulien; notes d'archéologie finistérienne, *Bull. Soc. Archéol. du Finistère*, CXXX, 69-70.
- LE GOUALHER Jacques (1988?) La translation des reliques de saint Guenhaël au X^e siècle, *Reflets de Lanester*, n° 57.
- L'HELGOUACH J. (1965) Les sépultures mégalithiques en Armorique, 330 p.
- LE MEN A. (1996) La pierre de sainte Nonne. *Dir Diri*, *Bulletin municipal de Dirinon*, nº 4.
- LE ROUX Charles-Tanguy (1971) Une tombe sous dalle à cupules à Saint-Ouarno en Langoëlan, Morbihan, Notes d'archéologie armoricaine, *Annales de Bretagne*, LXXVIII, p. 37-46, 2 fig.
- LE ROUX Charles-Tanguy (2003) Constantes et évolutions dans l'art mégalithique européen *In Arts et symboles du Néolithique à la Préhistoire*, Paris, éd. Errance, 300 p., fig., photogr.
- LE ROUX Charles-Tanguy et LE GOFFIC Michel (1996) L'art des Mégalithes en schiste de Bretagne centrale, *Rev. Archéol. Ouest*, suppl. nº 8, 133-147, 13 fig.
- LE ROUZIC Zacharie (1905) Inventaire des monuments mégalithiques de la région de Carnac (l'arrondissement de Lorient), 1-87.

- LE ROUZIC Zacharie (1910) Locmariaquer, dolmen dit «Table des Marchands», Bull. Soc. Polym. du Morbihan.
- LE ROUZIC Zacharie (1912) Menhir de Kermaillard à Saint-Gildas, *Bull. Soc. Polymat. du Morbihan*, Vannes, 56, p. 134.
- LE ROUZIC Zacharie et KELLER (1910) La Table des Marchands, ses signes sculptés et ceux de la pierre gravée du Mané-Er-Hroek, Nancy.
- LE ROUZIC Zacharie et PEQUART M. et S.-J. (1927) Corpus des signes gravés des monuments mégalithiques du Morbihan, Paris.
- LEWIS T.-H. (1891) Cup-stones near old Fort-Ransom, *The American Naturalist*, 456-457.
- LEWIS-WILLIANS J.-D. (1983) *The rock Art of Southern Africa*, Cambridge University Press.
- LINIGER H. (1969-1970) Beiträge zum Schalensteinproblem, 1969 *Heft* 1,2 et 3; 1970, *Heft* 4 et 5.
- LOEB Yves (1926) Pomo folkways. University of California; *Publications in American Archeology and Ethnology*, 19(2), 149-405.
- LOGÉ Yves (1966) L'île d'Yeu. Légende vivante, 125 p., fig., photogr.
- LORBLANCHET Michel (1967) Géographie préhistorique, protohistorique et gallo-romaine des Cévennes Méridionales et de leurs abords. Diplôme d'Études supérieures, Université de Montpellier, 194 p. et 99 fig. (dactylogr.).
- LORBLANCHET Michel (1999) *La naissance de l'art. Genèse de l'art préhistorique dans le monde*, Paris, Errance. 304 p.
- LOVEDAY R. (1999) The origins and implications of the Breton buckler motif. Oxford, *Journal of Archaeology*, 18(2), 127-141.
- LUQUET G.-H. (1914) Art néolithique et peintures rupestres en Espagne, *Bulletin hispanique*, XVI, p. 1 et suivantes.
- LUQUET G.-H. (s.d.) L'art primitif, 266 p.

M

- MACKENZIE J.-B. (1899-1900) Notes on some cup marked stones and rocks near Kenmore, and their folklore, *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, 34, p. 330 et suiv.
- MAGNARDI Nathalie et BRETEAU Emmanuel (2005) *Roches confidentes*. Textes et témoignages gravés de la vallée des Merveilles du Moyen Âge à nos jours; éd. Images en Manœuvres, Marseille, 120 p., 83 fig.
- MAGNI A. (1901) Pietre cupelliformi innovamente scoperte nei dintorni di Como, *Rivista Archeologica comense*, 19, 19-139.

- MALMER M.P. (1981) A Chorological Study of North European Rock Art. Stockholm.
- MALOKI E. (2007) *The rock art of Arizona: art for Life's*. Kiva publishing, Walnut, CA.
- MARMAITE Inga (2003) *Cup-marks and feet. Travelling symbols?*, 9 pages: http://viking.hgo.se.bsaan/papersor:marmaite.html.
- MARSILLE Louis (1926) Les menhirs taillés et à cupules de Noyance, commune de Theix, Morbihan, 219 p., 1 fig., 2 pl.
- MARSILLE Louis (1927) La pierre à cercles et à cupules de Pleucadeuc, Morbihan, *Bull. Soc. Polymat. Morbihan*, p. 99.
- MARSILLE Louis (1936) Le menhir et le culte des pierres, *Bull. Soc. Polymathique du Morbihan*, 1-67, fig.
- MARTIN E. (abbé) (1931) Albiez-le-Vieux, Belley, Impr. Chaduc.
- MATHEWS R.-H. (1895) Australian rock pictures. *American Anthropologist*, VIII, 268-278.
- MATHEWS R.-H. (1896-1898) The rock paintings and carvings of the Australian Aborigines, *Journal of the royal anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, XXV, 1896, 145-163 et XXVII, 1897-1898, 532-545.
- MÉROC L. (1933) Galets perforés et à cupules, Congrès des Soc. Savantes, Toulouse.
- MEZZENA Franco (s.d.) La valle d'Aosta nel neolitico e nell'Eneolitico, Istituto italiano di Prehistoria e Protohistoria, ATTA della XXXI reunione scientifica: La valle d'Aosta nel quadro della pehistoria et protohistoria d'all'area alpino centro-Courmayeur, Résumé français, 129-131.
- MINCE Emmanuel (2002) Étude de cent vingt sites à cupules entre Loire et Vilaine, thèse Histoire, Nantes. Mircea Eliade 1974, *Traité d'histoire des religions*, Paris, Payot.
- MOHEN Jean-Pierre (1976) Les civilisations de l'Âge du Fer en Aquitaine in La Préhistoire Française, tome II. Les civilisations néolithiques et protohistoriques en France, tome II, 761-769, 5 fig., CNRS.
- MOHEN Jean-Pierre (1998) *Les Mégalithes. Pierres de Mémoire*, Gallimard, 176 p., fig.
- MOHEN Jean-Pierre et COFFYN A. (1970) Les nécropoles hallstatiennes de la région d'Arcachon, Bibliotheca prehistorica hispanica, Madrid, nombreuses pl.
- MONTENAT C et M.-L. (2003) *Prières des murs. Graffiti anciens XVIII*^e-XVIIII^e siècles aux murs extérieurs des églises, Picardie, Normandie, Ile-de-France, 208 p., 203 fig., GEMOB, Beauvais.
- MORTILLET Adrien (de) (1897) Les monuments mégalithiques christianisés, *Rev. Mens. de l'École d'Anthropol.*

- MÜLLER H. (1909a) Note sur une pierre à cupules découverte aux environs de Grenoble. *Bull. Soc. Anthrop. Lyon*, 28, 125-129.
- MÜLLER H. (1909b) Une pierre à cupules découverte aux environs de Grenoble, Congrès Préhistorique de France, C.R., 4e session Chambéry, 519-523, 1 fig.
- MÜLLER H. (1913) Pierres à cupules de Saint-Quentin-Fallavier, *Bull. Soc. Dauphin. Ethnol. et Archéol.*, 20, nº 4, p. 130.
- MÜLLER H. (1928) La pierre à cupules de Bigot, *Rhodania*, C.R. 10^e congrès de la Soc. Préhistorique de France à Lons-le-Saulnier, 105-107, 1 pl. h.t.
- MUSÉE SAVOISIEN (1990) Rupestres, Roches en Savoie, Gravures, Peintures, Cupules (catalogue d'exposition), Chambéry.

N

NELH G. (1980) – Les gravures rupestres de Pré Clos et du Mas. *Bull. du GERSAR*, 15, 99-106.

0

OLIVEIRA Jorge V. M. (de) (1977) – Menhirs du Portugal in L'architecture mégalithique, colloque du 150e anniversaire de la Soc. Polymat. du Morbihan, 99-124, 1 carte.

