

CHAPITRE 3

LE MOBILIER FUNÉRAIRE

C. Billard, G. Querré, L. Salanova & G. Verron

avec la collaboration de R.M. Arbogast, J.-R. Bourhis, J. L'Helgouac'h[†], C.-T. Leroux & C. Du Gardin

Approche globale du mobilier

En préambule à ce chapitre, gardons à l'esprit que le mode de décompte du mobilier est largement biaisé par les différences importantes dans la nature de chaque type de ces mobiliers. Un objet classé dans la catégorie parure ne constitue généralement qu'un élément d'un objet de parure (tel un collier) et formé de plusieurs dizaines d'éléments différents. De même, mettre sur le même plan une lame de poignard en silex pressignien et une armature tranchante en silex local, élément dispersé d'un carquois de flèches déposé dans la tombe, relève d'un périlleux exercice statistique. À cet effet, nous avons essayé le plus souvent de présenter des diagrammes individualisant chaque catégorie de mobilier.

Le mobilier inventorié comporte 616 objets typologiquement classables (fig. 111 et 112 ; tabl. 14). S'il s'agit d'un ensemble important, les différentes sépultures présentent néanmoins des différences marquées au niveau de leur effectif.

En effet, la Fosse XIV représente à elle seule 45,6% de l'ensemble (281 objets), la Butte Saint-Cyr 29,1% (179 objets), la Sépulture 1 19% (117 objets), les Varennes 3,1% (19 objets) et Beausoleil 3 3,2%. Cependant, la sépulture de Beausoleil 3 (20 objets) n'a été sondée que sur une surface de 4 m², soit environ 10% de sa surface. L'effectif réel de son mobilier a du très probablement dépasser une centaine d'objets. Cette sépulture ne sera évoquée que très secondairement.

La Sépulture 1 a, quant à elle, été tronquée latéralement par des décapages liés à l'exploitation d'une carrière. On peut donc légitimement penser qu'une petite partie du mobilier a disparu.

La variabilité de profondeur des sépultures est également à prendre en compte. Il faut ainsi prévoir un déficit de mobilier pour certains monuments dont la couche sépulcrale a été atteinte par les labours, en particulier, la Fosse XIV, la Sépulture 1 et Beausoleil 3. Ce déficit n'est pas forcément très important étant donné le caractère initialement enterré de ces monuments.

Rappelons enfin que, malgré l'écart chronologique qui sépare les premières opérations de fouilles des dernières, les conditions de

prélèvement du mobilier sont sensiblement équivalentes pour les 5 sépultures (fouille fine avec tamisage des sédiments).

Les grandes catégories (fig. 111 et 112 ; tabl. 14)

D'une manière globale, avec 85,2% de l'ensemble, la parure domine largement les autres types de mobilier, la sépulture des Varennes étant quelque peu isolée du fait de l'homogénéité de son mobilier et de l'absence de parure. Celle-ci atteint jusqu'à 89,9% du mobilier de la Fosse XIV, 83% de la Butte Saint-Cyr et 54,6% de la Sépulture 1.

Les autres catégories sont numériquement beaucoup moins nombreuses. L'ensemble le plus riche en outils est celui de la Butte Saint-Cyr avec 14 individus. Le plus riche en armatures et en céramique est celui de la Sépulture 1 avec respectivement 28 et 15 individus¹.

Le monument des Varennes, bien que démarqué des autres ensembles, se rapproche de la Sépulture 1 par son abondance relative d'armatures, de céramiques et d'outils.

La sépulture de Beausoleil 3, bien que seulement sondée, a montré la même diversité que les caveaux les plus riches (parures, outils, armatures, céramique).

Caractères généraux du mobilier : techniques, formes, éléments de comparaison, datation

La céramique (fig. 113 à 116 ; tabl. 15 à 17)

- Technologie céramique

La démarche de l'étude technologique a consisté à classer le mobilier céramique de chaque ensemble sépulcral en catégories de pâte sur des critères macroscopiques de composition, de traitement de surface, de couleur et éventuellement de technique de montage. Une étude pétrographique accompagnée de la réalisation de lames minces viendra par la suite compléter ces observations (*cf.* 3^e partie, chapitre 3).

¹ Ce nombre correspond au Nombre Minimum d'individus.

	Varenes	Butte Saint-Cyr	Fosse XIV	Sépulture 1	Beausoleil 3	TOTAL
Armatures	10	7	6	28	1	52
Parures	1	148	253	65	12	479
Outils	5	14	9	11	1	40
Céramiques	3	10	13	12	6	44
Indéterminés	0	0	0	1	0	1
TOTAL	19	179	281	117	20	616

Tableau 14 - Décompte général des grandes catégories de mobilier.

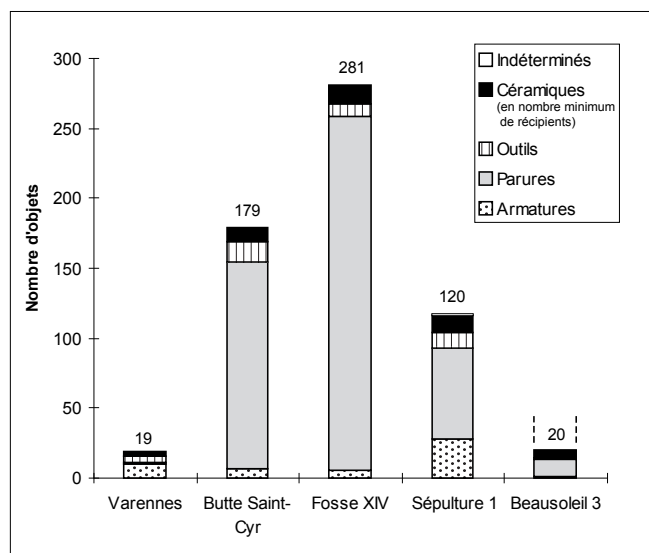


Figure 111 - Grandes catégories de mobiliers (en effectifs bruts).

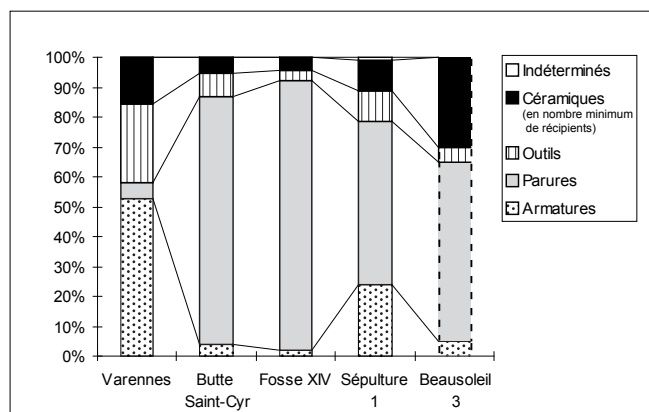


Figure 112 - Grandes catégories de mobiliers (en pourcentage).

L'ensemble des types de pâte céramique est synthétisé dans les tableaux ci-joints (cf. tabl. 16 et 17). Le découpage en céramique fine et grossière est quelque peu arbitraire et certains types de pâte se retrouvent parfois sur des formes fines et sur d'autres qui sont intermédiaires (catégories D3 et G).

Précisons que n'ont pas été comptabilisés les quelques tessons qui se rattachent aux structures des phases 1 et 2 du monument de la Butte Saint-Cyr, pour la simple raison qu'il s'agit d'un ensemble quasiment sans forme et probablement sans relation directe avec sa vocation funéraire. Ce type de pâte est néanmoins intéressant à décrire dans la mesure où, comme nous l'avons déjà vu, il rappelle très nettement une partie des productions

chasséennes locales (couleur extérieure brun beige à gris beige et intérieure noire ; dégraissant organique indéterminé offrant un aspect poreux ; toucher lisse et aspect mat).

● La céramique grossière

Celle-ci est classée en 7 types eux-mêmes regroupés en 3 grandes catégories (tabl. 16).

La première catégorie (A1 à A5) comporte la très grande majorité des récipients. Elle se caractérise par des couleurs allant du brun rouge au rouge orangé avec une section noire. Le dégraissant apparent y est toujours très abondant et grossier (entre 4 et 10 mm pour les plus gros grains). Sa composition est toujours mélangée avec presque systématiquement du silex pilé, du calcaire et des fragments végétaux, secondairement de la chamotte et des grains sableux. Les parois des vases sont épaisses (7-15 mm). Aucune trace de montage au colombin n'a été observée.

Le traitement de surface est généralement limité à un lissage léger de la pâte humide, voire même inexistant. Le dégraissant apparaît à la surface du récipient, son toucher étant toujours rugueux et souvent bosselé.

Les formes associées à cette catégorie sont presque toujours des gobelets à profil en S et à fond plat, parfois débordant comme dans la catégorie A2. S'y ajoutent le petit bol à parois rectilignes de la sépulture des Varenes et le pot à languette horizontale de la Sépulture 1.

Les deux autres catégories (B et C) ne se retrouvent que sur trois récipients et correspondent à des pâtes beige à gris beige à section noire. Leur dégraissant est peu abondant et constitué de grains siliceux (silex ou sable). Le traitement de surface de ces vases est aussi restreint que pour la première catégorie : aucun traitement ou lissage léger. La catégorie B est associée à un gobelet à profil en S et la catégorie C à une forme globuleuse (peut-être à fond rond) à bord rentrant et offrant une texture "grèsée".

● La céramique fine

Les vases ont le plus souvent une teinte orangée, sur les surfaces internes et externes (tabl. 17). Le cœur noir des céramiques indique qu'ils ont été cuits en atmosphère partiellement oxydante. Le dégraissant est rarement visible en surface, sauf quand celle-ci est érodée. Pourtant, dans les fractures, le dégraissant est dense. Les surfaces ont été lissées avec soin, mais le poli est rarement conservé. Les vases sont très fragmentés et il est

CERAMIQUE NON DECOREE (nombre d'individus)

TYPE	classement selon la forme	Varennes	Butte Saint-Cyr	Fosse XIV	Sépulture 1	Beausoleil 3	TOTAL
CERCAR	formes carénées	0	1	0	0	0	1
CERB	bol	1	2	3	0	0	6
CERFPS	gobelet à fond plat et profil en S	2	2	3	6	1	14
CERGLOB	forme globuleuse à fond aplati	0	1	1	0	0	2
CERL	forme tronconique à languette horizontale	0	0	0	1	0	1
CERCORD	forme à cordon horizontal préoral	0	0	1	0	0	1
CERCAN	gobelet à cannelure horizontale préorale	0	0	0	1	0	1
TOTAL		3	6	8	8	1	26

CERAMIQUE DECOREE (nombre d'individus)

TYPE	classement selon le type de décors	Varennes	Butte Saint-Cyr	Fosse XIV	Sépulture 1	Beausoleil 3	TOTAL
CERD1	impressions au peigne à dents souples (aiguillon dorsal de poisson ?) : lignes et hachures obliques	0	1	1	2	0	4
CERD2	impressions couvrantes de lignes à la coquille	0	2	0	0	0	2
CERD3	impressions de lignes au coquillage	0	1	0	0	0	1
CERD4	impressions irrégulières au coquillage (coque)	0	0	0	1	0	1
CERD5	incisions fines (chevrons et panneaux hachurés)	0	0	0	1	0	1
CERD6	incisions de type Conguel en bande large horizontale	0	0	3	0	1	4
CERD7	impressions couvrantes de coups d'ongles	0	0	0	0	1	1
CERD8	impressions couvrantes de lignes à la cordelette	0	0	0	0	1	1
CERD9	impressions au peigne à dents fines et mal dégagées (lignes et chevrons)	0	0	1	0	1	2
CERD10	impressions au peigne à dents fines et à la "baguette creuse"	0	0	0	0	1	1

Tableau 15 - Décompte général des types de céramique.

souvent impossible de reconstituer leur forme précise. On peut toutefois noter une nette prédominance des formes hautes, les gobelets. Les formes basses, au contraire, ne sont représentées que par un individu : l'écuelle large à profil en S de la Sépulture 1 de Porte-Joie. Plus des trois quarts des vases ont une paroi fine, de 0,5 à 0,6 cm d'épaisseur. Seuls trois vases ont des parois plus épaisses (0,7 à 1 cm).

La diversité de pâte céramique est plus grande pour ce qui concerne la céramique fine. On dénombre 10 types regroupés dans 6 grandes catégories.

De D1 à D4, il s'agit de pâtes à couleur noire à brun noir. Le dégraissant est fin et généralement non visible à l'œil nu : il se compose de silice pilée et le plus souvent de grains sableux bien triés. La surface a subi généralement un lissage soigné à la main mouillée, voire un polissage à sec (l'aspect poli pouvant facilement avoir disparu par l'altération naturelle dans le sédiment). Le dégraissant n'affleure pas à la surface.

Les formes correspondant à cette catégorie sont de manière systématique des écuelles à fond rond, parmi lesquelles quelques formes à légère carène. Du point de vue du montage, on observe, tout particulièrement pour ces types, des pâtes relativement feuilletées, ainsi que des fractures en biseau.

Les types E1 et E2 regroupent l'ensemble de la céramique décorée campaniforme ainsi qu'un petit bol non décoré à panse marquée. Les couleurs vont de l'orangé au beige orangé ; le cœur de la tranche est noir. Le dégraissant utilisé est minéral, avec du

silice pilée et des grains sableux (présence de végétal en E2). La surface est bien lissée, voire également polie.

En dehors de ces 2 grandes catégories qui rassemblent une large part de la céramique fine, on a quelques catégories définissant généralement les caractères d'un ou deux vases particuliers.

Ainsi, les types F et H correspondent à deux récipients uniques : l'un est un gobelet à cannelure large sous le bord et l'autre est une écuelle globuleuse à fond rond aplati, soigneusement polie au galet. Le type I correspond à un fond plat de gobelet.

Les pâtes correspondant à ces vases (types F, H et I) offrent un dégraissant mélangé (calcaire systématiquement, végétal et silice ou grains sableux), rappelant la composition des pâtes de la catégorie A.

Le type G regroupe deux vases de la Fosse XIV qui présentent une couleur beige avec de petites taches noires qui ne sont pas des résidus de cuisson. Leur surface est bien lissée, craquelée, probablement engobée. Le dégraissant est également mélangé avec du silice pilée, des fragments végétaux et organiques indéterminés.

La couleur claire de la céramique rappelle la céramique décorée campaniforme. Les formes sont un grand gobelet à cordon préoral peu épais et un petit bol à parois très fines et à profil en S.

CATEGORIES CERAMIQUES GROSSIERES	A1	A2	A3	A4	A5	B	C
Définition des types de pâte	Couleur ext. et int. rouge orangé ; coeur rouge orangé à noir ; forte densité de dégraissant (<6mm) calcaire et grains siliceux. Epaisseur = 8-9 mm.	Couleur ext. rouge à rouge orangée ; int. orange à brun clair ; coeur noir à gris noir ; forte densité de dégraissant (5-10mm) silex pilé, calcaire et végétal. Epaisseur 9-15 mm.	Couleur ext. et int. rouge ; coeur noir ; dégraissant moyennement abondant (<4mm) silex pilé et calcaire ; épaisseur 6-7 mm.	Couleur brun rouge ; coeur brun noir ; dégraissant abondant (<4 mm) végétal, chamotte, silex pilé ; épaisseur : 6-7 mm.	Couleur beige orangée ; coeur noir ; dégraissant abondant et grossier (<7mm) ; silex pilé et sable ; épaisseur : 6-7mm.	Couleur ext. beige à brun orangé et int. beige brun ; coeur noir ; dégraissant peu abondant (<5 mm) quartz ; épaisseur panse : 11-13 mm.	Couleur gris-beige ; coeur noir ; pâte très cuite (aspect "grésé") ; dégraissant peu abondant et peu visible de silex ; épaisseur : 9 mm.
Traitement de surface	Lissage à la main mouillée ; stries horizontales ; surface mate et lisse au toucher ; dégraissant masqué, engobe beige	Sans traitement ou lissage léger : toucher rugueux, surface érodée. Dégraissant visible en surface.	Lissage main mouillée ; dég. non visible.	Pas de lissage ; toucher rugueux bosselé ; aspect mat.	Absence de lissage ; toucher rugueux et bosselé ; aspect mat ; dégraissant apparent	Lissage int. et ext. ; stries horizontales ; toucher rugueux et bosselé	Sans traitement ; toucher rugueux et aspect mat.
Types de décors ou de préhensions associés	sans	sans décor ; languette horizontale dans Sép. 1	sans	sans	sans	sans	sans
Formes associées : sépulture des Varennes		petits gobelets à profil en S, à fond plat légèrement débordant.		petit bol à parois rectilignes			
Formes associées : sépulture 1 de Porte-Joie		gobelet à profil rectiligne rentrant, à bord aminci et languette horizontale de préhension ; fond plat débordant ; cat.2 : 3 et cat. 5 : 1 : fragments de gobelets à profil en S et bord éversé				fragment de panse de gobelet à profil en S ; cat.1 : 1 : Gobelet à fond plat légèrement débordant, profil en S et col court	bord rentrant sans col, à lèvres amincies (fond rond possible) ; fragment fond plat non débordant
Formes associées ; sépulture de la Butte Saint-Cyr					petit vase à fond plat et à 2 ouvertures ; fragments de gobelets;		
Formes associées : Fosse XIV de Porte-Joie	gobelet à col court	gobelet à profil en S	gobelet à légère dépression sous le bord	forme indéterminée			

Tableau 16 - Détermination macroscopique des grandes catégories de céramique grossière.