P

- PAPANIKOLAOU S. (2005) 600 « written rocks », channels of primeval knowledge. Prehistoric rock art from the Prefecture of Larissa. Publications Ella, Larissa. Grèce.
- PATTE Étienne (1935) Sur les cupules du socle d'une croix voisine de Fromental, *Bull. Soc. Préhist. France*, nº 6, 349-350.
- PATTE É. (1957) Les blocs préhistoriques gravés de Saint-Étienne-de-Baubigné (Deux-Sèvres), *Gallia*, XV, 3, 19-62, 20 pl., 1 carte.
- PATTE É. (1967) Nouveaux rochers gravés de Saint-Étienne-de-Baubigné, *Gallia*, XXV, 178-184, fig. 1-19.
- PAUTRAT Y. (s.d.) L'occupation préhistorique in La Tourbière du Longeyroux, guide de découverte. Assoc. pour la protect. et la promotion de la tourbière du Longeyroux et de son environnement, 46-48, 2 fig.

- PARENT Georges Henri (1998) À propos de pierres à cupules dans les grès du Luxembourg, des Vosges et de la région de Murcie (Espagne), *Bull. Soc. Sc. Luxembourg*, 99, 107-118.
- PARKMAN E.B. (1988a) California Dreamin': cupule petroglyph occurrences in the American West. Paper presented at the first AURA Congress, 30 August, Darwin.
- PARKMAN E.B. (1988b) Further notes on cupule petroglyphs occurrences in the Diablo Range, California. *Journal of California and Great Basin Anthropology*, 10(1), 114-117.
- PARKMAN E.B. (1992) Toward a Proto-Hokan ideology. In S. GOLDSMITH, S. GARVIE, D. JELIN and J. SMITH (eds), *Ancient images, ancient thought: the archeology of ideology*, 365-370. Proceedings of the 23rd Annual chacmol conference, University of Calgary, Calgary. Canada.
- PARKMAN E.B. (1994) Lungamari Puntilla a cupule petrogyph occurrence on the south coast of Peru. *American Indian Rock Art*, 20, 35-44.
- POLLES R. (1993) Le tumulus de Renongar en Plovan; étude d'une fouille ancienne de Paul du Châtellier, *Rev. Archéol. Ouest*, n° 10, 33-53.
- POMMEROL (de) (1900) Note sur des pierres à bassins et à cupules du Puy-de-Dôme, leur interprétation par les autels gallo-romains; Nadaillat-Gerzat, *Bull. hist. et scientifique d'Auvergne*, XX, 258.
- POISSONNIER Bertrand (1997) La Vendée préhistorique, Geste Éditions.
- PRIULI A. (1983) Incisioni rupestri delle Alpi, Ivrea, Priuli et Verlucca éditeurs.

Q

QUINET B. (1980) – Les roches gravées des Vaux à Saint-Aubin-de-Baubigné (79), *Cahiers du GERSAR*, Milly-la-Forêt, 53 p. (avec bibliog. récapitulative).

R

- RAISTRICK Arthur (1976) *Prehistoric Yorkshire*, Dalesman Books, 30 p., photogr., plans.
- RAU Charles (1881) Observations on cup-shaped and other Lapidarians Sculptures in the Old World and America, *Contributions to North American Ethnology*, Washington 1882, Vol. V.
- RAUDMETS O. (1974) Mida Kultusekivid jutustavad muinasajast. Harju rajoonis. *Kodu-uurijate seminar-kokkutulek 11-14, Artiklite kogumik.* Tallinn, 142-151.

- RÉGENT Adrien (1902) *La presqu'île de Rhuys. Histoire-Légendes. Description*, Vannes, Lafolye frères, Nouvelle édition 1993, J. Thébert 447 p.
- REINACH Salomon (1913a) Répertoire de l'art quaternaire, Paris, Leroux.
- REINACH Salomon (1913b) *Cultes, mythes et religions*, Paris, Leroux, tome 3, cupules : 364-433 et 434-448.
- RENAUD Jean-Luc (1993) À propos du polissoir le Puits ou la Pinte de saint Martin, *Bull. munic de Corancez*, nº 4, 10-15, 3 fig.
- REULLE R. (1963) Deux menhirs à cupules en Haute-Ariège, Soc. méridion. de spéleol. et de préhist., *Bull. des sections*, 20-22, 3 fig.
- RICHARD O.-J. (1833) L'île d'Yeu d'autrefois et l'île d'Yeu d'aujourd'hui, *Ann. Soc. d'Émulat. de la Vendée*, 3^e série, 103-421, 3 pl. h.-t.
- RIVETT-CARNAC J. H. (1883) Archaeological notes on ancient sculpturins on rocks in Kumaon, India, similar to those found on monoliths and rocks in Europe. *Journal of the Asiatic Society of Bengal*, 52, 21-37.
- ROMILLY ALLEN J. (1881-1882) Notes on stones with cup-markings in Scotland, *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, 2, 4, 79-143.
- ROSENFELD A. (s.d.) Rock art and rock markings, *Australian archeology*, 49, 28-33.
- ROUZEAU et COUPERIE (s.d.) Inventaire des pierres à cupules de l'Île d'Yeu. DRAC de Nantes.
- RUET Jean-Paul (1988) Les églises gravées du canton de Graçay, *Cahiers d'ar-chéologie et d'histoire du Berry* : «À la découverte du canton de Graçay», n° 94, 27-36, fig., photogr.

 \mathbf{S}

- SAINT-YVES P. (1934-1935) Corpus de folklore préhistorique. Paris, Nourry, 2 vol.
- SALLES Jean (1971) Les gravures rupestres cévénoles de l'arrière-pays alésien. Bull. de la Société d'Étude des Sciences Naturelles de Nîmes, LI, 341-366.
- SALLES Jean (1974) Les gravures rupestres cévenoles : la chaîne du Mortissou *in Encylopédie des Cévennes*, Almanach n° 7, 145-160.
- SALLES Jean (2002) Les roches à cupules et leur problématique *in Patrimoine*, 30, n° 7 (janvier).
- SAVORY H.N. (1940) A Middle Bronze Âge Barrow of Crick, *Archeologia Cambrensis*, 95, 169-191.
- SCHACHT Sigrid (1995) Radkreuze im Schälchen an drei Magalihgräben im Raum um Perik, Kreis Bad-Doberau. *Ausgraben und Funde*, 40, 140-144.

- SCHAUDEL L. (1908) Les blocs à gravures dans les Alpes, *Congr. préhist. de France*, IVe Session, Chambéry, Paris, 425-433.
- SCHAUDEL L. (1914) L'origine et la signification des pierres à cupules, écuelles ou bassins, *Congrès Intern. Anthropol. Préhist.*, C.R. XIV, 263-278.
- SCHAUDEL L. (1935) Les mégalithes à cupules, écuelles et bassins dans les Vosges, *Bull. Soc. Préhist. Fr.*, 32 (7-8), 399-402.
- SCHOKNECHT Ulrich (1986) Hügelgräber mit Bestattungen verschiedener Perioden aus den Seeblänken bei retaren. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg*, Jahrbuch, 1985, 193-220.
- SCHULDT Ewald (1972a) *Die mecklenburgischen Megalithgräber.Untersuchungen zu ihrer Architektur und Funktion*. Beiträge zur Ur-und Frühgeschichte der Bezirke Rostock, Schwerin und Neubrandenburg, vol. 6, Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- SCHWEGLER V. (1992) *Schalen und Zeichensteine der Schweiz*, Societa Svizzera di Prehistoria et Archeologica, Basel.
- SÉBILLOT Paul (1985) Le Folklore de France, tome 7 : Les monuments, 297 p.
- SELINGE K.G. (1989) Västergotland. In Hällristningar och Hällmålnigar i Sverige, p. 233.
- SERRES Jean-Pierre (1997) Les statues menhirs du groupe rouergat, *Guide d'ar-chéologie, Musée archéologique de Montrozier*, n° 4.
- SHEE TWOHIG Elisabeth (1981) *The megalitic art of western Europe*, Oxford University Press, 260 p., 290 fig., 41 pl.
- SPARFEL Yohann et PAILLER Yvan (2002) Le bloc à cupules du Spernoc à Porspoder in Notes d'Archéologie finistérienne, *Bull. Soc. Archéol. du Finistère*, CXXXI, 55-57, 1 fig.
- SPROCKHOFF Ernst (1938) *Die nordische Megalithkultur*. Handbuch der Urgeschichte Deutschlands, vol. 3. Leipzig und Berlin de Gruyter.
- STEVENSON M.C. (1904) The Zuni indians: their mythology, esoteric fraternities, and ceremonies. *Twenty-third Annual Report of the Bureau of American Ethnology*, 3-634, Washington.
- STEVENSON T.E. (1887) The religous life of the Zuni child. *Fifth annual report of the Bureau of American Ethnology*, 533-555, Washington.
- STEWART Margaret E.C. (1958-1959) Strath Tay in the second millenium BC. A field Survey. *Proceedings of the society*.
- STEINBRING J. and LANTEIGNE M. (1991) The petroglyphs of the West Yorkshire: explorations in analysis and interpretation. *Rock Art Research*, 8, 13-28.
- SWINNERTON A.C. (1927) Observations on some details of wave erosion-waves furrows and shore potholes, *Journal of Geology*, 35, 171-179.

T

- TAÇON P.S.C., FULLAGAR R., OUZMAN S. et MULVANEY K. (1997) Cupule engravings from Jinmium-Granilpi (northern Autralia) and beyond: exploration of a widespread and enigmatic class of rock markings. *Antiquity*, 71, 942-965.
- TAYLOR T. (1998) La préhistoire du sexe, Paris, Bayard.
- TARDIEU C. et ROUDIL J.-L. (2002) La stèle du bois Noir (Banne, Ardèche), *Ardèche archéologie*, n° 19, 46-48, 5 fig., Publ. de la Féd. ardèch. de la Recherche préhist. et Archéol.
- TERS Mireille (1969) *La Vendée littorale*. Étude de géomorphologie, thèse de géographie, 578 p.
- THOMAS HOCKEY (de) et HOFFMAN Alice (2000) Une recherche d'archéoastronomie. Un modèle de constellation apparaît-il dans les gravures d'une roche de Rapanui? *Journal de Rapanui*, XIV, 3, 85-88, 4 fig.
- TILLEY C. (1995) Rocks as Resources; Landscape and River, *Cornish Archeology*, 34, 5-57.
- TVAURI A. (1997) Zesti lohukivid. *In Tartu-likooli archeoloogia kabineti toimetised* 9 *Archeoloogilisi uûrimusi 1*. Toimetannd H.walk. Tartu.
- TVAURI Andres (1999) Cup-marked stones in Estonia. *Folklore*, 113-144, Institute of Estonian language (Tartu) (http://wwww.folklore.ee/folklore/vol.11/stones. htm)

\mathbf{V}

- VIALOU D. (2003) Symbolique rupestre et cultures préhistoriques au Brésil *in Arts et Symboles du Néolithique à la Protohistoire*, sous la direction de Jean Guilaine, Paris, éd. Errance, 300 p., fig. photogr., 27, 115-117.
- VOINOT J. (1905) Le pas de saint Gibert sur la Roche de La Goutte-Soudain, forêt de Matinvelle (Vosges), *Bull. mens. Soc. archéol. Lorr.*, 5, 279-284.
- VOULOT F. (1872) ABC d'une science nouvelle. Les Vosges avant l'Histoire. Mulhouse, Vve Bader et compagnie.

\mathbf{W}

WAGNEUR Christian (1978) – Le symbole des neuf cupules dans l'art rupestre, *Bull. du GERSAR*, n° 8, 33-45, 18 fig.

- WALTER Philippe (2006) La fontaine de Charlemagne dans la forêt de Saint-Hubert (Moselle). Mythes, rites, légendes, *Bull. Acad. nation. Sciences, Arts et Lettres de Metz*, XIX, 317-318, 2 fig.
- WEISS M.-C. (1966) Les cultures antérieures à l'Âge du Bronze en Corse, thèse multigraphiée, Fac. des Lettres de Paris, 226 p.
- WELLMANN K.W. (1979) A survey of north American Indian rock art, Akademische Druck. U. Verlagsanslalt, Graz, 600 p., photogr. (cf. p. 74).

INDEX DES LIEUX-DITS

A

Abriachan (au sud-ouest d'Inverness;

Écosse), 205

Adelaïde (Australie), 85

Addingham (Yorkshire), 204

Afrique, 51, 83, 307

Afrique du Nord, 39, 163

Afrique du Sud, 307

Ahenny (Irlande), 313

Aigle (canton de Vaud; Suisse), 216

Ain, 212, 329

Aigueperse (Puy-de-Dôme), 127

Aix-la-Chapelle, 325

Aix-les-Bains, 188

Ajaccio, 174

Ajmer (Rajahstan), 309

Alberite (Cadix; Espagne), 151, 154

Albiez-le-Vieux (Savoie), 67, 79, 219

Alès (Gard), 190

Allemagne centrale, 166, 285

Allemagne-du-Nord, 83

Allerton (Grande-Bretagne), 243

Allier, 364

Allinge (Danemark), 195

Allinges (Haute-Savoie), 218

Almendres (Portugal), 153

Alpes, 83, 181, 223, 237, 319, 347

Alsace, 34

Altaï, 84

Ambialet (Tarn), 63

Ambla (Estonie), 346

Ambrugeat (Corrèze), 133

Amérique, 39, 307

Amériques, 15

Amérique Centrale, 39, 83

Amérique du Nord, 82, 334

Amérique du Sud, 83, 223

Amoeiro (Galice), 230

Andes, 346

Angelholen (Suède), 195

Angers, 313

Angleterre, 143, 147, 204, 216, 299, 332

Annikvere (Estonie), 294

Ansevik (Norvège), 196

Antilles, 83

Antilles françaises, 290

Antrim (Irlande), 37, 360, 361

Anza-Borrego (Californie), 82, 334

Aoste, 184, 186

Anglesey, 243

Arbignieu (Ain), 212, 329

Arboust (pays d') (Haute-Garonne), 329

Ardèche, 166, 254

Ardtalnaig (Écosse), 216

Arezzo, 187

Argentine, 83, 223

Argyllshire (Écosse), 205

Arnheim (terre d') (Australie), 337

Arica (Chili), 335 Balaguier-sur-Rance (Aveyron), 170 Ariège, 223 Bali, 346 Arisaig House (Écosse), 205 Balkans, 83 Arnac à Cieux (Haute-Vienne), 52 Ballachulish (Loch Linnhe), 205 Arles, 325 Ballaison (Haute-Savoie), 218 Arleux (Nord), 52 Ballancourt (Essonne), 246 Balmanaughton (Écosse), 205 Arménie, 163 Ballochmyle (Ayrshire, Écosse), 205 Armorique, 119, 143 Ballygontan (Argyllshire), 205 Arradon (Morbihan), 252 Ballymeanock (Argyllshire), Écosse, 151 Artas (Isère), 190, 192, 211 Balquhain (près d'Inverurie), Écosse, 151 Arudy (Pyrénées atlantiques), 137 Arzal (Morbihan), 276, 277 Baltes (Pays), 229 Arzano (Finistère), 249, 251 Baltique, 319 Arzon (Morbihan), 30, 107, 109, 111, 112, Balvaran (Kirk Michael, Perthshire, Écosse), 116, 224, 231, 249, 252 Asie, 84, 307 Banagi (Tanzanie du Nord), 307 Banchory (Écosse), 151 Asie mineure, 171 Asie occidentale, 84 Bandiagara (Mali), 295 Askun (Suède), 196 Banne (Ardèche), 171 Asnières-sur-Vegre (Sarthe), 365 Barnenez (Finistère), 100 Asperberget (Suède), 196, 198 Barre (Tarn), 36 Assaku-Noiaviki (Finlande), 366 Barre-des-Cévennes, 191 Atacama, 223 Bas-Ossau, 133, 136 Atlas Saharien (Sud-Algérien), 92, 262 Baud (Morbihan), 310, 321 Aubazines (Corrèze), 342 Baugé (Maine-et-Loire), 271 Aubigné-Racan (Sarthe), 58, 59 Béarn, 133 Aude, 223 Beaucroissant (Isère), 211 Aussois (Maurienne; Savoie), 190, 138, 212 Beaumont-La-Ronce (Indre-et-Loire), 52, 54 Australie, 15, 20, 51, 63, 64, 77, 84, 91, 260, Bedolina (Val Camonica), 183 325, 336, 337, 347, 348 Bédouès (Lozère), 190 Australie du Nord-Ouest, 85 Belem (musée de Lisbonne), 177, 178 Autun, 137 Belle-Île-en-Terre (Morbihan), 251 Auvergne, 121, 326, 341, 342 Belletaille (abri de), Périgord, 93 Aveyron, 166, 168, 171 Belley (Ain), 212, 329 Béniguet (île de), Le Conquet (Finistère), Avignon, 174, 175 Avon-les-Roches (Indre-et-Loire), 227 Autriche, 181 Berrien (Finistère), 234, 239, 249 Azerbaïdjan, 84, 165 Berry, 322 Besné (Loire-Atlantique), 255, 328 Bessans (Maurienne), 326 Bezon (Ploërmel, Morbihan), 279 B Biélorussie, 83 Baden (Morbihan), 321 Bieuzy-les-Eaux (Morbihan), 249, 310 Baillestavy (Pyrénées orientales), 223 Bignan (Morbihan), 116