- Formes céramiques (fig. 113 et 114 ; tabl. 15)
- ◆ Les formes céramiques grossières (fig. 113)

Celles-ci, regroupant les récipients à parois épaisses, sans décor ni traitement de surface sommaire, sont présentes dans toutes les sépultures : on dénombre ainsi un nombre minimal d'individus de 3 pour les Varennes, de 9 pour la Sépulture 1, de 6 pour la Butte Saint-Cyr, de 1 pour Beausoleil 3 et de 7 pour la Fosse XIV (dans ce dernier cas, il s'agit de formes le plus souvent incomplètes et représentées par seulement quelques tessons).

Les gobelets à fond plat et profil en S

Parmi les formes non décorées classées (fines ou grossières), les gobelets à fond plat et profil en S dominent avec un total

de 14 individus. Parmi ceux-ci, on peut distinguer des nuances de forme.

Le fond peut être débordant, en particulier sur de petits récipients (Varennes : fig. 56:20 ; Sépulture 1 : fig. 22:7). Le profil des parois peut être segmenté, avec un épaulement très court, comme sur le n° 21 de la figure 56 des Varennes, ou bien en S. Les parois peuvent être aussi épaisses que le fond (Varennes) ou bien 2 à 3 fois plus fines.

Le col est systématiquement ouvert. Il peut être presque inexistant (Fosse XIV : fig. 39:7 ou Beausoleil 3 : fig. 60:2). Les bords sont toujours arrondis.

Le vase jumelé de la Butte Saint-Cyr répond également à ce cas de figure malgré son caractère exceptionnel.

CATEGORIES CERAMIQUES FINES	D1	D2	D3	D4	E1	E2	F	G	H	I
Définition des types de pâte	couleur noire à gris-noire ; dégraissant très fin, non visible (fragments de silice et végétal) ; épaisseur : 5 mm ; montage en plaques dans certains cas	couleur gris-noire ; dégraissant fin siliceux (<1 mm) ; épaisseur : 3-4 mm	couleur brun gris ; dégraissant peu abondant (<5mm) silice pilé.	couleur brun noir ext. et brun clair int. ; coeur noir ; dégraissant sableux bien trié, abondant (<3 mm)	couleur ext. orangée à beige orangée et int. beige à brun orangée ; coeur noir ; dégraissant peu abondant (<4mm) sable et silice pilé	couleur orangée ; coeur noir ; dégraissant moyennement abondant (<5 mm) silice pilé et végétal	couleur beige-orangée ; coeur gris-noir ; dégraissant moyennement abondant (<4mm) calcaire, grains siliceux, végétal ; épaisseur : 6 mm	couleur ext. et int. beige avec taches noires ; coeur gris noir ; dégraissant moyennement abondant (silice, végétal indéterminé) ; épaisseur 4-8 mm	couleur ocre à ocre orangé ; coeur noir ; dégraissant peu abondant (<6mm) organique, silice, calcaire	couleur ext. brun beige et int. gris noir ; dégraissant peu abondant fin (<3mm) silice et calcaire
Traitement de surface	lissage à la main mouillée et probablement polissage doux (chiffon, herbe ?) ; toucher lisse et bosselé ; aspect brillant	lissage ; aspect mat et érodé	lissage ; aspect mat ; dégraissant non visible en surface	léger lissage ou sans lissage, toucher rugueux, aspect mat	lissage à la main mouillée, voire polissage ; toucher lisse, aspect mat	lissage léger à la main mouillée ; surface craquelée (engobe) ; toucher lisse, aspect mat	pas de trace de lissage ; toucher rugueux ; aspect mat	lissage à la main mouillée, surface craquelée, toucher rugueux	polissage ext. au gilet ; aspect très brillant ; dégraissant non visible en surface	polissage int et ext au gilet ; aspect brillant
Types de décors ou de préhensions associés	incisions parallèles au poinçon traîné sur pâte humide	sans	sans	sans décor ; décor de pincements digités et décors incisés au poinçon de type Conguel ; décor incisé (chevrons et panneaux)	tous décors campaniformes	sans	cannelure large sous le bord	cordon préoral	sans	sans
Formes associées - Sépulture 1	panse de vase à fond rond	panse de vase à fond rond		forme indéterminée	céram. décorée		gobelet à col droit et à cannelures préorale			
Formes associées - Butte Saint-Cyr					céram. campaniforme décorée	petit bol à panse marquée			écuelle globuleuse à fond arrondi	fond plat de gobelet
Formes associées - F. XIV	petite écuelle carénée	forme à fond carénée	forme ronde à bord aminci		céram. décorée					gobelet à fond plat débordant et cordon préoral ; bol
Formes associées - Beausoleil 3				petit gobelet à profil en S ; écuelle carénée à fond rond ; grand vase à col subrectiligne rentrant						

Tableau 17 - Détermination macroscopique des grandes catégories de céramique fine.

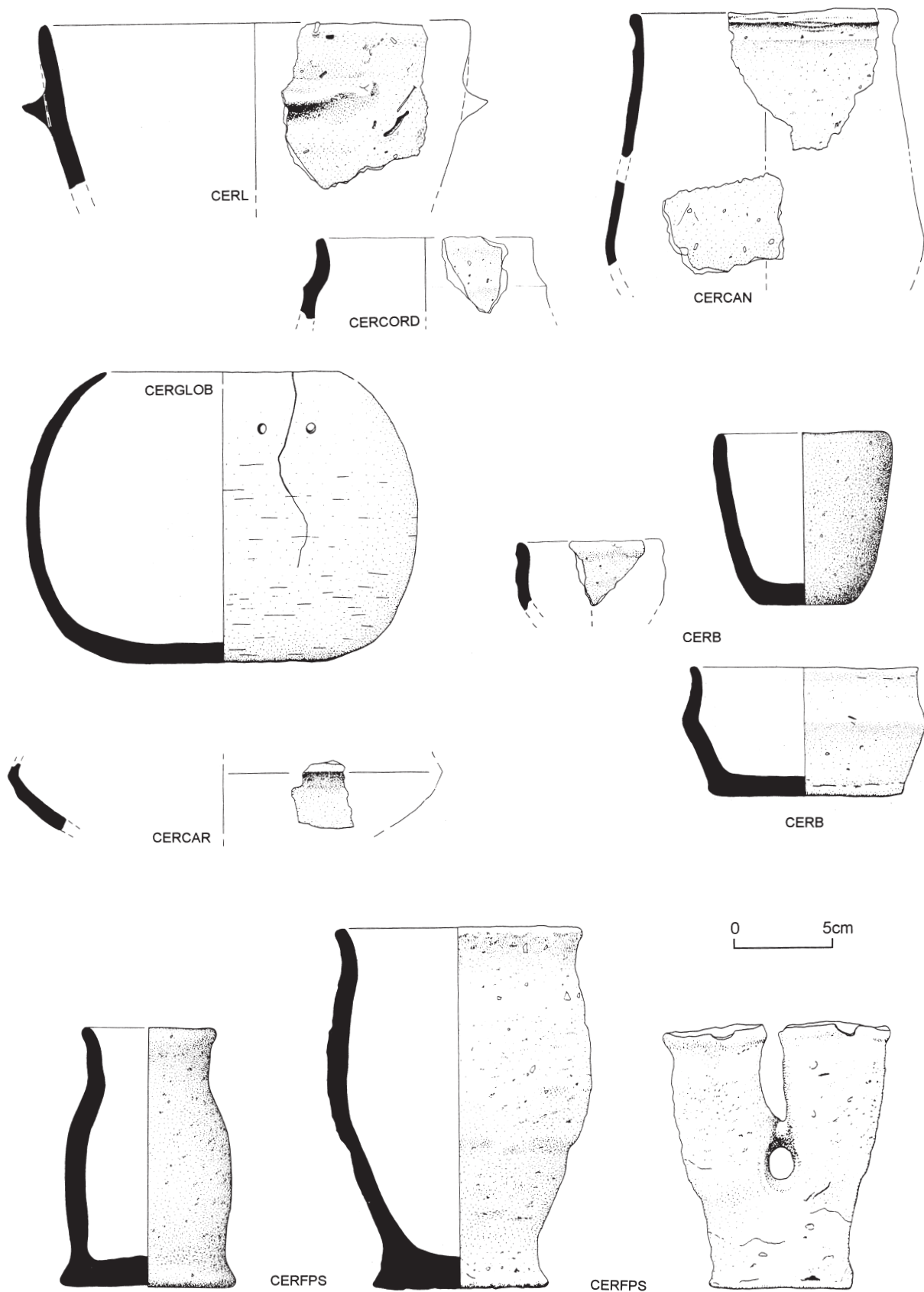


Figure 113 - Types de céramiques non décorées rencontrées dans les sépultures de Val-de-Reuil et Porte-Joie. CERL : forme tronconique à languette horizontale ; CERCORD : forme à cordon horizontal préoral ; CERCAN : gobelet à cannelure horizontale préorale ; CERGLOB : forme globuleuse à fond aplati ; CERB : bol ; CERCAR : formes carénées ; CERFPS : gobelet à fond plat et profil en S.

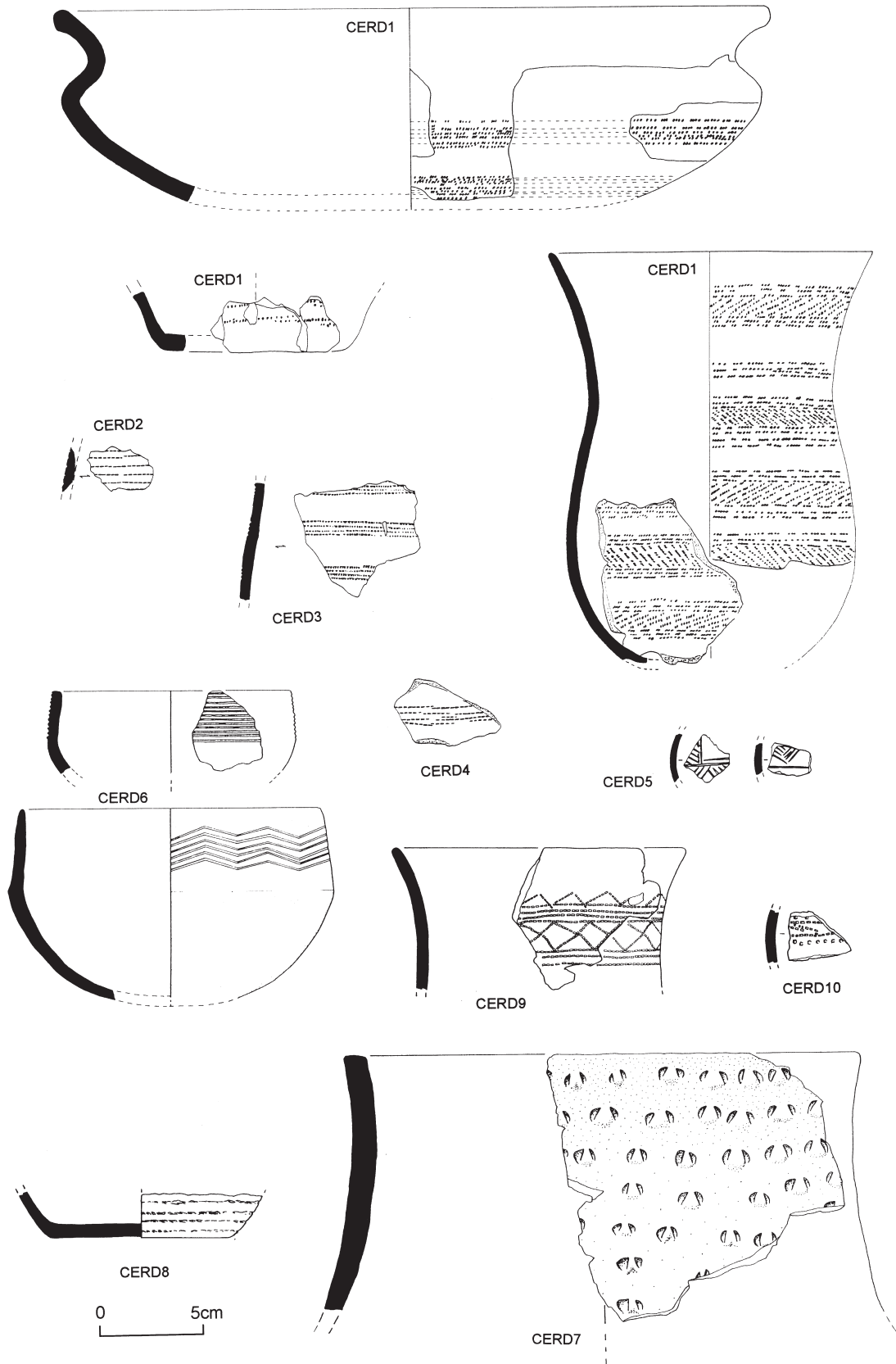


Figure 114 - Types de céramiques décorées rencontrées dans les sépultures de Val-de-Reuil et Porte-Joie classées par techniques et motifs décoratifs. CERD1 : impressions au peigne à dents souples (aiguillon dorsal de poisson ?) : lignes et hachures obliques ; CERD2 : impressions couvrantes de lignes à la coquille (coque) ; CERD3 : impressions de lignes à la coquille fine ; CERD4 : impressions irrégulières au coquillage (coque) ; CERD5 : incisions fines (chevrons et panneaux hachurés) ; CERD6 : incisions de type Conguel en bande large horizontale ; CERD7 : impressions couvrantes de coups d'ongles ; CERD8 : impressions couvrantes de lignes à la cordelette ; CERD9 : impressions au peigne à dents fines et mal dégagées (lignes et chevrons) ; CERD10 : impressions au peigne à dents fines et mal dégagées et à la "baguette creuse".

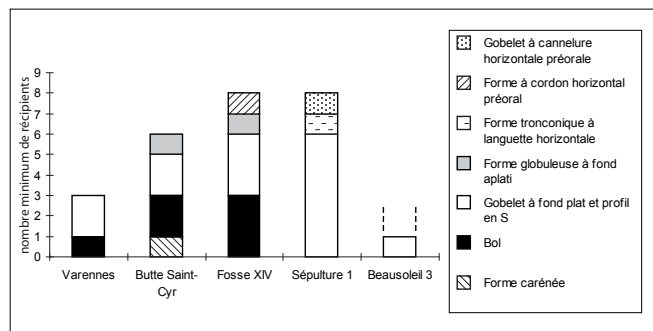


Figure 115 - Catégories de céramiques grossières.

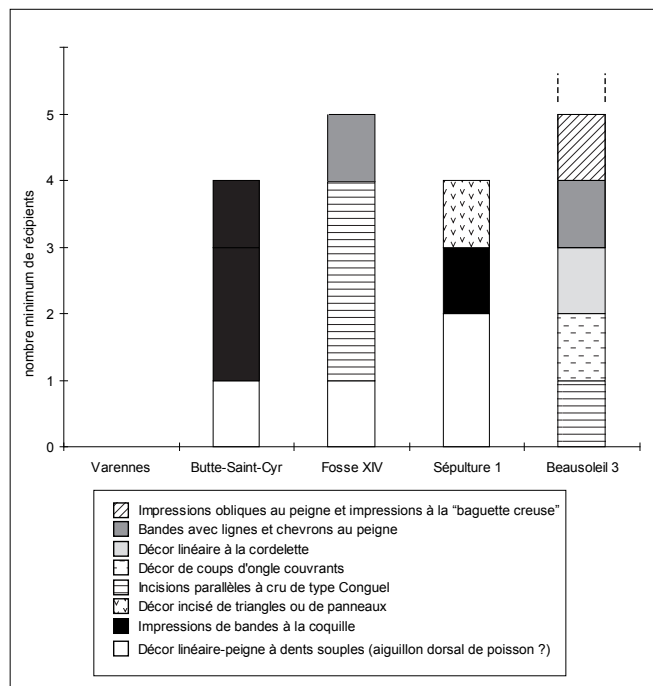


Figure 116 - Catégories de céramiques décorées classées par techniques et motifs décoratifs.