 \mathbf{C} Bitche (Moselle), 279 Biville (Manche), 337 Cado en Plaudren (Morbihan), 116 Bjäre (Suède), 195 Cadol (Melgven-29), 263, 264 Blacklion (comté de Cavan, Irlande), 147 Caen. 338 Cairngorm (Écosse), 330 Blandas (causse de); Peyrarines (Gard), 129, 133, 303 Calderstones (Liverpool), Angleterre, 147 Bleurville, 359 Caldicot (Pays de Galles), 243 Callanish Stones (Inner Hebrides), Écosse, Blood Run (Iowa), 323 Boarp (Suède), 231, 233 151, 152 Bohuslan (Suède), 196, 231, 260, 261, 262, Californie, 39, 309, 325, 335, 336, 348 Camporells (Vallée de), Ariège, 223 Boigneville (Essonne), 246 Campoussy (Pyrénées-Orientales), 58, 137 Boischaut, 285 Canada, 82 Bolivie, 83, 223 Canigou (Pyrénées-Orientales), 223 Bollbrücke (Prusse-Orientale), 160 Capcir (Ariège), 223 Capesterre-Belle Eau (Guadeloupe), 290 Bolzano (Italie), 298 Capesterre de Marie-Galante (Antilles), 290 Bonnefamille (Isère), 211 Bornholm (Danemark), 195 Capmany (Catalogne espagnole), 296, 297 Bourbonnais, 35, 257 Carcavès (Tarn-et-Garonne), 171 Bourg-Saint-Maurice, 188 Carélie (Suède), 83 Bourgogne, 137 Carinthie (Autriche), 181 Bourgueil, 31 Caro (Morbihan), 181 Bourgoin-Jallieu (Isère), 353 Carnac (Morbihan), 116, 117, 118, 321, 326 Bouvesse-Quirieu (Isère), 211 Carpenter's Gap, Windjana Gorge National Boyer (Côte d'Or), 137 Park (Australie du sud-ouest), 85, 87 Braes of Taymouth (Écosse), 206 Carschenna (Grisons), 188 Braes of Cultullich (Écosse), 207 Cast (Finistère), 329 Brassac (Tarn), 133 Catalogne espagnole, 121, 137296 Braye-sous-Faye (37), 48 Cauria (Corse), 174 Brèches (Indre-et-Loire), 356 Casaglione (Corse), 39 Brésil, 83, 165, 313, 315 Castaic (Santa Clarita Valley; Californie), Bretagne, 35, 49, 119, 124, 139, 213, 231, 234, 38, 82 255, 279, 295, 317, 326, 328, 347, 356 Castanet (abri de), Sergeac (Périgord), 92 Briec (Finistère), 343, 344 Castelnau-de-Brassac (Tarn), 171, 173 Briqueville, 193 Castros de Santa Trega (Galice), 259 Brunoy (Essonne), 138, 140, 355 Caucase, 84, 166, 313, 314, 360 Bugey, 188, 209 Caudan (Morbihan), 351, 352 Burley (Yorkshire), 204 Cazadero (Californie), 334 Buoux (Luberon, Vaucluse), 213 Cerdagne (Pyrénées-Orientales), 140 Burkina Faso, 356 Cérilly (Allier), 127 Burren (comté de Cavan), Irlande, 149 Cévennes, 166 Butajira (Éthiopie), 254 Chablais, 188 Buthiers (Seine-et-Marne), 246 Chaillé-sous-les-Ormeaux (Vendée), 31 Buzy (Pyrénées atlantiques), 133 Chambéry, 188

Dirinon (Finistère), 46, 47, 349, 350

Copenhague, 195

Chapel of Garloch (Argyllshire), 151 Corancez (Eure-et-Loir), 300, 342 Charentilly (Indre-et-Loire), 328 Corent-del-Valento (Val Saviore), 182 Chartreuse, 36 Cormery (Indre-et-Loire), 227 Cornouailles, 150, 360 Châteauroux (Indre), 43, 44 Châtelard, 218 Corse, 174, 241, 254 Châteldon (Puy-de-Dôme), 213 Costa-Rica, 83 Chauvé (Loire atlantique), 121 Cotentin, 49 Côtes d'Armor, 227, 246 Chauvet (grotte), Ardèche, 96 Chavanac (Corrèze), 129, 132 Coto das Sombriñas (Galice), 158 Chavin de Huantar (Pérou du Nord), 346 Couches (Saône-et-Loire), 52, 57, 137 Cheillé (Indre-et-Loire), 365, 367 Coudrée (château de, Sciez-Excennevex, Cherbourg (Manche), 337, 338 Haute-Savoie), 74 Cheviots, 216 Couin (Pas-de-Calais), 286, 341 Chili, 83, 223 Coizard (Marne), 312 Crac'h (Morbihan), 101 Chimanes (Bolivie), 335 Chine, 83 Crachier (Isère), 211 Chinon, 49 Craigmaddie Muir (Inverness-Shire; Cholet (Maine-et-Loire), 27 Écosse), 205 Cranou (forêt du) Morbihan, 345 Chomoto Hill (Kenya), 304 Chozeau 1 (Isère), 211 Cravant-les-Coteaux (Indre-et-Loire), 31, 32, Cidade de Pedras (Mato Grosso, Brésil) 46, 47 Cieux (Haute-Vienne), 52, 55, 124 Crécy-la-Chapelle (Seine et Marne), 41 Cinque terre (ensemble de localités proches Creek Barrow (Pays de Galles), 149 de Gênes), 160 Creuse, 35 Ciran (Indre-et-Loire), 227 Crick (Pays de Galles), 243 Civry (28), 300, 342 Crieff (Perthshire), 205 Clarita valley (Californie), 82 Crossac (Morbihan), 251 Classic Farm (Écosse), 205, 208 Cléguérec (Morbihan), 115 Cléré-les-Pins (37), 25 D Clermont-Ferrand, 342 Dambulla (Sri Lanka), 41 43 Cochabamba (Bolivie), 78, 82, 83 Dakota du Nord, 83, 345 Coët Courzo (Locmariaquer; Morbihan), 116 Danemark, 157, 195 Daraki-Chattan (Inde), 78, 86, 88, 89 Coise (Grésivaudan, Isère), 211 Col du Glandon (Savoie), 219 Daoulas (Finistère), 301, 351 Colombie, 83 Derrynablaha (Irlande), 332 Colombie britannique, 258 Desingy (Savoie), 223 Colombier-Saugnieu (Isère), 211 Deux-Sèvres, 27 Columbia Valley, 83 Diamond Valley (Californie méridionale), Combes (Hérault), 213 Comblessac (35), 301 Diémoz, Saint-Pierre-de-Lépieu (Isère), 211 Commana (Finistère), 312, 313, 314 Dieppe, 285 Cong (comté de Mayo), Irlande, 305 Dinan (22), 328

Évolène (Valais), 295 Divonne (Ain), 212 Evora (Portugal), 153 Dol-de-Bretagne (Ille-et-Vilaine), 117 Dompierre-sur-Veyle (Ain), 212 Douarnenez (Finistère), 279 Douvaine (Haute-Savoie), 138 F Draché (Indre-et-Loire), 362, 363 Feissons-sur-Salins (Savoie), 190, 192 Drumcliff (Irlande), 282 Fenouillèdes (Le) (Pyrénées orientales), 58 Drummond Hill (Écosse), 208 Ferrières-sur-Sichon (Allier), 257 Drybridge (près de Kilmarnock, Écosse), 205 Filitosa (Corse), 174, 176 Dundee, 205 Finlande, 64, 66, 75, 196, 198 Duneau (Sarthe), 362 Finistère, 247 Florac (Lozère), 190 Fondettes (Indre-et-Loire), 50, 51, 141 Fontainebleau, 20, 191, 237, 242, 243, 282 \mathbf{E} Fougères, 326 Écht (près de Banchory; Grampians), 151 Fournocks (Irlande), 143, 147 Éclose (Isère), 211 Fouvent-le-Haut (Saône-et-Loire), 362 Écosse, 69, 119, 150, 204, 205, 216, 243, Fort Ransom (Dakota du Nord), 323, 324, 299, 326, 330 345 Égypte, 231 Fraissinet-d'Alexis (Lozère), 289 Elven (Morbihan), 255 Francado (col de), Ariège, 329 Elvina Track (Australie), 22 France, 83, 143, 188, 218, 247, 289, 295, Engelstrup (Danemark), 195 323, 329, 337, 357 Epulla Grande (Argentine), 15 Francin (Grésivaudan, Isère), 211 Eplessier (Somme), 285, 287 Fromental (Haute-Vienne), 29, 276 Erdeven (Morbihan), 116, 117, 252 Er Lannic (Larmor-Baden), Morbihan, 56, G 117 Gabata (Ethiopie), 254 Er Mané, Renaron (Saint-Pierre-de-Qui-Gabon, 201 beron), Morbihan, 116 Er Marolec, Noyance (Theix), Morbihan, Gadilomeda (Ethiopie), 254 Galice, 69, 71, 72, 73, 143, 155, 196, 201, 117, 241 Essonne, 191, 237, 244, 355 203, 208, 229, 316, 325, 366 Étampes, 191, 243 Galway (Irlande), 304 Ethiopie du Sud, 254 Gard, 166 Espagne, 44, 316 Gardons (vallée des), 129 Espérou (Aveyron), 168 Gargilesse (Indre), 338 Estonie, 63, 77, 78, 83, 199, 200, 294, 296, Gâtinais, 285 Gavrinis (Larmor-Baden), Morbihan, 321 317, 346, 356 États-Unis, 165, 299 Geghar Kounik (Arménie), 298 Étel (Morbihan), 364 Gemma Arele (Sardaigne), 177, 178 Eure-et-Loir, 299 Gennes (Maine-et-Loire), 20, 21 Europe, 15, 83, 143, 144, 171, 243, 295, 317, Gerona, 296 341, 366 Gex (pays de), 212

Ghadamès (Libye), 39 Hawaï, 15, 84, 332, 335 Hébrides occidentales, 205 Gièvres (Loir-et-Cher), 96 Gigantija (Malte), 360 Hérault (France), 166, 171 Givent (Pays de Galles), 366 Himalaya, 84 Gobustan (Azerbaïdjan), 165, 196 Hières-sur-Amby (Isère), 209 Golfe du Morbihan, 18, 19 Hiroshima, 346 Gomené (Côtes d'Armor), 281 Hispanie, 119 Goulien (29), 241 Hiva Oa (Marquises), 292 Hongrie, 44, 334 Gourdan (Haute-Garonne), 92 Gourin Morbihan), 116 Hong-Kong, 84 Gozzo (île de), Malte, 162 Houat (île de; Morbihan), 114, 116 Grandchamp (Morbihan), 249, 251, 252 Huriel (Allier), 35 Grande-Bretagne, 83 Grèce, 83 Ι Greefswald (Suisse), 285 Grenoble-Clémencières (Isère), 211 Ibérie, 143, 177, 201 Ibérie du Nord-Ouest, 17 Grésivaudan, 211 Grimentz (Val d'Anniviers), 187 Iérevan (Arménie), 298 Grisons (Suisse), 181, 188 Ille-et-Vilaine, 247 île d'Yeu (Vendée), 63, 68, 80 Groix (île de), 54, 117 Gross-Raden (Prusse Orientale), 160 Ilkley (Yorkshire), 206 Guadeloupe, 291, 293 Inde, 15, 51, 84, 91, 141 Guérande (Loire-Atlantique), 45, 46, 117, Inishhoven (Irlande), 304 191, 194 Inishmurray, 359 Guern (Morbihan), 41 Iowa-Nord, 299 Guernangoué, Roudouallec (Morbihan), 117 Irlande, 17, 35, 83, 119, 143, 146, 147, 282, Guilligny, Portsall-Ploudalmézeau (Finis-299, 303, 313, 322, 333, 357, 360 tère), 116 Irlande du Nord, 304 Guyane, 292 Isère, 190, 208 Gum Tree Valley (Australie), 86 Ispagnac (Lozère), 190 Grossa (Corse), 31 Israël, 84, 97 Issenges (Lozère), 190, 191, 289 Italie, 160, 181, 258, 326, 330 Ixtassou (Pyrénées-Atlantiques) (Pyrénées Н atlantiques), 133 Hagar-Qim (Malte), 161, 162, 360

Janneyrias (Isère), 211

Japon, 15, 84, 326, 329

Jardin (Isère), 211

Jans (Loire-Atlantique), 276, 322

Ják (Hongrie occidentale), 334

Jarez (Monsaraz), Portugal, 153

Hagar-Qim (Malte), 161, 162, 360
Hal-Saflieni (Malte), 161
Hamel (Nord), 16, 52, 53, 68
Harju (Estonie), 199, 201
Harjumaa (Estonie), 199, 201
Hässeleholm (Suède), 195
Hatoufa (près de Latroun, Palestine), 163
Haut-Languedoc, 166
Haute-Loire, 303

Järva (Estonie), 199 Kunumurra (Kimberley; Australie), 86 Jerf-el-Ahmar (Syrie), 312 Kunsalu (Estonie), 356 Jersey, 151 Jérusalem, 17 Jura (France), 208 \mathbf{L} Jura (Suisse), 188 Läänemaa (Estonie), 199 La Barraque des Fourniols (Tarn), 171 Jüri (Estonie), 201 La Bazoge (Sarthe), 281 Justice (Oise), 359 La Bessa (Alpes piémontaises), 159, 160, 330 K La Borie des Paulets (Aveyron), 170 Kaaruka (Estonie), 317 La Boyne (vallée de ; Irlande), 143, 147 Kalahari, 355 La Cam des Lavagnes (Tarn), 129 Karahundj (Arménie du Sud), 164 La Caudais (Pontchâteau; Loire-Atlantique), Kenya, 304, 307 141 Kerblay (Sarzeau; Morbihan), 116 Lac de Côme, 185 Kerdifouaine (île d'Yeu), 63, 68, 118, 121 Lac de Garde, 187 Lac de La Maix (Donon; Bas-Rhin), 213 Kergus (Gourin; Morbihan), 116 Kerhoué (Plouhinel, Morbihan), 117 La Celle-Condé (Cher), 364 Kerlaoueret (Ploéven, Finistère), 117 La Chapelle-Saint-Laurent (Deux-Sèvres), Keriaval (Morbihan), 116 Kerlas (Groix, Morbihan), 52, 56 La Ferrassie (Dordogne), 89, 90 Kerloas (Plouarzel), Finistère, 117 La Ferté-sous-Jouarre (77), 342 Kermorvan, Plomoguer (Finistère), 117 La Gaugne (Tarn), 133, 135 Kerroch, Ploemeur (Morbihan), 116 Lalapasa (Thrace turque), 163 Kerry (Irlande), 358 Lampaul-Plouarzel (Finistère), 29 Kerveresse (Locmariaquer), Morbihan, 58, Lanester (Morbihan), 351 Langoelan (Morbihan), 116, 237, 240 62 Kervilio (Groix-Morbihan), 52 Langon (Ille-et-Vilaine), 213 Kerviltré (Finistère), 117 Langoz (Landuvez; Finistère), 139, 142 Kerzerho, Erdeven (Morbihan), 117 Languedoc oriental, 171 Languidic (Morbihan), 249 Killinagh (Irlande), 357, 358 Kilmarnock, 205 Lanmodez (Côtes d'Armor), 281 Kilmichael Glassary (Argyllshire), 205 Lanslevillard (Savoie), 188, 219, 224, 226, 228 Kilterney (Irlande), 205 Kilmartin (Argyllshire), Écosse, 205, 208 Lanrodec (Côtes d'Armor), 31 Kimberley (Australie du Nord), 28, 87 Lantierne (Morbihan), 276, 277 Kisesse (Tanzanie), 260 Lanuéjols (Gard), 129, 190 Klinte (île suédoise d'Öland), 160 Lanvaudan (Morbihan), 249 Knowth (Irlande), 143, 146, 147 Laouzas (Tarn), 36 Kolo (Tanzanie), 260 Larchant (Seine-et-Marne), 20, 21, 244, 246 Kourou (Guyane), 292 Larmor-Baden (Morbihan), 58, 105, 108, Kristianstad (Suède), 195 114, 117 La Renaudière (Maine-et-Loire), 126 Kumaon (Inde), 141