- Les bols

Avec 6 individus, ils constituent le deuxième groupe de céramique non décorée. Cette catégorie regroupe en fait des formes parfois sensiblement différentes : bol tronconique aux Varennes, bol subcaréné ou à panse arrondie à la Butte Saint-Cyr, bol biconique ou à col aminci éversé à la Fosse XIV. La diversité est également manifeste au niveau des catégories de pâte.

En dehors de ces 2 types dominants, les autres types de formes ne sont représentés que par un ou deux récipients. Il s'agit d'une écuelle carénée, d'un vase tronconique à languettes de préhension, d'un gobelet à cordon horizontal et d'un gobelet à cannelure préorale. La plupart de ces dernières formes pouvant tout aussi bien se rattacher à la céramique fine, il apparaît que les gobelets à fond plat et à profil en S dominent d'une manière écrasante les catégories de céramique grossière.

◆ Les formes de céramique fine (fig. 114)

Les 2 principales catégories mises en évidence du point de vue des types de pâte recouvrent également les 2 grands types de

formes de céramique fine, avec d'un côté, les écuelles à fond rond, parfois légèrement carénées, et de l'autre, les gobelets campaniformes à fond plat.

S'y ajoutent différentes formes représentées par un ou deux vases : écuelle campaniforme de la Sépulture 1, pot à décor de pincements digités à Beausoleil 3, vase globuleux à fond aplati de la Butte Saint-Cyr. Ajoutons que ce dernier présente deux perforations, situées de part et d'autre d'une fissure, très probables "trous de réparation" servant à passer un lien pour éviter que le vase fissuré ne se disloque.

● Thèmes décoratifs

La céramique campaniforme des sépultures collectives de la Boucle du Vaudreuil est représentée par 12 vases, tous décorés, provenant de quatre des cinq tombes : Sépulture 1, Fosse XIV, Beausoleil 3 et la Butte Saint-Cyr. Seuls 5 récipients non campaniformes sont décorés.

Le reste de la céramique décorée est constitué de quatre vases de profils voisins (écuelles à fond rond et à légère carène) et comparables au style de Conguel (3 dans la Fosse XIV et 1 dans Beausoleil 3).

● Techniques décoratives

En ce qui concerne le Campaniforme, tous les vases sont décorés par impression dans la pâte molle. Plus de 80% des décors imprimés ont été réalisés à l'aide d'outils à dents. Les **coquillages** ont été peu employés. Seuls deux vases portent l'empreinte d'une petite coquille de coque (*Cerastoderma edule*) : le front de la coquille a laissé dans la pâte une empreinte légèrement courbe (les dents des extrémités sont plus fines que celles du centre) formée de 15 à 20 dents rectangulaires de 1 x 1,5 mm à peine espacées (Sépulture 1 : fig. 24:2-3 ; Butte Saint-Cyr : fig. 76:2). Un vase présente un décor beaucoup plus fin, réalisé à l'aide d'une coquille indéterminée ayant des dents carrées d'environ 1 mm de côté (Butte Saint-Cyr : fig. 76:1). Ces deux bivalves ont été appliqués perpendiculairement à la surface du vase.

Trois autres vases ont été décorés à l'aide de **peignes**, assez gros sur les céramiques de Beausoleil 3 (dents de 1 x 2 mm), plus fins sur celles de la Fosse XIV (1 x 1,5 mm). Dans tous les cas, le front de l'outil est rectiligne et a été appliqué par pression perpendiculairement à la surface du vase.

Sur quatre vases, un outil très original a été employé : un **aiguillon dorsal de poisson**. Les empreintes sont caractérisées par des dents ovales très profondes, indiquant que l'outil est tranchant. Sur le gobelet de la Sépulture 1 (fig. 24:1), l'empreinte mesure 2 cm de long et est formée de 14 dents groupées en séquence de 3 à 4 dents. L'écuelle de la Sépulture 1 (fig. 24:4) a été décorée avec un outil un peu plus gros de 2,5 cm de long, composé de 17 dents réparties en séquences de 2 à 5 dents. Au moins deux autres vases présentent ce type de décor (Fosse XIV : fig. 40 et Butte Saint-Cyr : fig. 76:4-9). Ces décors ont un rendu assez proche du "barbelé" (cordelette enroulée autour d'une baguette) ; on n'observe cependant pas les traces fibreuses caractéristiques des cordelettes ni le support de cel-

les-ci. Grâce à l'aide de M.C. Marinval-Vigne et de F. Meunier (Laboratoire du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris), nous avons essayé de reproduire ces décors à l'aide d'aiguillons dorsaux de poissons (première aiguille des nageoires dorsales). La morphologie de ceux-ci diffère considérablement d'une espèce à l'autre. L'empreinte la plus proche de celle observée sur les vases a été obtenue par impression d'un aiguillon dorsal de carpe. Cependant, le décor est beaucoup plus fin. Nous sommes donc à la recherche d'un aiguillon de barbillon (barbeau fluviatile ou *Barbus barbuis*), espèce très courante dans la Seine au Néolithique et malheureusement peu consommée à l'heure actuelle à cause de ses nombreuses arêtes.

Des impressions de **cordelettes** n'ont été reconnues que sur un vase, provenant de Beausoleil 3. La cordelette employée est fine (1 mm de diamètre) et a une torsion en S (torsades inclinées vers la droite). Un autre vase de Beausoleil 3 porte des **impressions d'ongle**. La pâte a été pincée entre le pouce et l'index, de façon à obtenir des chevrons en relief.

Le décor des quatre vases de style Conguel (CERD6) a été réalisé par des incisions assez larges dans la pâte fraîche et de manière couvrante. Les deux petits tessons du type CERD5 sont décorés d'incisions beaucoup plus fines.

- Le répertoire ornemental

Les thèmes décoratifs campaniformes sont assez peu variés et rarement associés sur le même vase (hachures et lignes sur le gobelet de la Sépulture 1, chevrons et croisillons sur un vase de Beausoleil 3). Le répertoire ornemental se compose de quatre thèmes : les bandes hachurées, les croisillons, les chevrons et les lignes agencées en bandes ou en panneaux. Seules les surfaces externes sont décorées et la zone ornée s'étend généralement de la concavité du col au bas de la panse (décor partiel). Le décor est organisé en bandes (8 vases) ou en lignes (4 vases).

Parmi les 12 vases campaniformes que nous avons étudiés, nous distinguons 4 groupes stylistiques. Le grand gobelet orné de pincements de pâte de Beausoleil 3 reste unique. Les 8 vases ornés de lignes agencées en bandes ou en panneaux et réalisés par impression d'outils à dents ou de cordelettes constituent un deuxième groupe. Le troisième ne comprend que deux vases, décorés de bandes hachurées associées à des bandes de lignes. Enfin, le quatrième groupe n'est composé que d'un individu, le gobelet de Beausoleil 3, dont le décor est plus complexe : association de chevrons, de croisillons et de bandes de lignes (CERD9, peut-être le même récipient que CERD10).

Pour ce qui concerne spécifiquement la céramique décorée de style Conguel, le décor se limite à la partie supérieure des vases, au dessus de la carène. De plus, les thèmes sont constitués d'une unique bande large, formée d'une série de lignes horizontales, en zig-zag ou bien en panneaux alternant avec des séries de lignes horizontales et verticales.

- Synthèse des caractères de la céramique et chronologie

Les sépultures collectives de Val-de-Reuil et Porte-Joie offrent une grande diversité céramique s'expliquant surtout par la lon-

gévité de ces monuments. En particulier, il est difficile de mettre en évidence un groupe de récipients issus d'une même production et qui aurait fait l'objet d'un même dépôt, à l'exception de la série de récipients décorés au moyen d'un aiguillon dorsal de poisson et de celle de style Conguel/Rosmeur/Groh-Collé.

Cependant, au travers de cette diversité, se dégagent les grandes lignes de ces ensembles, en particulier, pour la céramique grossière, la prépondérance des gobelets à fond plat et profil en S, des bols, et pour la céramique fine, une opposition entre les écuelles à fond ronds (dont la datation au Néolithique final ou au Campaniforme n'est pas assuré) et les gobelets campaniformes.

Au sein de ce corpus important, pour lequel les données stratigraphiques sont rares, est-il possible de classer chronologiquement chaque type de mobilier ?

Il est en tout cas possible d'utiliser comme mobilier de référence la céramique des Varennes, probablement en harmonie avec la datation ancienne du monument au Néolithique récent, la céramique campaniforme que l'on peut recaler par rapport à la chronologie néerlandaise, la céramique fine à fond rond qui doit être placée dans un Néolithique final d'ambiance Artenac-Gord. Certaines formes peuvent être rattachées à la céramique accompagnant le Campaniforme : c'est le cas du grand pot à pincements digitaux de Beausoleil 3 et du vase à cordon préoral de la Fosse XIV.

La céramique à décor incisé offre des éléments de comparaison vers le sud de la Bretagne. Les particularités de cette céramique rappellent les styles de Conguel et de Rosmeur/Groh/Collé (Bailloud 1975 ; Pollès 1983 ; L'Helgouach 1962 ; Giot *et al.* 1998), qui ont donné lieu à une réactualisation à l'issue de la fouille du site de la Hersonnais à Pléchéhâtel (Ille-et-Vilaine) (Tinnevez [dir.] 2004). Les vases biconiques à carène très adoucie sont caractéristiques du niveau supérieur de Conguel et offrent des affinités stylistiques avec le groupe d'Artenac. Les datations ¹⁴C et dendrochronologiques situent l'occupation du site de Pléchéhâtel à la fin du XXVIII^e s. et dans le courant du XXVII^e. Par conséquent, les récipients de ce type découverts dans les sépultures de Porte-Joie attestent bien d'une occupation postérieure au Néolithique récent et antérieure aux premières implantations campaniformes. Le fait le plus étonnant reste l'éloignement des sites de comparaison. Mais il est probable que cette distance tient en grande partie à des lacunes de la recherche dans ce domaine.

En dehors de cela, il est seulement possible de faire quelques observations. Parmi les gobelets à fond plat et profil en S, la présence de formes relativement segmentées est marquée dans les ensembles des Varennes et de la Sépulture 1, alors que dans la Fosse XIV, les rares fragments de gobelets possèdent un profil plus sinueux et plus globuleux, avec un bord qui s'épaissit dans un cas et qui s'amincit dans l'autre. On retiendra (Chambon & Salanova 1996) que les formes des Varennes (profil segmenté, parois épaisses, fond souvent débordant ou tout du moins bien marqué) sont les plus anciennes, tandis que les gobelets à fond étroit, à parois fines et à panse galbée, sont les plus récents. Cette hypothèse est encouragée par les rapprochements entre pâtes céramiques. À cet égard, le gobelet n° 2 (fig. 61) de Beausoleil 3

appartient à la même catégorie de pâte que les autres éléments de forme décorés d'impressions et d'incisions.

Au niveau des pâtes cette fois-ci, on peut se demander si l'utilisation de gros dégraissant calcaire n'a pas, outre son application à des formes grossières, une position chronologique ancienne. On s'aperçoit en effet que parmi la plupart des céramiques décorées et parmi les formes grossières distinctes de celle des Varennes, ce type de dégraissant a disparu. D'abord mélangé à plusieurs autres types de dégraissant (silex et végétaux en particulier), il semble faire place à des matériaux beaucoup mieux triés, plus fins et essentiellement siliceux (sable ou silex pilé).

Dès lors, la présence de calcaire serait un indice d'ancienneté pour certains vases tels que le gobelet à cannelure ou le vase globuleux à fond aplati.

En ce qui concerne la céramique décorée, l'originalité du Campaniforme normand par rapport à celui de l'ensemble du Bassin parisien a été largement approfondie dans le cadre d'une thèse de l'un des auteurs (Salanova 1997) et d'un mémoire universitaire plus récent (Noël 2008). Les décors des vases campaniformes normands présentent des caractéristiques propres à la façade atlantique (décor à la coquille, fréquence des bandes hachurées, décor en lignes réalisé par impression d'outils à dents), mais également des points communs avec le Bassin parisien (abondance des décors en lignes, réalisés toutefois quasi systématiquement par impression de cordelette à l'est de la Seine). Le mobilier campaniforme des sépultures collectives de Val-de-Reuil et Porte-Joie reflète bien cette dualité d'influences stylistiques, qui est renforcée par la présence de céramique décorée du Néolithique final, jusqu'à présent propre à la zone armoricaine.

Les outils (fig. 117 à 121 ; tabl. 18)

Les 39 outils présents dans les 5 sépultures appartiennent à 10 types différents. Les types dominants sont les poinçons et les haches polies en silex, le nombre réel de poinçons longs étant probablement surestimé du fait de la fragmentation fréquente de ce type d'outils. La présence de gaine d'emmanchement en bois de cerf n'est pas forcément liée à celle de hache, ainsi dans la Fosse XIV, on dénombre 2 gaines mais aucune hache.

Les haches ne sont pas toutes en silex local (silex tertiaire et silex bathonien de type Bretteville-le-Rabet aux Varennes)

et présentent soit des traces d'utilisation (poli d'usure sur la partie tranchante), soit des reprises de débitage : c'est le cas sur un fragment refaçoné aux Varennes et sur un autre fragment réutilisé en nucléus à la Butte Saint-Cyr (dans ce dernier cas, la position de l'objet en réemploi parmi les blocs de calage d'un orthostate aurait pu nous conduire à l'exclusion de l'étude).

L'outil "gaine de hache" correspond à des objets très fragmentés, pour lesquels nous proposons un nombre minimum de 3 individus. Il s'agit dans les trois cas d'instruments à emmanchement transversal, l'une des gaines de la Fosse XIV étant particulièrement soignée, avec un lissage complet de la corticale et le façonnage d'un bourrelet sur le talon.

Le retouchoir (ou briquet), présent dans la Sépulture 1, ne fait pas obligatoirement partie du mobilier funéraire, car, à l'instar de la plupart des produits lithiques trouvés dans le sédiment encaissant de la fosse et probablement d'origine détritique, il offre un état de surface assez émoussé. Néanmoins, on trouve régulièrement ce type d'objets dans les sépultures collectives du Bassin parisien (Burnez-Lanotte 1987).

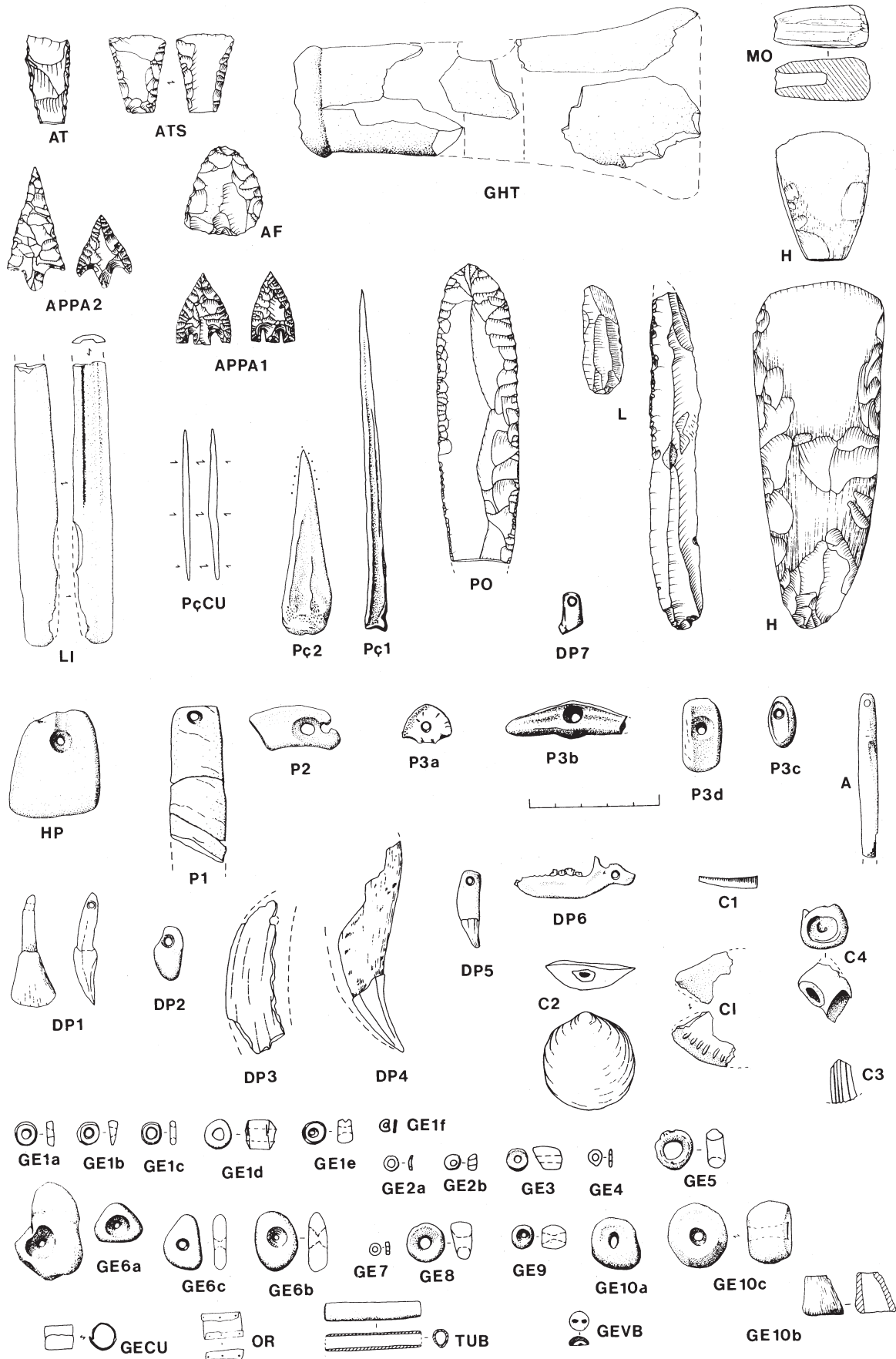
Il en est de même pour les 2 lames, mais leur attribution au mobilier funéraire prête moins à la discussion : celle des Varennes présente un lustré de faucille caractéristique et la même patine que les armatures, tandis que celle de la Sépulture 1 tranche sur le reste de l'industrie par la qualité de son silex noir et de son débitage.