Luchon (Haute-Garonne), 223, 329

Les Arribats (Tarn), 173

La Roche-Cotard (Langeais; Indre-et-Loire), Lesende (Galice), 201, 202 97,98 Les Eyzies (Dordogne), 92 Laroque-des-Albères (Pyrénées-Orientales), Les Fieux (Lot), 309 Les Maurels (Aveyron), 168 191 Le Spernoc (Porspoder; Finistère), 141 La Salvetat (Tarn), 254 Las Hurdes (province de Cáceres; Espagne), Les Pierres Droites (Monténeuf), Morbihan, 289 117 Lestards (Corrèze), 265, 266 La Tiédenais (Saint-Père-en-Retz), Loire-Atlantique, 121 Les Teilles (Aveyron), 170 Lestrignion, Ploemeur (Finistère), 116 La Toussuire, 219 La Trinité (Morbihan), 117 Le Teil, Castelnau-de-Brassac (Tarn) Lettonie, 229 Latroun (Israël), 165 Lauris (Luberon), 174 Le Vilhain (Cérilly), Allier, 127 La Verpillère (Isère), 208, 209, 211 Le Vivier (Saint-Pierre-de-Quiberon), 117 La Verrie (Vendée), 124 Lézardrieux (22), 281 La Villedieu-du-Clain (Vienne), 116 Libye, 39, 40, 355 La Vy d'Étraz (canton de Neuchâtel; Suisse), Lieuron (Ille-et-Vilaine), 276 188 Ligré (37), 35 Laxe das Rodas (Galice), 159 Limagne, 326 Laxe dos Cerebros (Galice), 155 Limerzel (Morbihan), 351 Le Champ Dolent, Dol (Ille-et-Vilaine), 117 Limousin, 35, 322, 347, 356 Litselby-Tanum (Suède), 196, 197, 229, 231, Le Clos Boscher (Monténeuf; Morbihan), 232 116 Lituanie, 83, 229 Le Conquet (Finistère), 117 Le Creux du Van (Neufchâtel), 188 Liverpool, 147, 243 Loches (Indre-et-Loire), 46 Le Donon, 213 Loch Tay (Écosse), 205 Le fuseau de Jeannette, Sarzeau (Morbihan), 117 Locmariaquer (Morbihan), 16, 58, 104, 105, 106, 107, 109, 110, 116, 170, 249, 310, Le Grez (Sarthe), 281 Le Hézo (Morbihan), 32 316, 320, 366 Le Léman, 218 Locronan (Finistère), 328 Le Lizio (Finistère), 101 Loir-et-Cher, 98 Le Lizo (Carnac; Morbihan), 117 Lôkerberg (Suède), 196 Le Longeyroux (tourbière du), Corrèze, 366 Longeville (Vendée), 285, 287, 288 Le Manio (Carnac), 117 Loqueffret (29), 234, 235 Le Mans (Sarthe), 338, 339, 340 Loqueltas (Morbihan), 249, 252 Le Petit Mont (Arzon; Morbihan), 56, 116 Louargat (22), 249, 251 Le Poiré-sur-Vie (Vendée), 124 Loughcrew (Irlande), 143 Lourmais, 281 Le Poulguen (Penmarc'h), Finistère, 29, 114, 117 Louroux-Hodement (Allier), 127 Le Reun, Treffiagat (Finistère), 117 Louvigné-du-Désert (Ille-et-Vilaine), 296 Le Thyl (Savoie), 220, 221, 222, 224, 225, Lozère, 127, 190 226 Lübeck, 289

Luana Kruta Poppi (Val Camonica), 181 Mercantour, 181, 184 Luine (Val Camonica), 181 Merdrignac (22), 281 Mesa Verde, 347 Mescouez (29), 234 M Messac (Ille-et-Vilaine), 224, 351 Macot, 190 Mexique, 83 Madagascar, 163 Meyrieu (Isère), 211 Madron, 360 Meyrueis (Lozère), 129 Madhya Pradesh (Inde), 307, 308 Miers (Lot), 95, 96 Middle-West, 323 Madsebakke (DK), 195 Maillé (Touraine), 268, 270 Migny-la-Forêt (Essonne), 244, 246 Maisse (Essonne), 191, 246 Milfield (Cheviots, Angleterre), 216 Malawi, 304 Millet (Isère), 208 Malay-le-Vicomte (Yonne), 362 Minho (Portugal), 258 Malestroit (Morbihan), 27, 28 Mirandol-Bourgougnac (Tarn), 63 Minervois, 360 Mali, 356 Moigny-sur-École (Essonne), 191, 193, 244 Mallia (Crète), 355 Malte, 160 Moda Bhata (Inde), 78 Manche, 35 Molac (Morbihan), 252, 255 Mane Lud (Locmariaquer), Morbihan, 104, Mombarone (Piémont), 160 Mongolie, 84 Monmouthshire, 366 Mane Rutual (Locmariaquer), Morbihan, 109, 110 Montaldo (Piémont), 187 Marche bourbonnaise, 35 Mont-Dore, 213 Marin (Galice), 72 Mont-Saint-Michel (Manche), 31 Marmonfosse (Vosges), 299 Monts de Lacaune (Tarn), 218 Maroc, 312 Mondoubleau (Loir-et-Cher), 301 Martinique, 83 Montauban-de-Luchon (Haute-Garonne), Massif Central, 127, 129, 213, 223, 256 330 Mattie (Piémont) Monterfil (35), 296 Mato Grosso, 166 Monthault, 328 Mauchline (près de Kilmarnock, Écosse), Monzie (à l'ouest de Perth), 151 207, 208 Monténeuf (Morbihan), 58, 62, 101, 102, Maure-de-Bretagne, 276 116, 117, 124, 310, 311 Maurienne (Savoie), 67, 138, 188, 218, 224, Mont-la-Ville (canton de Vaud, Suisse), 218 227, 258, 324 Morbihan, 41, 247, 299, 300, 316, 317, 321, Mazangé (Loir-et-Cher), 45 322, 328, 345, 351 Meath (comté de; Irlande), 147 Morvah, 360 Moselle, 279 Mecklemburg, 83, 160 Méditerranée, 83 Mours-Saint-Eusèbe (26), 343 Melgven (Finistère), 104, 116 Moûtiers (Savoie), 188, 189 Melle (Deux-Sèvres), 328 Moyen-Orient, 84 Men Hiaul, Kerblay (Sarzeau, Morbihan), Mnajdra (Malte), 360 Mune-Stane (Cargill, Écosse) 116

Muhu (île d'Estonie), 346 Murat (Cantal), 276, 277 Murat-sur-Vèbre (Tarn), 167 Muhu (Estonie), 346 Munka-Lingby (Suède), 195 Myoshi (Japon), 346

N Namibie, 307 Nadro (Val Camonica), 181 Nantes, 119, 325 Nages (Tarn), 133 Nakuru (Kenya), 307 Nattages (74), 33 Navalcan (Toledo), 151 Népal, 84 Néguev (Israël), 99, 100 Nerja (Espagne), 309 Neudaz (canton du Valais; Suisse), 218 Neuvy-Bouin (Deux-Sèvres), 27 Neuvy-Saint-Sépulchre (Indre), 342 Newcastle-upon-Tyne (Angleterre), 150 Newgrange (Irlande), 143, 146, 147, 148 Niederbronn-les-Bains (Bas-Rhin), 212 Nieul-L'Espoir (Vienne), 342 Nîmes, 131 Nohant (Indre), 271, 272, 338 Noiaviki (Estonie), 203 Noirmoutier, 25, 36 Nottonville (Eure-et-Loir), 300, 342 Noisy-sur-École (Seine-et-Marne), 244, 246 Noizé (Deux-Sèvres), 27 Normandie, 356 Norre-Blåholt (Danemark), 195 North Cam (NO de Stranraer), 151 North-Rona (île de); Écosse, 347 Northumberland, 150, 216 Norvège, 196, 260 Nouans-les-Fontaines (37), 286 Nougayrols (Tarn), 133

Nouvelles-Galles-du-Sud (Australie), 85

Nouvelle-Guinée, 84

Novgorod, 229

Novgorod (pays de), 229 Noyalo (Morbihan), 18, 27, 214, 215 Nullarbor (Australie), 86