Les lames de poignards en silex pressignien sont regroupées en 2 paires dans les 2 caveaux mégalithiques (Butte Saint-Cyr et Fosse XIV). Les quatre objets ont donné lieu à une analyse tracéologique réalisée par V. Beugnier et H. Plisson.

- Analyse tracéologique du matériel en silex pressignien (fig. 121 ; photos 52 à 54)

Quatre fragments de lames et fragments de poignards en silex pressignien des sépultures collectives de Porte-Joie et Val-de-Reuil ont été soumis à l'analyse tracéologique à faibles et forts grossissements optiques, selon les protocoles méthodologiques décrits par S. A. Semenov (1964), V. E. Shchelinskij (1977) et L. H. Keeley (1980). Des traces relatives à l'usage ont été relevées sur trois pièces (fig. 121) :

Figure 117 (page suivante) - Types d'outils, d'armatures et de parures rencontrés dans les sépultures de Val-de-Reuil et Porte-Joie. AT : armature tranchante ; ATS : armature tranchante à retouches inverses de type Sublaines ; AF : armature foliacée ; APP11 : armature perçante à pédoncule et ailerons de type ogival court ; APPA2 : armature à pédoncule et ailerons courts ; GHT : gaine de hache à emmanchement transversal ; MO : manche d'outils ; H : hache ; PO : lame de poignard en silex pressignien ; L : lame en silex ; A : aiguille en os ; HP : hache pendeloque ; P1 : pendeloque en schiste ; P2 : p. sur fragment de bracelet de schiste ; P3A : p. sur os spongieux ; P3B : p. sur os de cheval ; P3C : p. en os ovalaire ; P3D : p. en os rectangulaire ou ogivale ; DP1 : incisive de boviné perforée ; DP2 : crache de cerf perforée ; DP3 : canine de suidé perforée ; DP4 : canine d'ours ; DP5 : canine carnivore perforée (renard, chien ou blaireau) ; DP6 : mandibule de hérisson perforée ; DP7 : dent humaine perforée ; C1 : dentale ; C2 : *Glycymeris glycymeris* ; C3 : *Chlamis varia* ; C4 : *Nucella lapillus* ; C5 : *Cardium* ; CI : fragment de coquillage indéterminé ; GE1A : rondelle à profil symétrique ; GE1B : perle discoïde en os à profil dissymétrique ; GE1C : perle discoïde en os annulaire ; GE1D : perle cylindrique en os ; GE1E : perle discoïde en os épaisse ; GE1F : perle discoïde en os de petit diamètre ; GE2A : perle discoïde en calcaire ; GE2B : perle sphérique en calcaire ; GE3 : perle cylindrique en céramique ; GE4 : perle lenticulaire en test ; GE5 : perle annulaire ; GE6A : galet de quartz perforé ; GE6B : galet calcaire perforé ; GE6C : galet plat perforé ; GE7 : perle de petite dimension en lignite ; GE8 : perle discoïde épaisse en roche étrangère ; GE9 : perle tubulaire en olive ; GE10A : grosse perle en os ; GE10B : grosse perle (?) en os tronconique ; GE10C : gros grain sphérique en os ; GECU : enroulement de tôle de cuivre martelée ; OR : enroulement de tôle d'or à perforations marginales ; TUB : tube en os d'oiseau ; GEVB : V-bouton en os.



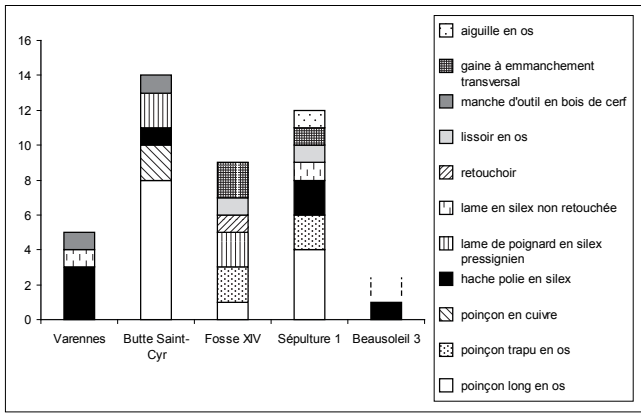


Figure 118 - Types d'outils par sépulture.



Photo 52 - Porte-Joie "Fosse XIV", lame de poignard en silex pressignien (n° N26-3) : bord droit grossi 100 X. Détail du lustre végétal recoupé par la retouche et légèrement émoussé par un raclage cutané.

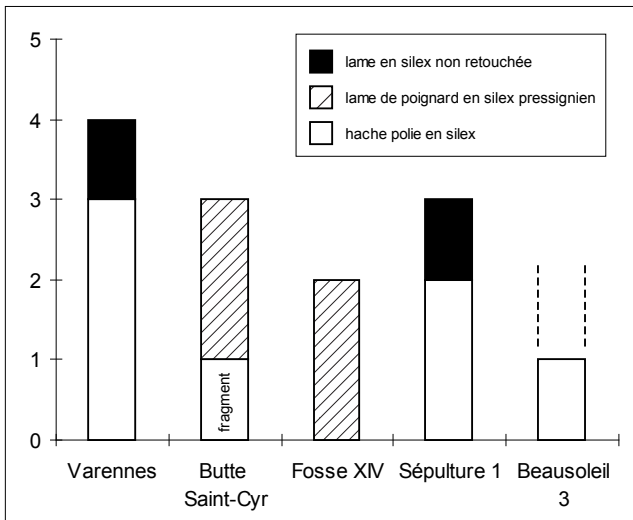


Figure 119 - Un cas d'exclusion entre sépultures mégalithiques et non mégalithiques : les types de haches et de lames par sépulture.

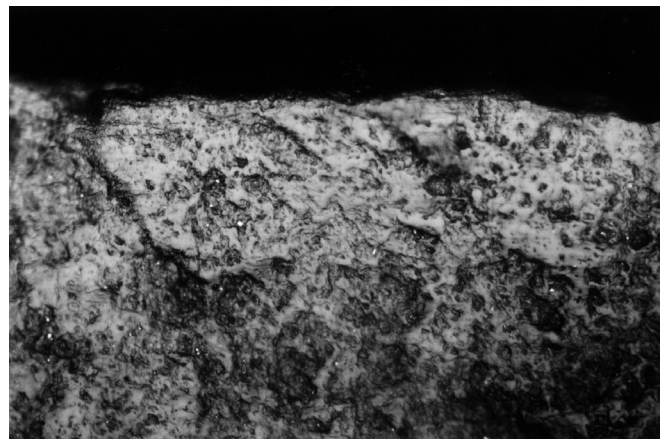


Photo 53 - Porte-Joie "Fosse XIV", lame de poignard en silex pressignien (n° N26-3) : bord gauche grossi 200 X. Détail de l'usure cutanée superposée au lustre végétal.

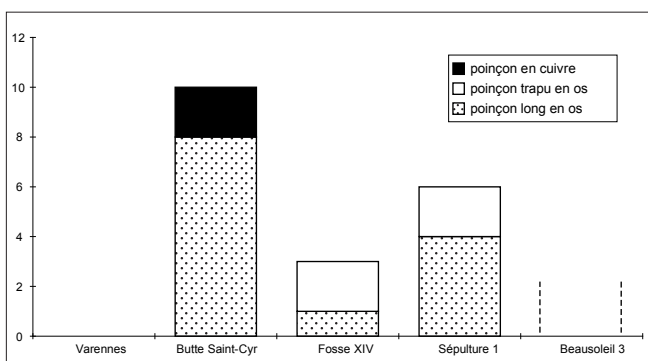


Figure 120 - Un autre cas d'exclusion entre sépultures : les types de poinçons par sépulture.

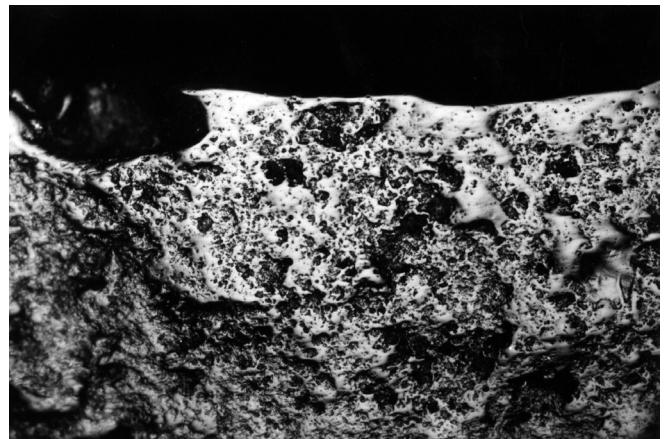


Photo 54 - Val-de-Reuil "Butte Saint-Cyr", lame de poignard en silex pressignien (n° 2737) : bord gauche grossi 100 X. Détail du lustre végétal.

- La lame retouchée de Porte-Joie Fosse XIV P16-1, dont la surface apparaît très fraîche sous le microscope, présente le long d'un bord des stigmates ténus, résultant de la découpe de tissus carnés.

- Le long des bords droit et gauche de la lame N26-3 de la même sépulture, on relève un lustre de coupe végétale entamé par la retouche et recouvert par une usure abrasive caractéristique du

raclage (bord droit) et de la découpe (bord gauche) de peau sèche (photos 52 et 53).

- Le petit poignard n° 2737 de Val-de-Reuil, visiblement soumis à de nombreux cycles d'affûtages, a servi à la récolte de végétaux, probablement des céréales, avant de devenir un briquet.

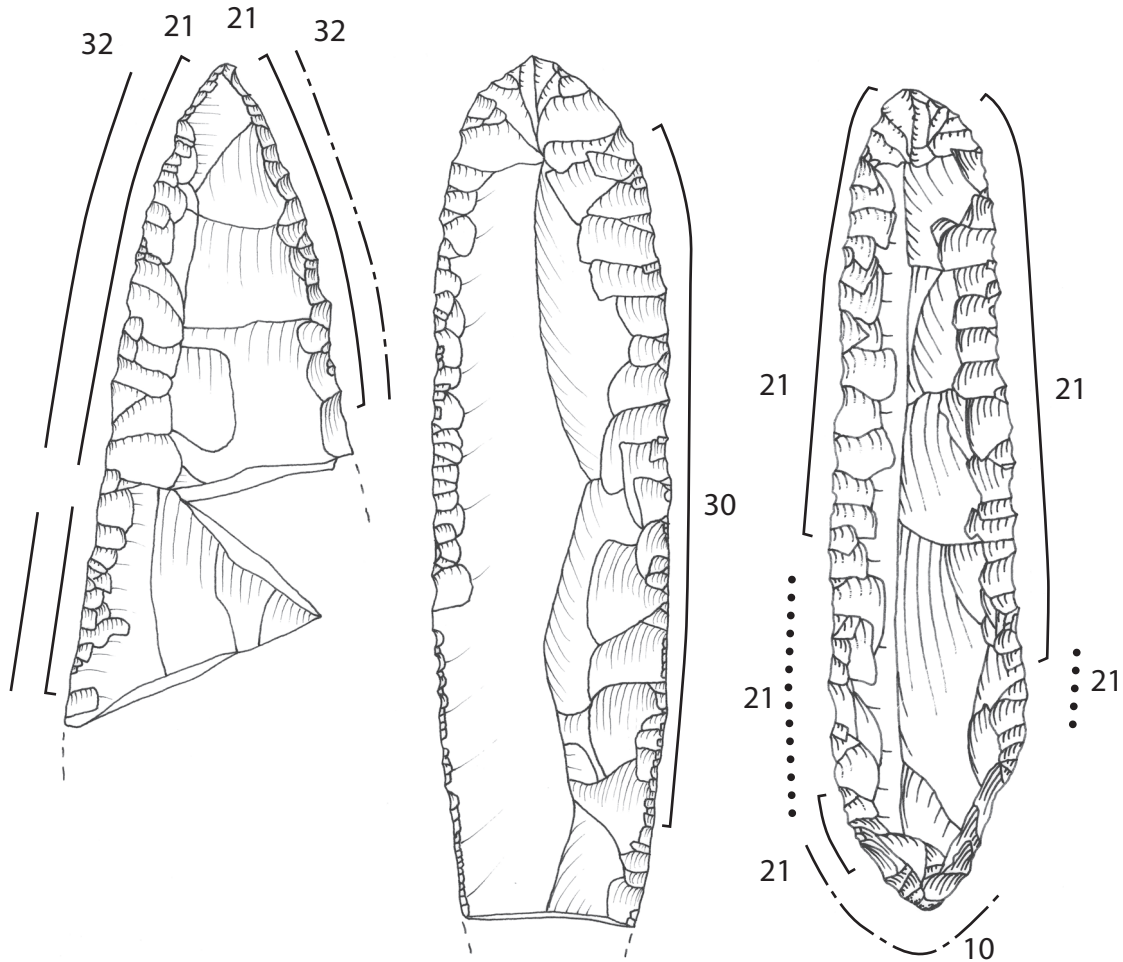


Figure 121 - Analyse tracéologique de trois fragments de lame et dérivé de poignards en silex du Grand-Pressigny des sépultures collectives de Val de Reuil et de Porte-Joie (V. Beugnier & H. Plisson). De gauche à droite, Fosse XIV, N26-3 et P16-1, Butte Saint-Cyr n°2737. Trait continu : coupe longitudinale ; trait pointillé : coupe transversale ; pointillés : orientation confuse. 10 : minéral ; 21 : plantes non ligneuses ; 30 : tissus carnés (viande, tendons, etc.) ; 32 : peau ou matière abrasive souple.

Son lustre est particulièrement bien préservé (photo 54), sauf sous la partie active du briquet, où il est recoupé par la retouche, et endommagé par des traces d'abrasion d'orientation confuse qui ont pu être produites par un lien de suspension.

- Le quatrième poignard, n° 2738, est dépourvu de caractères attribuables à l'usage, malgré son très bon état de conservation.

Les différents indices d'usage relevés sur ce matériel sépulcral sont conformes à ce que l'on connaît par ailleurs de la fonction technique des poignards de type pressignien (Beugnier & Plisson 2004). Utilisés parfois dans leur forme initiale pour la boucherie, puis systématiquement pour la récolte de céréales et autres plantes non ligneuses, et ce parfois jusqu'à un stade avancé de réduction, ils sont ensuite recyclés comme briquets ou outils à travailler les peaux. Les exemplaires pressigniens découverts à Val-de-Reuil et Porte-Joie s'inscrivent donc dans une tendance générale qui caractérise la fin du Néolithique ouest européen.

- Les armatures de flèches (fig. 117 et 122 ; tabl. 18)

Les armatures de flèches figurent dans les 5 sépultures avec un total de 52 pièces. Le type dominant est l'armature à tranchant

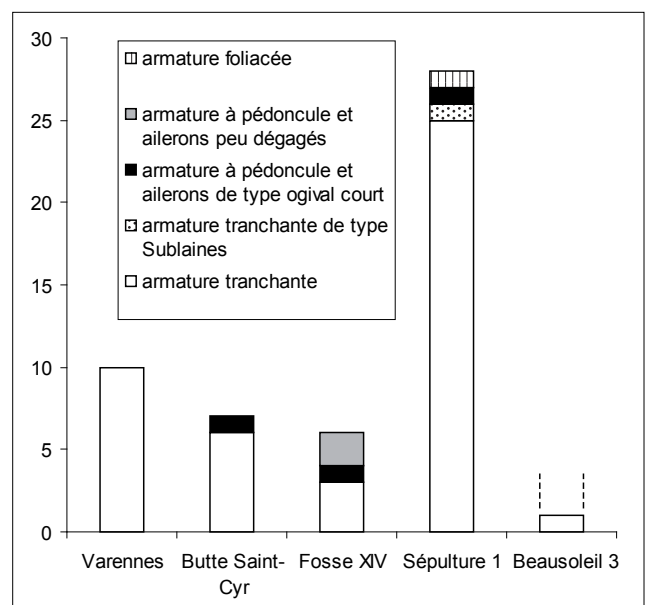


Figure 122 - Types d'armatures de flèche par sépulture.