0

Océanie, 84
Octeville (Manche), 338
Olargues (Hérault), 326, 327
Olary (Australie), 85
Olduvaï (Tanzanie), 84, 89
Orbe (canton de Vaud, Suisse), 218
Orcades (Écosse), 362
Oregon, 357
Orissa (Inde), 84
Ormaig (Écosse), 207, 208
Ormoy-Villers (Essonne), 246
Orne, 342
Otley (Yorkshire), 332
Outeiro das Ventiñinas (Galice), 155
Os Campos Baiono (Galice), 158

P Pacifique, 84 Pallemalbiau (Tarn), 171 Palestine, 15, 163 Panama, 83 Pannonhalma (Hongrie), 313 Panzoult (Indre-et-Loire), 35, 252, 253, 265 Paola (La Valette; Malte), 161 Paris, 342 Pâques (île de), 84, 299, 313 Patagonie argentine 83 Pattadakal (Inde), 141, 121 Pays Basque 121 Pays Bigoudin (Finistère), 38 Pays de Galles 141, 150, 166 Pays Dogon (Mali), 294 Péaule (Morbihan), 249 Pech Merle (grotte de), Lot, 93, 94, 309 Peillac (Morbihan), 249, 250, 323 Penmarc'h (Finistère), 101, 103, 114

Péninsule ibérique, 83, 229, 258

Penzance (Cornouailles), 360 Ponte Teton, 213 Pontevedra (Galice; Espagne), 153 Pépieux (Aude), 360 Pérols-sur-Vézère (Corrèze), 133 Pont-L'Abbé (Finistère), 32, 49, 19 Pérou, 346 Pornic, 124 Perth (comté de, Écosse), 205 Porspoder (Finistère), 214 Peyrarines (Lozère), 129 Porto-do-Son (Galice), 315 Peyzieux-sur-Saône (Ain), 212 Porto-Rico, 83 Philadelphie, 294 Portsall-Ploudalmézeau (Finistère), 116, 140 Piémont, 75, 79, 181, 185 Portugal, 69, 143, 166 Pipriac (Ille-et-Vilaine), 301 Poubeau (Haute-Garonne), 329 Piriac (Loire-Atlantique), 48, 191, 194 Presqu'île de Rhuys, 288 Pisselerand (Vanoise), 224, 225 Prinquiau (Loire-Atlantique), 224 Pskov, 229 Pitcur (près de Dundee, Écosse), 216 Plaudren (Morbihan), 116 Publier-en-Chablais, 218 Pleucadeuc (Morbihan), 116, 117 Puecheral (Lozère), 190, 191 Pleumeur-Bodou (Côtes d'Armor), 23, 117 Pyrénées, 133, 208, 263, 326 Ploerdut (Morbihan), 249, 251 Ploermel (Morbihan), 279 Ploeven (Finistère), 251 Ploogoff (29), 241, 242 0 Plogonnec (29), 237, 238 Quaix (Isère), 211 Plomeur (Finistère), 116, 117, 273, 275, 276, Queensland (Australie), 84 Questembert (Morbihan), 117 Plomoguer (Finistère), 39, 101, 102, 116 Quiberon (Morbihan), 69, 74, 214, 241, 255 Plonéour-Lanvern (Finistère), 328 Plouescat (Finistère), 301 Plougoumelin (29), 275, 363 Plougonvelin (Morbihan), 19, 39, 281 R Plougourvest (Finistère), 328 Rama Pildok (Népal), 304 Plouguin (Finistère), 249 Rances (canton de Vaud, Suisse), 216 Plouharnel (Morbihan), 116, 249, 276, 277, Ratho (à l'ouest d'Edinburgh), 205 301, 302 Redesdale (Northumberland), Angleterre Plouhinec (Morbihan), 11-, 117 Renongar (Plovan; Finistère), 109, 113 Plouray (Morbihan), 312 Resko (République Tchèque), 97 Plouvien (Finistère), 39 Retz (pays de), 121 Plovan (Morbihan), 109, 113, 116, 117, 241 Rianxo (Galice), 283 Pluneret (Morbihan), 41, 42 Rieu-Montagné (Tarn), 133 Pointe Saint-Mathieu, 29, 249 Rieuwel 1 (Tarn), 168 Poitiers, 342 Rigny (Indre-et-Loire), 227 Pola Bhata (Madya Pradesh; Inde), 307 Rivière-sur-Tarn, 224 Polaincourt (Saône-et-Loire), 363 Ryton (Angleterre), 150 Polynésie, 15 Roche (Isère), 211 Poméranie antérieure, 83, 334 Rochefort-en-terre, 249 Pontchâteau (Loire-Atlantique), 141 Rodez (France), 172

Saint-Michel-de-Maurienne (Savoie), 219

Rodmarton (GB), 360 Saint-Gabriel (Tarn), 133 Romans (Drôme), 343 Saint-Genès-Champagnelle (Puy-de-Dôme), Roses (Hérault), 227 256 Rosmeur-en-Penmarc'h (Finistère), 114 Saint-Genès-du-Retz (Puy-de-Dôme), 29, 30, Rostock, 289 68, 127, 128, 296 Roudouallec (Morbihan), 117 Saint-Georges-sur-Loire (Maine-et-Loire), Rouergue, 168 35 Rouessé-Fontaine (Sarthe), 281 Saint-Germain-de-Calberte (Lozère), 127, Rukinga Kopje (Zimbabwe), 304, 306, 307 213 Rulliac (Morbihan), 249 Saint-Germain-des-Vaux (Manche), 101 Russie, 83 Saint-Germain-sur-Vienne (Indre-et-Loire), 268 Saint-Géry (Lot), 93, 95 Saint-Gildas-de-Rhuys (Morbihan), 36, 265, S 267, 278, 279 Saaremaa (île d'Estonie), 199, 200, 246 Saint-Guénolé (Finistère), 23 Sahara, 83 Saint-Hilaire-du-Touvet (Isère), 36, 37, 209, Sheffield (Angleterre), 150 210, 211 Saint-Alban-les-Villards (Villards), 219 Saint-Hubert (Moselle), 353 Saint-André-des-Eaux (Loire-Atlantique), Saint-Jean-de-Brévelay, 248 44, 116 Saint-Jean-de-Gonville (Pays de Gex; Ain), Saint-André-sur-Sèvre (Deux-Sèvres), 35 212 Saint-Antonin-de-Lacalm, 135 Saint-Just (Ille-et-Vilaine), 69, 70, 101, 114, Saint-Aubin-de-Baubigné (79), 255, 289 115, 116, 227,228, 234, 236, 237, 296, Saint-Bernard-du-Touvet (Isère), 211 320 Saint-Brévin-les-Pins (Loire-Atlantique), 366 Saint-Laurent d'Agny (Rhône), 212 Saint-Briac (35), 296 Saint-Laurent-de-Trèves (Lozère), 127 Saint-Luc (Val d'Anniviers, Suisse), 188, 218 Saint-Brolâdre (35), 282 Saint-Buryan (Cornouailles), Angleterre, 150 Saint-Lyphard (44), 214 Saint-Cado (Morbihan), 364 Saint-Macaire-en-Mauges (Maine-et-Loire), Saint-Cado, église de Cadol (Melgven, Finis-124, 125 tère), 364 Saint-Marcel (Morbihan), 214 Saint-Céneri (Orne), 342 Saint-Marcel-Bel (Isère), 211 Saint-Clément-sur-Guye (Côte-d'Or), 138 Saint-Martin (Guadeloupe), 292 Saint-Coulitz (29), 237, 238, 241 Saint-Martin d'Antigny (Vienne), 353, 354 Saint-Dié (Vosges), 299, 300 Saint-Martin-de-Belleville, 219, 222 Sainte-Anne-la-Palud (Finistère), 279, 280 Saint-Martin-d'Hères (Isère), 209, 210, 211 Saint-Dié (Vosges), 27 Saint-Martin-Marsal (Tarn), 330, 331 Sainte-Croix (Ariège), 227 Saint-Merd-les-Oussines (Corrèze), 129, Sainte-Foy-Tarentaise, 190 132, 134 Saint-Fulgent (Vendée), 41 Saint-Micaud (Saône-et-Loire), 138 Saint-Étienne (Gard), 129 Saint-Michel-de-Louargat (Côtes d'Armor), Saint-Étienne-en-Coglès (Ille-et-Vilaine), 247 135

Saint-Michel (tumulus de), Carnac (Mor-Satolas (Isère), 211 bihan), 116 Saussenac (Tarn), 133 Saint-Nazaire (LA), 116 Savigny (Savoie), 219 Saint-Nicodème-Laurivain (Côtes d'Armor), Savoie, 121, 138, 160, 181, 189, 208, 212, 218, 224, 226, 326 Saint-Nolff (Morbihan), 249, 251, 252 Sayans, 84 Saint-Pancrasse (à La Baule), Isère, 211 Scandinavie, 201 Saint-Pantaléon (menhir de), Autun, 137 Scandinavie méridionale, 83 Saint-Paterne-Racan (Indre-et-Loire), 31 Schleswig-Hostein, 243 Saint-Père-en-Retz (Loire-Atlantique), 121, Sciex-Excennevex (74), 218 214 Seeland (île de; DK), 243 Saint-Père-sous-Cosne (Nièvre), 282 Seine-et-Marne, 244, 246 Saint-Philibert (Morbihan), 116 Sejos (Cantabria), Espagne du nord-ouest Saint-Pierre-de-Lépieu (Isère), 211 Sensée (vallée de), Nord, 52 Saint-Pierre-Lopérec (Locmariaquer; Sens, 311, 312 Morbihan, 116 Spézet (29), 117 Saint-Pierre-Quiberon (Morbihan), 116, 117, Seradina (Val Camonica), 181 348 Serent (56), 214 Saint-Pons (Aveyron), 170 Serengeti (Tanzanie), 308, 309 Saint-Quentin-Fallavier (Isère), 211, 212 Sergeac (Dordogne), 92, 94 Saint-Samson (Côtes d'Armor), 117 Servières (Lozère), 227 Saint-Sauvier (Allier), 35 Sétubal (Portugal), 153 Saint-Sernin (Aveyron), 170, 172 Sidobre (Tarn), 31 Saint-Samson (22), 328 Sibérie, 84 Saint-Symphorien (Ille-et-Vilaine), 214 Sīgiryā (Sri Lanka), 41, 42 Sainte-Croix (Ariège), 227 Sillé-le-Guillaume, 281 Saint-Savin (Isère), 211, 353 Sils-im-Domsleschg (Grisons), 189 Saint-Tugdual (Morbihan), 41 Sion (Suisse), 295 Saint-Vincent (Antilles), 83 Sisan (vallée de), Arménie du Sud, 163 Saint-Vincent-sur-Oust, 323 Sligo (Irlande), 282, 359 Saint-Yzaire (Aveyron), 170, 172 Sondrio (Valtelline), 185 Södermanland (Suède), 332 Salisbury, 204 Soddo (Éthiopie), 254 Sallertaine (Vendée), 39 Samoëns (Haute-Savoie), 363 Soto (Huelva), Espagne, 153, 154 Sangha (Mali), 294 Souvigny (Allier), 364 San Miguel de Azapa (Chili), 335 Spitzkop (Kalahari), 207 Santa Ana (Californie), 309 Sri Lanka, 84 Santa Clara (vallée de), Californie, 38 Stonehenge, 204, 317 São-Pedro-de-Trasalba (Galice), 230 Sublaines (Indre-et-Loire), 345 Suède, 157, 195, 233, 260, 285, 332 Sarrance (Pyrénées-Atlantiques), 329 Sardaigne, 177 Suèvres (Loir-et-Cher), 318 Sartène, 174 Suisse, 181, 187, 216, 263, 285, 296, 326 Sarzeau (Morbihan), 52, 60, 61, 75, 101, Suisse alsacienne, 213 104, 116, 195, 316, 318, 321, 353, 366 Surzur (Morbihan), 249, 250, 252

Suse (Italie), 187 Tsugoku (péninsule de), 346 Suse (Perse), 17 Tswalu (réserve de; Kalahari), 355 Syrie, 312 Turkestan, 84 Tursac (Dordogne), 91 Szombathely (Hongrie), 334 Tüükri (Finlande), 75 Tyrol (Autriche), 181 Т Taita Hills (Zimbabwe), 307 U Takamatsu (Shikoku; Japon), 329 Tanaberg (Suède), 332 Uppland (Suède), 196 Tanum (Suède), 261, 262 USA, 78, 147, 347 Tanzanie, 83, 84, 304, 307 Tarentaise (Savoie), 188, 190, 318 Tarn, 63, 166, 173, 254, 330, 342 Tarxien (Malte), 360 Tasmanie, 84 Valais (Suisse), 181, 187, 295, 296 Tarnac (Corrèze), 25, 27 Val Camonica (Italie), 181, 182, 185, 196, Termignon, 258 246 Territoire du Nord (Australie), 85 Val Chisone (Italie), 186 Thémines (Quercy), 93 Val d'Aoste (Piémont), 181, 184 Val d'Anniviers (Grimentz, Suisse), 187 Theix (Morbihan), 117, 241 Thilouze (37), 284 Val d'Hérens (Valais, Suisse), 187 Vale do Rodrigo (Tourega, Portugal), 153 Thizay (37), 284 Tibet, 84 Valennes (Sarthe), 301 Tipperary (Irlande), 306 Val Grosina (Italie), 185 Titya (Ethiopie), 254 Val Saviore (Italie), 182 Tobalga (Sibérie), 97 Val Saint-Nicolas (Suisse), 188 Totes Gebirge (Autriche), 181 Vallée des Merveilles (Alpes-Maritimes), 82, Touraine, 35, 51, 52, 229, 268, 285, 328, 362 184, 262 Tours, 46, 337, 342 Valtelline (Haut Adda, Italie), 181, 185, 258 Tukalili (Territoire du Nord; Australie) Vannes (Morbihan), 46, 249, 251 Tramole (Isère), 211 Vanosc (Ardèche), 213 Västergötland (sud-ouest de la Suède), 157, Trébeurden (22), 116 196 Tréffiagat (Finistère), 117, 139, 255, 256 Tréflaouénan (Finistère), 36 Vaud (canton de), Suisse, 187, 218 Trégastel (Côtes-d'Armor), 31 Vendée, 23, 35, 119, 121, 295, 296 Trégunc (29), 249 Vénérieu (Isère), 211 Venezuela, 83 Tréguennec (29), 114 Treignat (Corrèze), 35 Vengupattu (Inde), 141 Trémaouezan (Finistère), 249 Verbier (Suisse), 187 Trie-le-Château (Oise), 359 Vernou-sur-Brenne (37), 359, 361 Trois-Rivières (Guadeloupe), 293 Vertaure (Haute-Loire), 303

Vester (Danemark), 195

Truscat (Sarzeau; Morbihan), 353, 354

Vex (Valais, Suisse), 271 Vibraye-sur-Sarthe, 301 Victoria River District (Australie) Videlles (Essonne), 33 Vieux-habitants (Guadeloupe), 291, 192 Vieil-Baugé (Maine-et-Loire), 67, 271, 272, 274 Vila-Real (Portugal-Nord), 201 Vilijandi (Estonie), 356 Villa (Suisse), 187 Villedieu-le-Château (Loir-et-Cher), 20 Villedômer (Indre-et-Loire), 268 Viller-les-Encombres (Saint-Martin-de-Belleville, Savoie) Villier-Saint-Sépulcre (Oise), 359 Villiers-au-Bouin (Indre-et-Loire), 268, 270 Virumaa (comté de), Estonie, 199 Vigo (Galice), 258 Vluk (Népal), 304 Viseu (Portugal), 153 Viterbe, 342 Viviers-le-Gras (Vosges), 359 Voiron (Isère), 211 Vorey (Haute-Loire), 303 Vovelles (28), 299

Vosges, 208, 300

Vosges gréseuses, 212 Voves (Eure-et-Loir), 20

W

Wandjina May (Australie), 88 Windjana gorge (Australie), 88

\mathbf{Y}

Yenne (Haute-Savoie), 33, 34, 79 Yeu (île d'; Vendée), 118, 119, 120, 121, 122, 123, 179, 265, 269, 297, 332, 366 Ymonville (Eure-et-Loir), 20 Yorkshire (Angleterre), 150, 204, 216, 296 Yyelines 360

\mathbf{Z}

Zanzibar (Tanzanie), 304 Zermatt (Suisse), 128 Zimbabwe 83, 307 Zislow (Prusse orientale), 201 Zubiena (Italie du Nord), 63, 65 Zurba (Val Camonica; Italie), 182

Achevé d'imprimer sur les presses des Éditions LA SIMARRE à Joué-lès-Tours (France)

www.editeur-imprimeur-tours.fr

Tous droits de traduction, de reproduction et d'adaptation des textes et illustrations de l'ouvrage, réservés pour tous les pays.