Outils

TYPE	Description	Vareennes	Butte Saint-Cyr	Fosse XIV	Sépulture 1	Beausoleil 3	TOTAL
Pç1	poinçon long	0	8	1	4	0	13
Pç2	poinçon trapu	0	0	2	2	0	4
PçCU	poinçon en cuivre	0	2	0	0	0	2
H	hache polie en silex	3	1	0	2	1	7
PO	lame de poignard en silex pressignien	0	2	2	0	0	4
L	lame en silex non retouchée	1	0	0	1	0	2
R	retouchoir	0	0	1	0	0	1
LI	lissoir en os	0	0	0	1	0	1
MO	manche d'outil en bois de cerf	1	1	1	0	0	3
GHT	gaine à emmanchement transversal	0	0	2	1	0	3
A	aiguille en os	0	0	0	1	0	1
TOTAL	TOTAL	5	4	6	6	1	22

Armatures

TYPE	Description	Vareennes	Butte Saint-Cyr	Fosse XIV	Sépulture 1	Beausoleil 3	TOTAL
AT	armature tranchante	10	6	3	25	1	45
ATS	armature tranchante de type Sublaines	0	0	0	1	0	1
APPA1	armature à pédoncule et ailerons de type ogival court	0	1	1	1	0	3
APPA2	armature à pédoncule et ailerons peu dégagés	0	0	2	0	0	2
AF	armature foliacée	0	0	0	1	0	1
TOTAL	TOTAL	10	7	6	28	1	52

Tableau 18 - Décompte général des outils et armatures.

Catégories de parures	Vareennes	Butte Saint-Cyr	Fosse XIV	Sépulture 1	Beausoleil 3	TOTAL
Perles d'enfilage	1	133	214	47	12	407
Haches pendeloques	0	3	5	2	0	10
Autres pendeloques	0	2	4	5	0	11
Coquillages perforés	0	6	2	3	0	11
Dents perforées	0	4	29	7	0	40
TOTAL	1	148	254	64	12	479

Tableau 19 - Décompte des grandes catégories de parures.

transversal (88,4 %), l'une d'entre elles ayant des retouches inverses de type Sublaines. Cinq autres armatures sont perçantes, à pédoncule et ailerons plus ou moins prononcés. La dernière, provenant de la Sépulture 1, est du type foliacé à base convexe, mais, à nouveau, son état de surface relativement émoussé nous pousse à nous interroger sur l'origine intrusive possible de cet objet.

Les parures (fig. 117 et 123 à 134 ; tabl. 19 et 20)

Les éléments de parure forment l'ensemble numériquement le plus important au sein de l'ensemble des 5 monuments. Si l'on distingue des groupes de parure (fig. 123 et 124 ; tabl. 19), on constate que les perles en composent plus des trois quarts (77,5%). Viennent ensuite les pendeloques diverses avec 11,3%, les dents perforées avec 7,2%, les coquillages perforés avec 2,1% et enfin les haches pendeloques avec 1,9%.

La variété des perles a été mise en évidence par la multiplicité des types créés. Néanmoins, la longueur de la liste des types ne doit pas masquer que l'essentiel de ce type de parure se rattache à 2 groupes principaux, celui des perles discoïdes à profil symé-

trique (le plus souvent en os) et celui des perles lenticulaires (le plus souvent en test de coquillage), avec respectivement 24,6% et 45% de l'ensemble des perles. À l'intérieur de ce groupe, la plupart des autres types ne sont pas représentés par plus de 4 unités. Seuls 4 autres groupes dépassent les quinze unités. Il s'agit des perles discoïdes en os à profil dissymétrique (4,4% des grains) qui ne sont qu'une simple variante des perles discoïdes symétriques, des perles cylindriques en os (3,9%), des petites perles en roche noire, probablement en lignite (3,9%) et enfin de petits galets de quartz souvent de couleur rouge à l'extérieur, dont une grande série est présente dans la Fosse XIV (6,2%).

Les objets indéterminés

Cette catégorie comporte, en premier lieu, une plaque de grès quartziteux fin de couleur grise (Sépulture 1 : fig. 20:2) et fortement polie : cet objet évoque nettement les palettes en schiste (parfois en grès), signalées dans de multiples ensembles funéraires du Néolithique final et du Chalcolithique languedocien (Barge 1982). En second lieu, nous pouvons y ajouter les blocs de craie façonnés (fig. 38), dont la fonction, probablement culturelle, n'est pas établie.

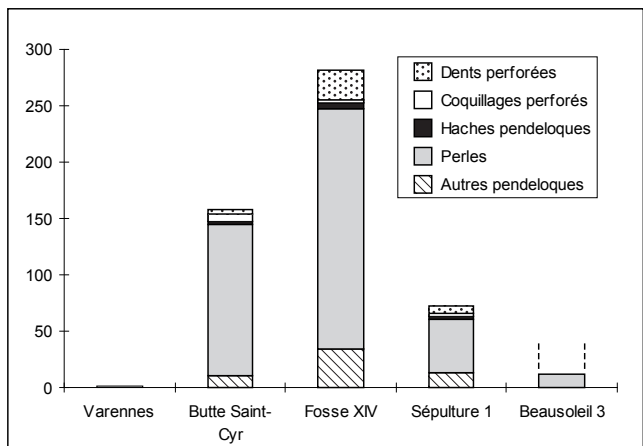


Figure 123 - Grandes catégories de parures (en effectifs bruts).

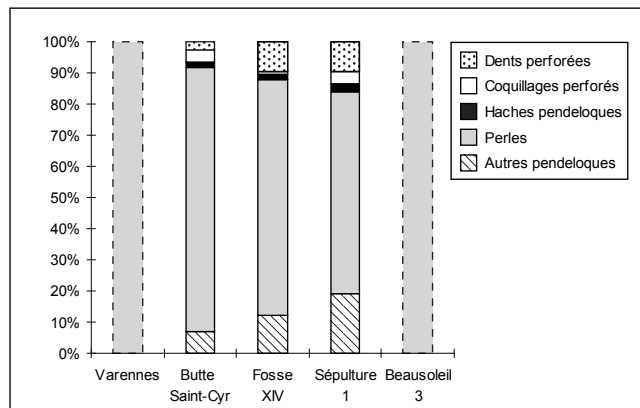


Figure 124 - Grandes catégories de parures (en pourcentage).

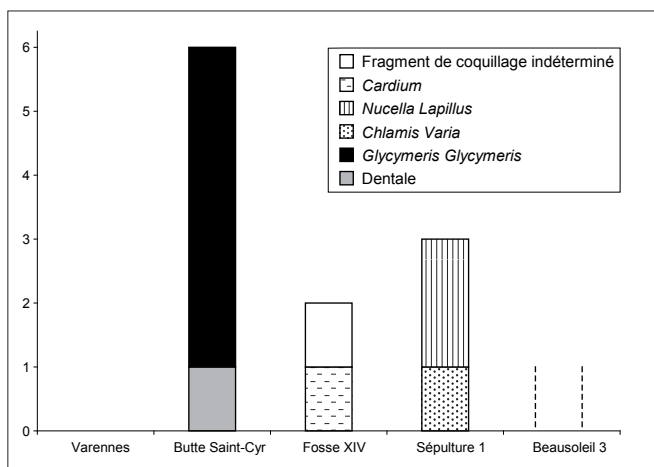


Figure 125 - Coquillages utilisés dans la parure par sépulture.

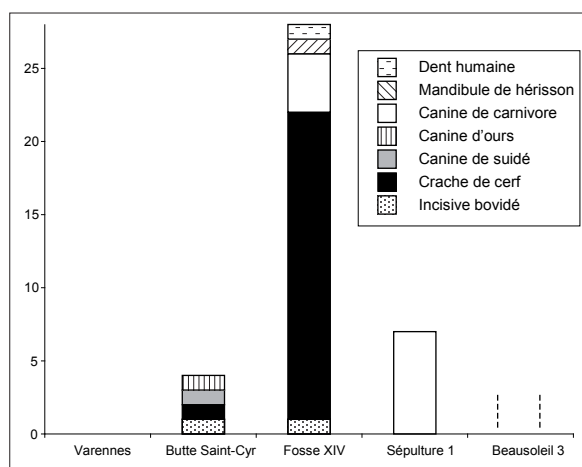


Figure 126 - Types de dents perforées.

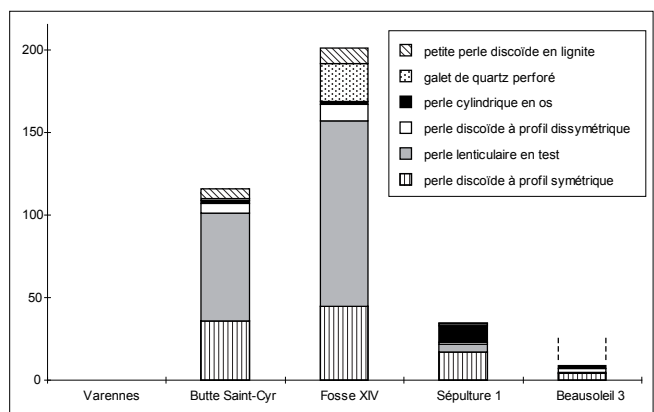


Figure 127 - Types de pendeloques.

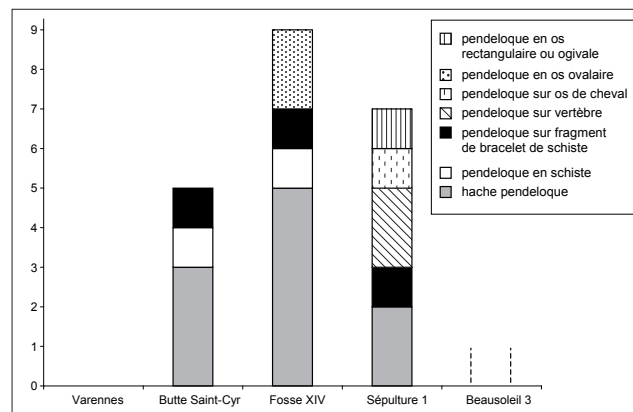


Figure 128 - Types dominants de perles.

Composition de l'assemblage funéraire, position chronologique, comparaisons culturelles

Le mobilier funéraire des sépultures collectives de Val-de-Reuil et Porte-Joie présente bien les caractères observés sur les sépultures du bassin de la Somme et du bassin inférieur de la Seine (Burnez-Lanotte 1987 ; Sohn 2002). Le mobilier rencontré dans les sépultures collectives du Nord-Ouest de la

France offre fréquemment des récipients, des outils, des armatures tranchantes et perçantes, un goût prononcé pour les parures (disques en os et en nacre, en particulier), pendeloques et perles en roches étrangères, probablement en relation avec la proximité de la zone armoricaine. À côté d'un ensemble de monuments relativement riches, on trouve d'autres ensembles très pauvres ou bien ne comportant pas de mobilier individuel.

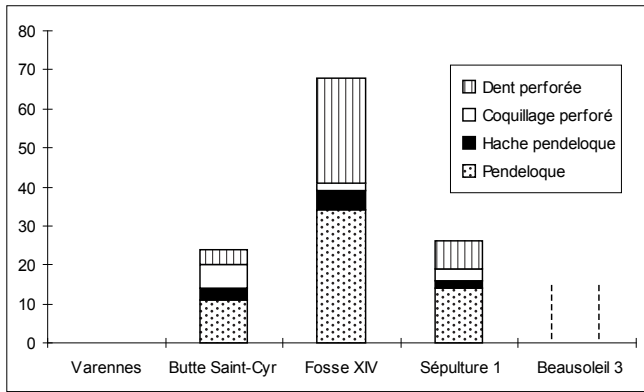


Figure 129 - Catégories de parures non dominantes (hors perles).

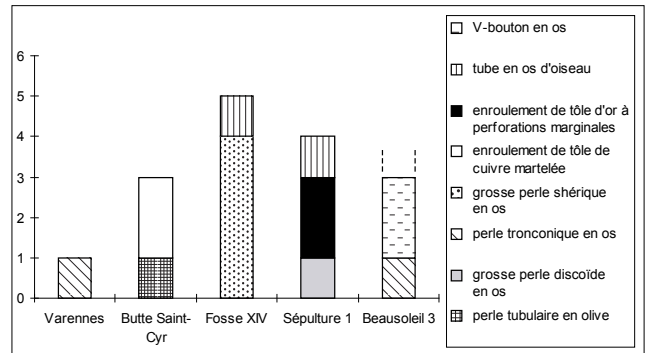


Figure 130 - Types marginaux d'éléments d'enfilage.

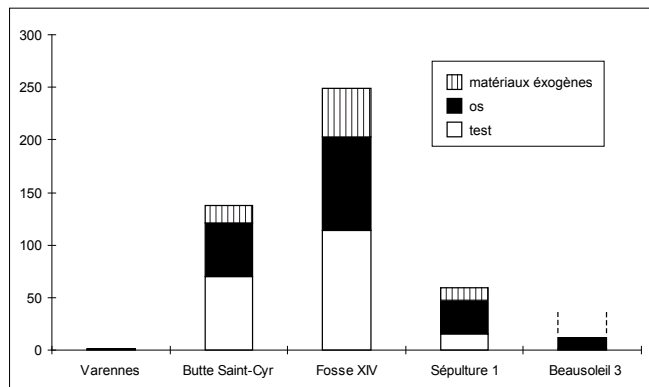


Figure 131 - Grandes catégories de matériaux utilisés dans la confection des parures.

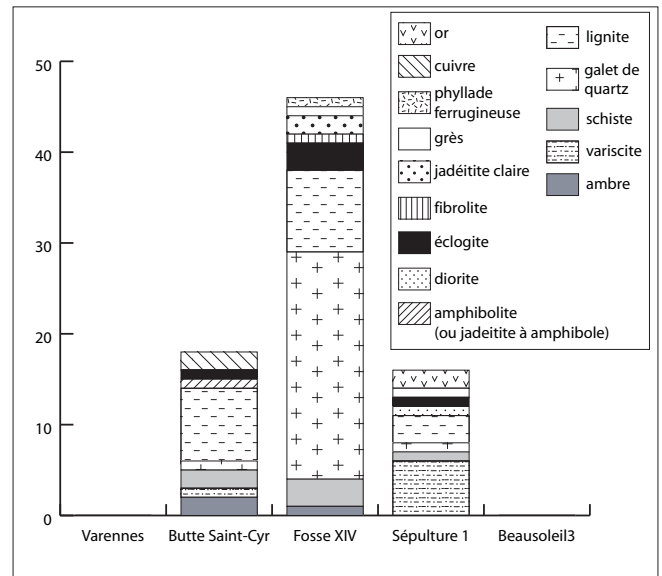


Figure 132 - Matériaux exogènes utilisés dans la confection des parures.

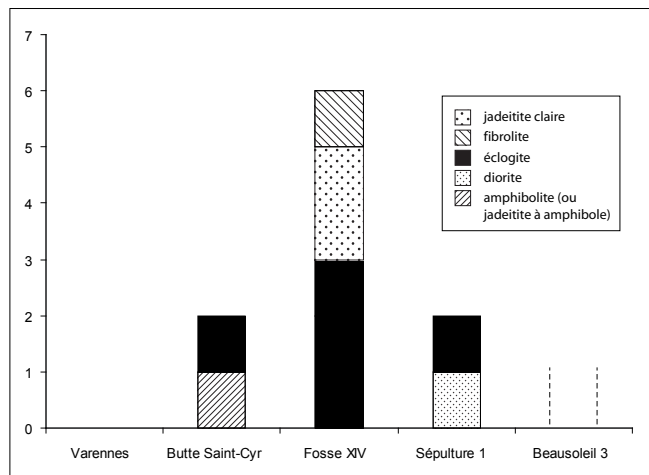


Figure 133 - Matériaux exogènes utilisés dans la confection des haches pendeloques.

Dans l'ensemble, les éléments significatifs de réoccupations ultérieures ne sont pas rares, en particulier ceux qui sont rattachables à la civilisation des Gobelets campaniformes (Bailloud 1974 ; Blanchet 1984), ce qui est le cas des sépultures de Val-de-Reuil et Porte-Joie, qui de plus marquent leur originalité par un exotisme prononcé de leurs sources d'approvisionnement.

Cependant, une telle abondance et une telle variété de mobilier sont rarement atteintes. C'est pourtant le cas à Boury-en-Vexin

(Oise), allée couverte de la Bellée (Auguste 1978), à Flavacourt (Oise), allée couverte de Champignolle (Auguste 1978), à Germigny-Lévêque (Seine-et-Marne) (Baumann & Tarrête 1979), à Sublaines (Indre-et-Loire) (Cordier 1972), à Eteauville (Eure-et-Loir) (Noel *et al.* 1966).

L'allée mégalithique de l'Usine Vivez à Argenteuil (Val-d'Oise) (Mauduit & Tarrête 1977) se distingue par l'abondance de son outillage pressignien, des armatures perçantes, la variété de ses parures et la présence de métal cuivreux (une perle et une alène). Le mobilier campaniforme est absent, mais certains éléments décoratifs rattachables au Groupe des Urnes à Décors Plastiques (Blanchet 1984) renforcent le caractère tardif du mobilier. Certaines parures, en particulier les valves d'*Unio* biforées, absentes dans la Boucle du Vaudreuil, indiquent ici davantage d'affinités avec le Centre-Est du Bassin parisien.

Les éléments de chronologie relative et absolue du mobilier funéraire

La difficulté est grande pour classer chronologiquement les différents éléments du mobilier funéraire lorsque celui-ci a été

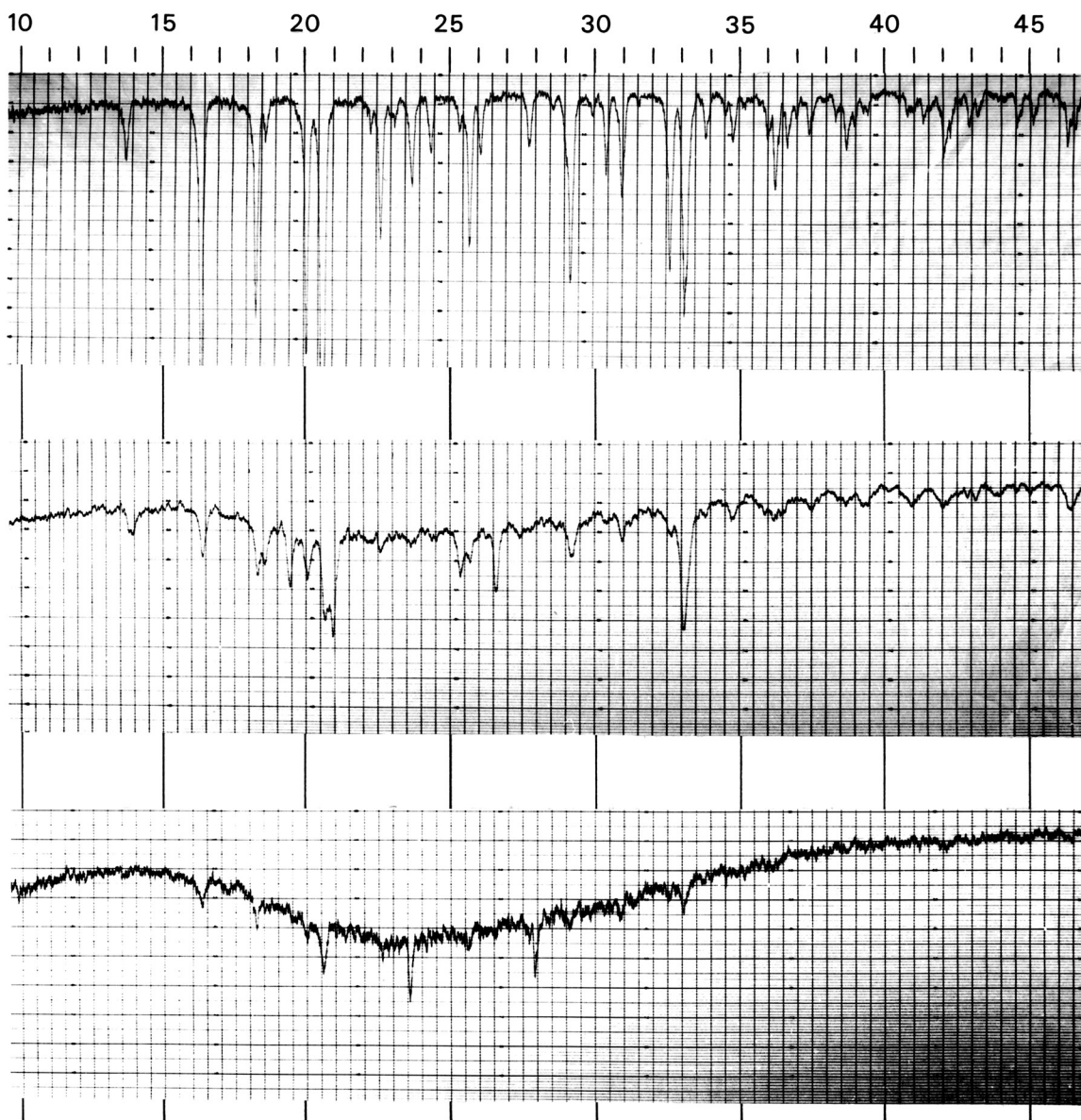


Figure 134 - Diffractogrammes d'échantillons de variscite : de haut en bas : variscite massive de Pannecé (Loire-Atlantique), perle F11-25 de la Sépulture 1, perle E3-1 de la Sépulture 1.

déposé durant un intervalle de temps pouvant atteindre un millénaire.

Les bases d'un tel travail peuvent reposer sur les rares données stratigraphiques ayant pu être observées dans des sépultures collectives du Bassin parisien, sur des comparaisons avec des zones culturelles distinctes mais proches, dont la chronologie est mieux connue (Midi méditerranéen) et enfin sur les données chronologiques fournies par les sites d'habitat du Bassin parisien.

Les **indices de chronologie relative** dans les dépôts funéraires sont malheureusement exceptionnels. À la Chaussée-Tirancourt, les deux couches funéraires (II et V) superposées fournissent des mobiliers assez nettement distincts avec, dans la couche supérieure (II), un exotisme dans la provenance des matières premières (silex pressignien, cuivre) ou la morphologie des pièces (type de poignard, épingle en os), tandis que la couche inférieure comporte un mobilier constitué surtout d'offrandes collectives.

L'allée couverte de Vers-sur-Selle (Somme) (Piningre & Bréart 1985) comporte également une succession de plusieurs niveaux avec, en particulier, un dépôt dans le puits d'entrée, dans la couche V, où l'on dénombre un vase, une gaine de hache et quatre poinçons très fins. Cependant, les variations entre chaque niveau ne semblent pas particulièrement marquées.

La céramique funéraire peut également faire l'objet d'une typologie fine s'appuyant pour partie sur les données du corpus d'habitat de Boury-en-Vexin (Lombardo 1985 ; Chambon & Salanova 1996 ; Martinez 2003), les formes à col haut et évasé se rattachant à une phase du Néolithique récent, tandis qu'une phase plus tardive verrait une évolution vers des cols courts ou moins marqués.

À côté de ces faibles informations, d'autres données peuvent être retenues à partir des autres types de sites, particulièrement les sites d'habitat. Nos points de repère chronologiques sont les suivants :

TYPE	Description des types de parure	Varennes	Butte Saint-Cyr	Fosse XIV	Sépulture 1	Beausoleil 3	TOTAL
HP	Hache pendeloque	0	3	5	2	0	10
P1	Pendeloque en schiste	0	1	1	0	0	2
P2	P. sur fragment de bracelet de schiste	0	1	1	1	0	3
P3A	P. sur os spongieux	0	0	0	2	0	2
P3B	P. sur os de cheval	0	0	0	1	0	1
P3C	P. en os ovulaire	0	0	2	0	0	2
P3D	P. en os rectangulaire ou ogivale	0	0	0	1	0	1
DP1	Incisive bovidé perforée	0	1	1	0	0	2
DP2	Crache de cerf perforée	0	1	23	0	0	24
DP3	Canine de suidé perforée	0	1	0	0	0	1
DP4	Canine ours	0	1	0	0	0	1
DP5	Canine carnivore perforée (renard, chien ou blaireau)	0	0	3	7	0	10
DP6	Mandibule de hérisson perforée	0	0	1	0	0	1
DP7	Dent humaine perforée	0	0	1	0	0	1
C1	Dentale	0	1	0	0	0	1
C2	<i>Glycymeris glycymeris</i>	0	5	0	0	0	5
C3	<i>Chlamis varia</i>	0	0	0	1	0	1
C4	<i>Nucella lapillus</i>	0	0	0	2	0	2
C5	<i>Cardium</i>	0	0	1	0	0	1
CI	Fragment de coquillage indéterminé	0	0	1	0	0	1
GE1A	Perle discoïde en os à profil symétrique	0	36	45	17	4	102
GE1B	Perle discoïde en os à profil dissymétrique	0	6	10	1	2	19
GE1C	Perle annulaire en os	0	1	1	0	0	2
GE1D	Perle cylindrique en os	0	2	2	10	2	16
GE1E	Perle discoïde en os épaisse	0	1	0	2	0	3
GE1F	Perle discoïde en os de petit diamètre	0	1	0	0	0	1
GE2A	Perle discoïde en calcaire	0	3	0	1	0	4
GE2B	Perle sphérique en calcaire	0	2	1	1	0	4
GE3	Perle cylindrique en céramique	0	1	0	0	0	1
GE4	Perle lenticulaire en test	0	65	112	5	1	183
GE5	Perle annulaire	0	4	0	0	0	4
GE6A	Galet de quartz perforé	0	1	23	1	0	25
GE6B	Galet calcaire perforé	0	0	2	1	0	3
GE6C	Galet plat perforé	0	0	3	0	0	3
GE7	Perle discoïde de petite dimension en lignite	0	6	9	1	0	16
GE8	Perle discoïde épaisse en roche étrangère	0	1	0	1	0	2
GE9	Perle tubulaire en olive	0	1	0	0	0	1
GE10A	Grosse perle en os	0	0	0	1	0	1
GE10B	Grosse perle tronconique en os	1	0	0	0	1	2
GE10C	Grosse perle sphérique en os	0	0	4	0	0	4
GECU	Enroulement de tôle de cuivre martelée	0	2	0	0	0	2
OR	Enroulement de tôle d'or à perforations marginales	0	0	0	2	0	2
TUB	Tube en os d'oiseau	0	0	1	1	0	2
GEVB	V-bouton en os	0	0	0	0	2	2
IND	Indéterminé	0	0	1	2	0	3
	TOTAL	1	148	254	64	12	479

Tableau 20 - Décompte général des éléments de parure.

- La phase d'apparition des vases campaniformes dans sa phase moyenne ne doit pas intervenir avant 2500 av. J.-C. (en date calibrée). La métallurgie sous forme de tôle martelée peut être rattachée à ce courant, même si d'autres types d'objets ont pu circuler bien avant. Certains types de parures (boutons hémisphériques en V) font partie des associations les plus fréquentes en contexte campaniforme.

- La grande période de diffusion des lames de poignard en silex pressignien ne débute pas avant le Néolithique final, soit vers 2800 av. J.-C. (Mallet 1992). Elle se prolonge jusqu'au début du développement du complexe campaniforme, soit vers 2500-2400 av. J.-C. (Mallet 1992). Plusieurs tombes du Nord de la France (Poitiers, Vienne ; Jablines, Seine-et-Marne et Ciry-Salsogne, Aisne) ont livré des associations strictes entre lame de

poignard en silex pressignien et gobelet AOC ou AOO (Tchéremissov *et al.* 2000 ; Laporte *et al.* 1992 ; Gransar *et al.* 2000). D'origine nordique, l'ambre fait quant à elle une timide apparition en contexte Néolithique final (Charavines "Les Baigneurs", par exemple). Elle est ensuite assez fréquente dans des contextes campaniformes (Du Gardin 1996).

- Pour le Bassin parisien, la définition des cultures du Néolithique récent-final est loin d'être achevée (Augereau *et al.* 2004) (*cf.* 1^{ère} partie, chapitre 1). Pour notre propos, on retiendra l'extrême complexité culturelle qui semble prévaloir pour la fin du Néolithique final.

- Les progrès sont plus sensibles dans la connaissance des cultures à gobelets campaniformes avec la définition récente de la céramique commune (Gallay 1986 ; Besse 1992, 2003) et des faciès les plus tardifs (Blanchet 1984 ; Billard *et al.* 1996).

La dernière catégorie d'informations fournissant quelques points de repères intéressants provient de zones géographiques où la chronologie du mobilier est plus finement connue, telles que le Midi méditerranéen.

Dans le Sud-Est de la France (Barge 1982 ; Barge-Mahieu *et al.* 1990 ; Roscian *et al.* 1992), la grande période de diffusion des parures est la fin du Néolithique final (le groupe de Fontbouisse, en Languedoc particulièrement). Il en est de même pour l'apparition du métal dans la parure.

Dans le contexte régional du Midi méditerranéen, chaque type semble utilisé pendant une période plus ou moins limitée. Ainsi, les dents perforées de suidés ou de canidés et les perles discoïdes en variscite perdurent du Chasséen jusqu'à l'âge du Bronze. Les perles en test ou en os sont connues dès le Néolithique ancien et très courantes à partir du Chalcolithique. L'utilisation du coquillage *Pectunculus* va du Néolithique moyen au Bronze ancien, mais est surtout le fait des groupes Fontbouisse et Campaniforme.

À côté de ces types relativement ubiquistes, certains autres types de mobilier ont semble-t-il connu un succès de courte durée, ainsi :

- les crâches de cerf en contexte Campaniforme-Bronze ancien quasi exclusivement,
- les haches pendeloques et les dents perforées exclusivement dans le groupe de Fontbouisse,
- les restes humains perforés sont uniquement connus dans le Campaniforme,
- les épingles à tête annulaire ne semblent faire leur apparition qu'à partir du Néolithique final,
- les palettes de schiste, comparables à l'objet trouvé dans la Sépulture 1 de Porte-Joie, se retrouvent depuis le Néolithique final (Ferrières) jusqu'au Campaniforme.

Issues de contextes funéraires complexes, les parures restent très difficiles à utiliser pour cette période sur le plan chronologique.

Comparaisons

D'une manière globale, les sépultures collectives de Val-de-Reuil et Porte-Joie présentent des cortèges de mobilier qui sont

proches de bon nombre d'autres monuments du Néolithique récent-final du Bassin parisien. Presque aucun objet ne présente un caractère unique, preuve de la rigidité des pratiques funéraires collectives et de l'intensité des échanges entre communautés. L'abondance d'industrie lithique non façonnée n'est pas exceptionnelle, et, s'il reste inexplicé, ce phénomène est fréquemment mentionné dans les monuments du centre du Bassin parisien (Peek 1975).

Les types courants

L'association vases à fond plat et profil en S, haches et gaines de haches, lames brutes et poinçons en os forme un type d'offrandes qui domine dans tout le domaine "Seine-Oise-Marne" (Burnez-Lanotte 1987 ; Sohn 2002, 2006).

Il serait vain de vouloir dater précisément la céramique inornée. Pour les vases à épaulement marqué, les rapprochements avec les niveaux les plus récents du fossé de Boury-en-Vexin ont déjà été avancés. Mais d'une manière générale, les éléments se rattachant à des faciès classiques du Néolithique final (Artenac ou Gord) sont des plus discrets. Le petit récipient jumelé de la Butte Saint-Cyr est tout à fait exceptionnel dans ce contexte. Sa facture évoque les récipients du Néolithique récent, mais les éléments de comparaisons sont des plus restreints : un petit vase décoré à anse plate et constitué de 2 récipients accolés provient du site éponyme de Walternienburg (Allemagne) (Feustel & Ullrich 1965). Une autre forme provenant du site d'Antran (Vienne) et attribuée au Néolithique moyen présente trois ouvertures (Pautreau 1985).

Les autres formes non décorées sont également difficiles à situer. C'est le cas de certaines formes globuleuses à fond rond aplati (Butte Saint-Cyr : fig. 75:14) qui ressemblent fortement à certaines écuelles du Néolithique final provenant du Fort-Harrouard (Mohen & Bailloud 1987) et du site d'habitat voisin de Poses "Le Vivier-Le Clos-St-Quentin", ensemble 3 (Billard *et al.* 1994). Un exemplaire identique provient toutefois de l'allée mégalithique de Kerbors (L'Helgouach 1965), en association avec des gobelets campaniformes.

Les 4 récipients à décors incisés de la Fosse XIV et de Beau-soleil 3, offrant des comparaisons très nettes avec les groupes de Conguel et de Rosmeur/Groh/Collé confirme le fonctionnement de certains monuments dans cette phase avancée du Néolithique final (pour rappel, datation du site de Pléchâtel à la fin du XXVIII^e s. et dans le courant du XXVII^e).

La chronologie des thèmes et des motifs décoratifs campaniformes couvre probablement une période assez longue, étant donnée leur diversité, et assez mal calée : peu de styles anciens (incertitude sur les décors à la cordelette), bonne représentation du style Épimaritime. Une faible partie des décors est enfin attribuable à des styles plus évolués (motifs en chevrons et croisillons) ou à des formes de l'extrême fin du Néolithique final, voire du Bronze ancien. La chronologie du Campaniforme est cependant loin d'être aussi clairement établie.

Les armatures de flèches tranchantes sont très fréquemment représentées, tandis que les autres types, foliacées et à pédoncule et ailerons, le sont beaucoup plus rarement. Toutefois, dans le

groupe du Gord, l'armature tranchante semble prédominer plus tardivement que dans le Centre-Ouest de la France. Les exemplaires à pédoncule et ailerons, proches du type ogival court des Tumulus Armoricaux (Sépulture 1 et Butte St-Cyr), sont absents du Bassin parisien, phénomène qui peut être expliqué soit par la proximité de la zone armoricaine, soit par l'importance de l'impact campaniforme en basse vallée de la Seine. Comme en témoigne l'exemplaire de Val-de-Reuil "Les Florentins", cette armature signe très probablement une utilisation campaniforme tardive, parallèlement au développement des sites d'habitat et des sépultures individuelles.

Dans le Bassin parisien, comme c'est le cas dans les 2 caveaux de la Fosse XIV et de la Butte Saint-Cyr, les poignards en silex pressignien apparaissent fréquemment à deux exemplaires, comme à Presles "Blanc Val", Nerville-la-Forêt, Argenteuil 1, Luzarches ou Boury (Burnez-Lanotte 1987). La découverte de lames de poignards en silex pressignien est généralement associée au groupe d'Artenac, dans un Néolithique final déjà avancé. Elle est également possible en contexte campaniforme AOO ou AOC. L'association de gobelets campaniformes et de tels poignards est connue aux Pays-bas seulement pour les styles les plus anciens (PFB et AOC) (Lanting & Van der Waals 1976) et également dans 3 sépultures individuelles du Nord de la France, à Jablines (Laporte *et al.* 1992) à Poitiers (Tcheremissinoff *et al.* 2000) et à Ciry-Salsogne (Aisne) (Gransar *et al.* 2000).

Les gaines de haches à emmanchement transversal font partie des associations de mobilier les plus fréquentes. Certaines d'entre elles présentent comme à Presles ou à Coucy-la-Ville un bourrelet réservé à l'emplacement du talon.

Dans les sépultures collectives du Bassin parisien, les poinçons sont généralement fabriqués sur la partie proximale de métapodes de ruminants. Leur usage semble lié au travail de matières souples (fibres végétales ou peaux). Le lustré que l'on observe souvent sur la pointe est généralement attribué à l'artisanat de la vannerie. On remarque souvent la présence simultanée des mêmes types que dans les ensembles étudiés ici, soit le type long et fin sur quart de métapode de chevreuil et le type trapu sur base de métapode de cerf, comme par exemple dans la sépulture collective de Flavacourt.

Les manches d'outil en bois de cerf sont fréquents dans le domaine Seine-Oise-Marne. Dans certains cas, une confusion est possible avec l'objet destiné à boucher le talon des gaines à emmanchement transversal en bois de cerf.

La parure est particulièrement abondante dans l'ouest et le sud-ouest du Bassin parisien (Polloni 2008). Sa présence est systématique dans les ensembles régionaux. À Bardouville (Caillaud & Lagnel 1967), la sépulture collective comprenait l'association d'une hache pendeloque en roche verte étrangère, de dents perforées (chien et bovidés), de perles tubulaires en os, de galets ou de blocs de calcaire perforés, et de 2 coquillages (patelle *et Gibbula magus Lin*). Les monuments proches de Léry et Pinterville sont également très riches en parure (*cf.* 1^{ère} partie, chapitre 1).

Dans l'"ossuaire" d'Eteauville (Eure-et-Loir) (Nouel *et al.* 1966), dans un contexte identique, on retrouve un assemblage

proche de celui des sépultures de Val-de-Reuil et Porte-Joie : haches pendeloques en jadéite, perles en os, en nacre et en calcaire, dents perforées (chien, sanglier, loup), pendeloque en bois de cerf et coquillages (*Dentalium* et *Purpura lapillus L.*). Ajoutons que la présence de poinçons en os et d'armatures à la fois tranchantes et perçantes renforce la ressemblance. Dans le dolmen de Sublaines (Indre-et-Loire) (Cordier 1972), le cortège des parures associé à un lot de poinçons est également très proche : perles en os, en calcaire et en test, coquillages divers, dents perforées, bracelet de schiste perforé, hache pendeloque.

Il existe fréquemment un goût prononcé pour les perles discoïdes en série et les grosses perles en pierre de couleur. À cet égard, les galets de quartz de couleur rose ou rouge semblent constituer un type largement échangé, puisqu'on en retrouve dans les sépultures d'Argenteuil "Usine Vivez" (Mauduit & Tarrête *et al.* 1977), de Nerville et de Presles "Blanc Val".

Les perles semblent avoir été assemblées en colliers, comme en témoignent les fréquents empilements de disques en test, présents également à Argenteuil "Usine Vivez". Le processus qui a permis de conserver ces empilements n'est pas connu : il y a néanmoins de très fortes chances qu'il soit post-dépositionnel, mais on ne peut exclure qu'une fixation des différents éléments au moyen d'une colle ou de liens ait facilité ce processus.

Bien qu'en effectifs limités, les haches pendeloques et les perles d'enfilage en roches exogènes sont très fréquentes dans l'ensemble du domaine Seine-Oise-Marne, en particulier la variscite, l'ambre et le lignite, qui peut être assimilé au jayet, souvent mentionné (par exemple à Vauréal).

La plupart des coquillages utilisés ici sont bien représentés ailleurs dans le Bassin parisien, à l'exception de *Chlamis varia*, dont la détermination incertaine ne porte que sur un fragment.

Les objets en cuivre ne sont pas aussi rares qu'on peut le penser, puisque plus du tiers des monuments d'Ile-de-France inventoriés par J. Peek en possèdent (*cf.* aussi Mille & Bouquet 2004). La découverte d'appliques en or dans la Sépulture 1 reste unique dans le Bassin parisien. Elle trouve pourtant de nombreux éléments de comparaison avec le sud de la zone armoricaine où ce type de parures est fréquemment associé à des contextes campaniformes (Eluère 1982). La place de ces parures dans la chambre (zone de dépôt primaire principale) montre qu'elles n'ont pas eu un statut différent du reste du mobilier.

En Languedoc (Barge 1982), les perles en cuivre sont très souvent associées avec des perles en test, des dentales et des perles en callaïs, cela dans des contextes du Néolithique final ou campaniformes. Elles sont exceptionnelles en contexte du Néolithique récent ("SOM" ou Ferrières). Les mêmes observations sont valables pour les alènes bipointes en cuivre et les hachettes en roche verte qui n'apparaissent en Languedoc qu'avec la culture de Fontbouisse.

On notera l'absence des types les plus fréquemment rencontrés dans l'Est du Bassin parisien : plaques biforées, coquillages tertiaires, pendentifs en quille, disques en calcaire.

Les types peu fréquents

La présence d'objets non fonctionnels façonnés en craie (Fosse XIV) peut être rapprochée de découvertes similaires, comme à Luzarches "Le Grand Compant" où figurent "3 simulacres de haches en calcaire ou en pierre gypseuse", ainsi qu'à Nerville où l'on mentionne un "simulacre en calcaire de hache-amulette" (dans Peek 1975). Les objets façonnés de la Fosse XIV n'évoquent toutefois que de manière très lointaine de telles imitations. On rapprochera néanmoins leur localisation particulière dans l'antichambre des gestes funéraires qui s'y sont déroulés (probables offrandes, édification de petites stèles).

Les parures en os de cheval sont rares et méritent une mention particulière, dans la mesure où l'on considère que cet animal est en voie de domestication à la fin du Néolithique. Elles sont cependant représentées dans l'allée couverte de La Bellée à Boury-en-Vexin (Auguste, 1978) ou dans le dolmen de Sublaines (Cordier *et al.* 1972) sous la forme de dents perforées.

Les tubes en os sont fréquents en Languedoc (Barge 1982) et attribués au Néolithique final et au Campaniforme. H. Barge-Mahieu a suggéré récemment que ce type d'objets ne devait pas être systématiquement considéré comme perle cylindrique, mais plutôt comme manche d'outils (Barge-Mahieu 1990).

La présence d'une demi-mandibule de hérisson perforée revêt un caractère plus exceptionnel, même si plusieurs exemplaires proviennent de la grotte XIV d'Oyes (Marne). On peut citer également à titre de comparaison la demi-mandibule de fouine provenant d'un des hypogées de la vallée du Petit-Morin dans la Marne (Burnez-Lanotte 1987). Certaines données permettent de penser que le hérisson (*Erinaceus*) a pu occuper une place symbolique privilégiée dans les sociétés néolithiques, d'autant qu'il n'apporte à l'homme ni sa fourrure ni sa chair. L'animal a été délibérément introduit en Corse durant le Néolithique (Vigne 1988), sans pour autant avoir fait l'objet d'une consommation alimentaire. Dans la sépulture chasséenne de Saint-Michel-du-Touch (Haute-Garonne ; Clottes 1982), un vase déposé à hauteur de tête d'homme comportait quatre hémi-mandibules de hérisson. De plus, en Suisse et en Allemagne du Sud, les restes de cet animal sont dominés par des hémi-mandibules.

Au sein du mobilier campaniforme, on peut regrouper dans un même ensemble chronologique la céramique décorée au peigne et à la cordelette, les boutons perforés en V et peut-être le vase à cordon lisse pré-oral. Les armatures à pédoncule et ailerons équarris, proches du type ogival court, connues localement sur le site d'habitat campaniforme de Val-de-Reuil "Les Florentins" (Billard *et al.* 1993), s'y rattachent très probablement, mais elles peuvent également être attribuées au Bronze ancien. Une attitude trop hâtive consisterait à y ajouter l'ensemble du mobilier métallique (perles, appliques et alènes), dont les types sont parfois connus en contexte du Néolithique final.

Dans le reste du Bassin parisien, les témoins mobiliers rattachables au Campaniforme sont peu nombreux. En particulier, les ensembles sépulcraux ayant fourni de la céramique décorée se limitent à Aubergenville (Yvelines), Presles (Val-d'Oise), Guiry-en-Vexin "Ferme Duport" (Val-d'Oise), Follainville-Denne-

mont (Yvelines). D'autres sépultures comportent des récipients évolués témoignant d'utilisations tardives, comme par exemple à Argenteuil "Usine Vivez", sans qu'il soit systématiquement possible de les associer à la culture des gobelets campaniformes.

Les matériaux utilisés (fig. 131 à 134)

L'un des caractères marquants du mobilier réside dans sa diversité du point de vue des matériaux utilisés. Les lames de poignard sont réalisées sur silex pressignien et une des armatures de la Sépulture 1 (fig. 24:13) est façonnée dans du silex tertiaire de couleur brun crème, étranger à la région. L'armature à pédoncule et ailerons équarris de la Sépulture 1 est façonnée dans un silex blanchâtre et assez translucide, pouvant avoir une origine ligérienne (fig. 24:2). Deux des haches polies au minimum sont en silex exogène (silex tertiaire et silex bathonien de la Plaine de Caen).

Les métaux sont présents à la fois dans la Sépulture 1 avec 2 enroulements de tôle d'or martelée à perforations marginales et dans la sépulture de la Butte Saint-Cyr avec 2 alènes et 2 perles en cuivre constituées d'un enroulement de tôle martelée. Les 2 éléments de parure en or constituent à ce jour les seuls objets de la fin du Néolithique connus dans le Bassin parisien (Eluère 1982).

L'outillage osseux est réalisé sur os et bois de cerf. La détermination des parties anatomiques utilisées montre l'appel fréquent mais non exclusif à des espèces sauvages, en particulier au cerf et au chevreuil pour la réalisation d'outils. Pour la fabrication des parures, on peut citer en vrac : ours, suidé, oiseau, carnivores (renard, chien ou blaireau), cerf, boviné, cheval, hérisson et homme (une prémolaire, un corps vertébral et un autre os spongieux perforés)...

Les coquillages utilisés en pendeloque appartiennent à 6 espèces différentes, 5 marines, la dernière étant indéterminée.

La diversité de matériaux est encore plus flagrante en ce qui concerne les matières minérales utilisés pour les parures : variscite, lignite, test, ambre, quartz, schiste, grès et céramique pour les perles ; écolite, diorite, amphibolite, jadéite, fibrolite, pyroxénite pour les haches pendeloques.

Les perles en variscite

La totalité du mobilier en roche étrangère a fait l'objet d'une détermination macroscopique par C.T. Leroux, mais deux analyses effectuées au diffractomètre RX (*cf.* fig. 134) ont pu être réalisées en 1973 sur deux perles en variscite provenant de la Sépulture 1, grâce à l'obligeance des professeurs F.-H. Forestier et B. Lasnier du Laboratoire de Pétrologie et de Minéralogie de l'Institut des Sciences de la Nature de l'Université de Nantes et de J. L'Helgouac'h qui a commenté ces résultats. Les conditions d'enregistrement sont les suivantes : générateur RX Krysstaloflex 4 Siemens, anticathode Cu, filtre Ni, 30 KV, 22 mA, 1°/20/4mm. Appareil réglé pour le rayonnement du Cu sur Au (III) à 38°20' (20).

Le premier diagramme obtenu (perle F11-25) est de bonne qualité. Les raies principales sont 4,29 - 2,70 - **3,34** - **4,56** - 4,42 -

4,83 - 3,52 - 5,40. La raie à 3,34 est une raie du quartz qui révèle la fabrication probable de cette perle à partir d'un encroûtement de variscite sur une géode de quartz. La raie à 4,56 apparaît dans certains échantillons (Métavariscite de Lucin, Utah, du fichier ASTM n° 15-311). Concernant la deuxième perle (E3-1), la quantité de poudre prélevée sur la perle n'a pas permis d'obtenir des pics bien dégagés du support. Cependant le diagramme obtenu est lisible et donne les raies principales à 5,42 - 4,85 - 4,42 - 4,31 - 3,76 - 3,18 - 2,70.

En conclusion, il s'agit incontestablement de variscite, minéral de la famille des phosphates d'alumine. L'origine de ce minéral ne peut être déterminée avec précision. Après les découvertes de variscite massive de Pannecé (Loire-Atlantique) (Forestier *et al.* 1973), l'hypothèse de l'exploitation d'un gisement dans le Massif armoricain ne peut être écartée ; cependant le site de Pannecé lui-même ne paraissait pas devoir être retenu, les minéralisations de phosphates n'étant apparues qu'à une grande profondeur dans des microquartzites graphiteux (phtanites), sans qu'aucune trace d'exploitation antique n'ait été relevée. Dans ce gisement, on note que la variscite se présente soit en masses rognoneuses de plusieurs kilos aptes à fournir de nombreuses perles et pendeloques "préformées" dans la masse initiale, soit des encroûtements sur du quartz.

Mais il existe d'autres possibilités en Europe occidentale, notamment en Péninsule ibérique. La découverte des mines d'exploitation de variscite à Can Tintorer en Catalogne (Edo *et al.* 1995), au cœur d'une région très riche en perles offre, pour le

moment, une piste plus satisfaisante, mais elle n'est pas la seule puisque d'autres gisements espagnols sont maintenant connus (Herbaut & Querré 2004).

Il convient de remarquer que l'usage de la variscite a duré durant de longs siècles. Dans l'Ouest de la France, la présence de ces bijoux est massive dans les tombes du pourtour du golfe du Morbihan et de Carnac ; comme ces sépultures étaient closes, la référence culturelle à une phase du Néolithique moyen (groupe aux poteries Castelleic et coupes à socle) est indiscutable, avec des dates qui se situent dans les derniers siècles du V^e millénaire. On retrouve des perles en variscite au début du IV^e millénaire avec le groupe de Dissignac, bien défini au Petit-Mont à Arzon (Morbihan). Quelques perles en variscite ont été trouvées en contexte campaniforme incontestable. C'est par exemple le cas de la sépulture de Lost er Len à Grandchamp (Morbihan) (Lecornec 1972) ou de la Motte Sainte-Marie à Pornic (Loire-Atlantique) ; il semble toutefois que la masse des objets en circulation à cette époque soit minime et qu'elle puisse provenir pour partie d'une récupération. En effet, on ne peut exclure que des bijoux en variscite déposés vers 4000 av. J.-C. dans des tombes à couloir du Néolithique moyen aient été réutilisés par les Campaniformes lors de violations de ces sépultures vers 2500 av. J.-C.

Ainsi, au total, 285 objets sur 615 (soit 46,3%) sont de manière certaine d'origine exogène (en supposant qu'il en va de même pour les perles en test), et cela sans préjuger de l'origine du mobilier en os, en calcaire, en silex ou en céramique qui peut tout aussi bien être d'origine locale ou étrangère.

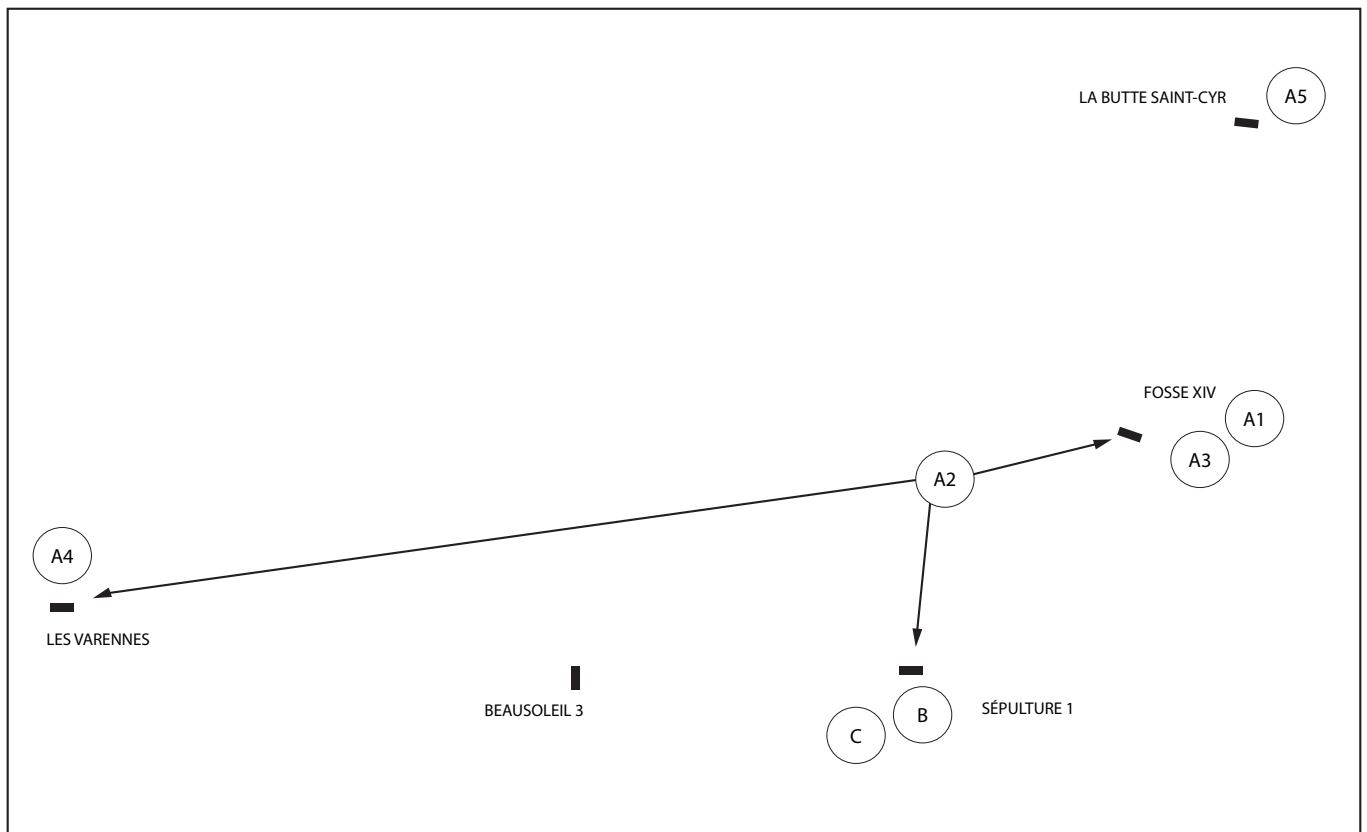


Figure 135 - Répartition inter-monuments des catégories de céramique grossière.

Approche comparative inter-sites

Comparaison des mobiliers

La composition générale par types

Cette partie a pour but de mettre en avant les différences et les affinités qui lient entre elles les différentes sépultures. La sépulture de Beausoleil 3, fouillée très partiellement, ne sera pas utilisée comme un ensemble de référence au même titre que les autres, mais simplement mentionnée à propos des types qui lui sont propres.

La céramique (fig. 115 et 116)

- Formes

Sur le diagramme de la figure 115, on peut constater que les formes non décorées communes à plusieurs sépultures correspondent à plus de 80% des récipients. Les gobelets à fond plat et profil en S sont partout présents, les bols seulement dans trois sépultures et les formes globuleuses à fond aplati dans deux sépultures. Cette impression est renforcée si l'on considère que l'élément de forme carénée provenant de la Butte Saint-Cyr est probablement d'origine détritique.

L'idée, souvent émise, d'un dépôt de fondation du monument, constitué le plus souvent de trois vases (Burnez-Lanotte 1981 ;

Sohn 2002), n'est pas à exclure dans la mesure où ce type de dépôt que l'on peut considérer comme ancien figure dans la plupart des monuments, mise à part la sépulture de la Butte Saint-Cyr où les dépôts de l'antichambre sont largement remaniés par des sépultures médiévales.

- Technologie céramique

Au niveau de la céramique grossière (fig. 135), d'une manière simplifiée, la catégorie de pâtes A est présente dans presque tous les monuments, sous la forme d'une des sous-catégories A1 à A5. Il s'agit de pâtes rouges à brun rouges à dégraissant mélangé (dont souvent du calcaire) qui caractérise les gobelets à fond plat et profil en S et les bols. Le classement en sous-catégories signale des différences mineures (absence ou présence d'un lissage léger, présence d'un type de dégraissant particulier...).

La catégorie A2 qui possède un dégraissant très grossier ainsi que des parois très épaisses, se retrouve dans 3 monuments.

Pour ce qui concerne la céramique fine (fig. 136), les catégories D et E se retrouvent dans plusieurs sépultures : D correspondant à des pâtes brun noir à fond rond, d'affinité Néolithique final, tandis que E rassemble l'ensemble des récipients campaniformes décorés. La diversité des récipients de céramique fine ou semi-fine est tout de même beaucoup plus grande que pour la céramique grossière, puisque certains récipients (catégories F, G, H et I) sont les seuls représentants de leur catégorie.

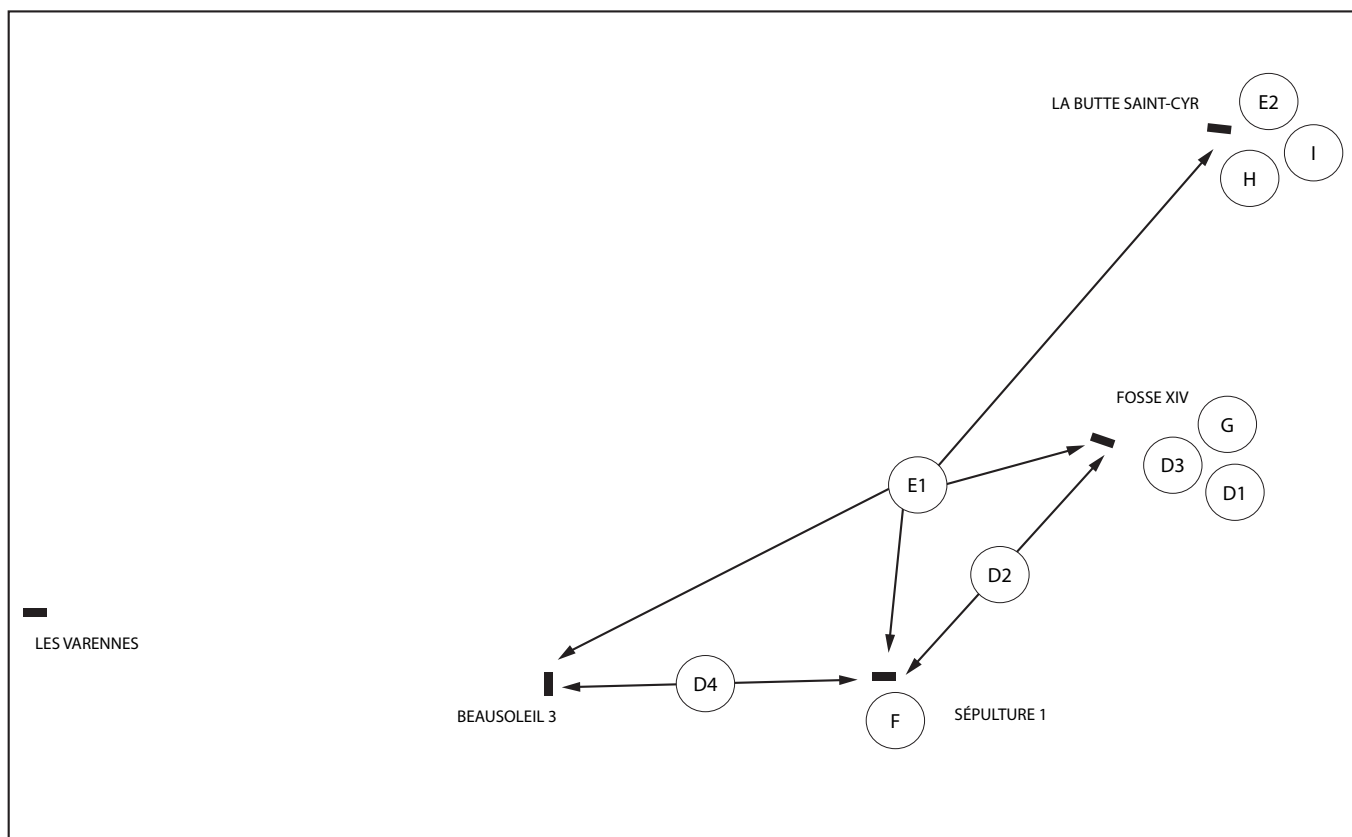


Figure 136 - Répartition inter-monuments des catégories de céramique fine.

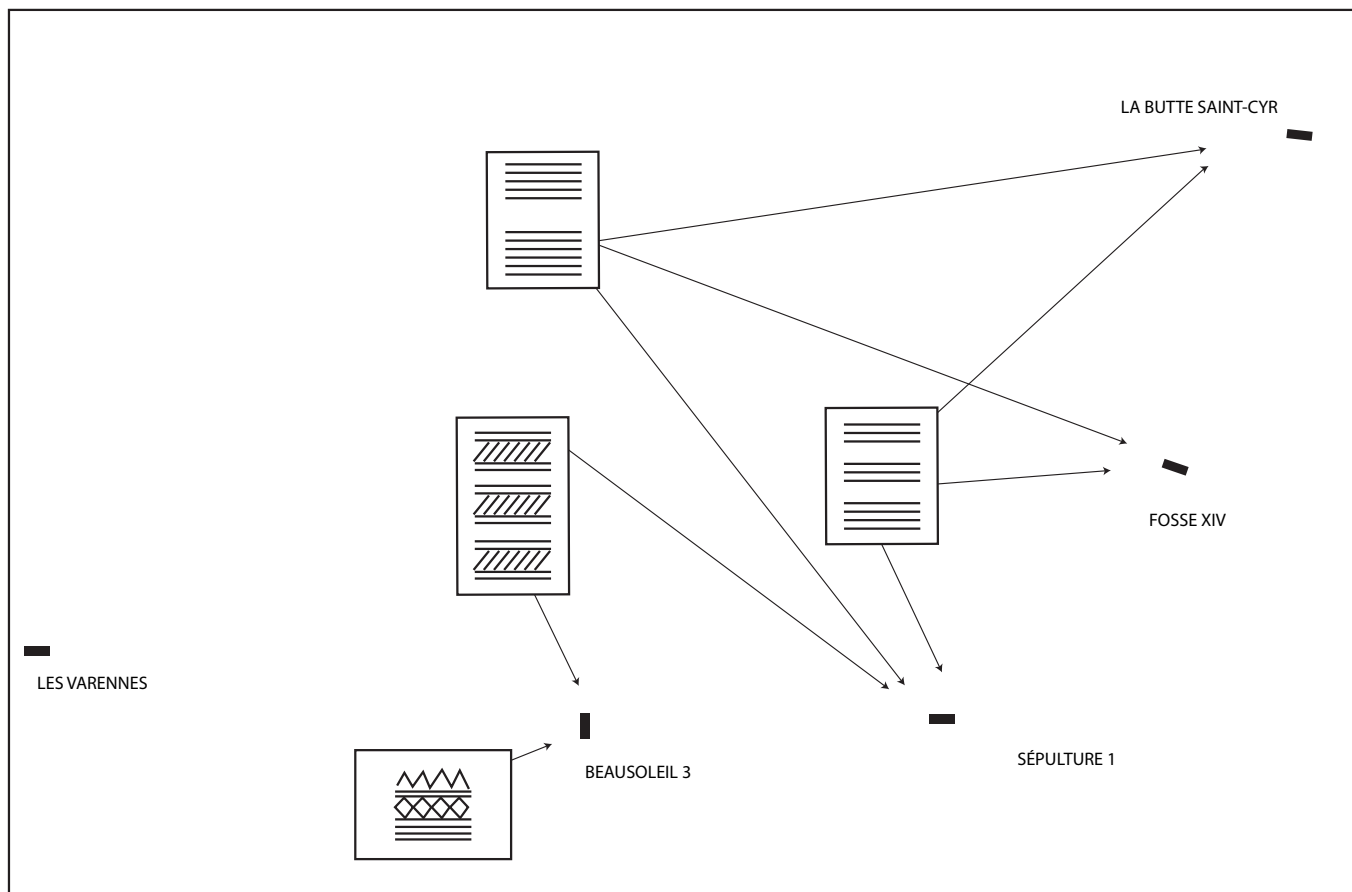


Figure 137 - Répartition inter-monuments des décors campaniformes.

- Les décors céramiques

- ◆ Typologie et analyse des décors

La présence simultanée de sites d'habitat et de sépultures campaniformes dans la Boucle du Vaudreuil autorise des comparaisons particulièrement intéressantes (Salanova 1997 ; Billard *et al.* 1998) (fig. 1). Dans les trois sépultures individuelles (Léry, Les Petits Prés, sépultures 1 et 2 ; Poses, La Plaine de Poses), le spectre céramique est proche de celui des habitats. Il existe par contre des différences notables entre ces productions et les vases des sépultures collectives. La céramique campaniforme des sépultures collectives de Val-de-Reuil et Porte-Joie est représentée par 13 vases provenant de quatre des cinq tombes : Sépulture 1, Fosse XIV, Beausoleil 3 et Butte Saint-Cyr.

Du point de vue du répertoire ornemental du mobilier des sépultures collectives, deux ensembles se distinguent (fig. 137). Dans la première catégorie (Butte Saint-Cyr, Fosse XIV et Sépulture 1), les vases sont ornés de lignes, parfois agencées en bandes hachurées, et, dans le deuxième ensemble (uniquement représenté par la sépulture de Beausoleil 3), les décors sont plus variés, associant des chevrons, des croisillons, des bandes de lignes, des lignes à la cordelette et des pincements digitaux couvrants.

Une partie des thèmes décoratifs (décors linéaires), des techniques décoratives (impression d'aiguillon dorsal) et des formes (écuelle de Porte-Joie - Sépulture 1) est donc exclusivement

réservée aux sépultures collectives (fig. 137 et 138). Cette céramique de style International ou Maritime n'est généralement représentée, dans chaque tombe, que par un faible effectif de récipients (3 ou 4). Sa répartition ne dénote pas une rupture dans les modes de dépôt funéraire, même si on les retrouve davantage en plus grande proximité avec les zones de concentration osseuse.

Seuls les vases de la sépulture collective de Beausoleil 3 se rapprochent de ceux des contextes domestiques (décor complexe, impression d'ongle sur un grand gobelet) et forment un ensemble distinct.

À côté de cette céramique campaniforme, figurent au moins quatre écuelles décorées dans un style proche du groupe de Conguel, qui rapprochent les sépultures de Beausoleil 3 et la Fosse XIV.

- ◆ Synthèse des comparaisons de la céramique

L'étude macroscopique de la céramique, associée à celle des formes et des décors, ne permet donc pas de mettre en évidence un ensemble de productions céramiques particulières à un monument.

Cependant, on peut constater que le mobilier céramique se partage en deux grands types : le premier comporte des récipients auxquels on peut facilement attribuer un rôle fonctionnel et un

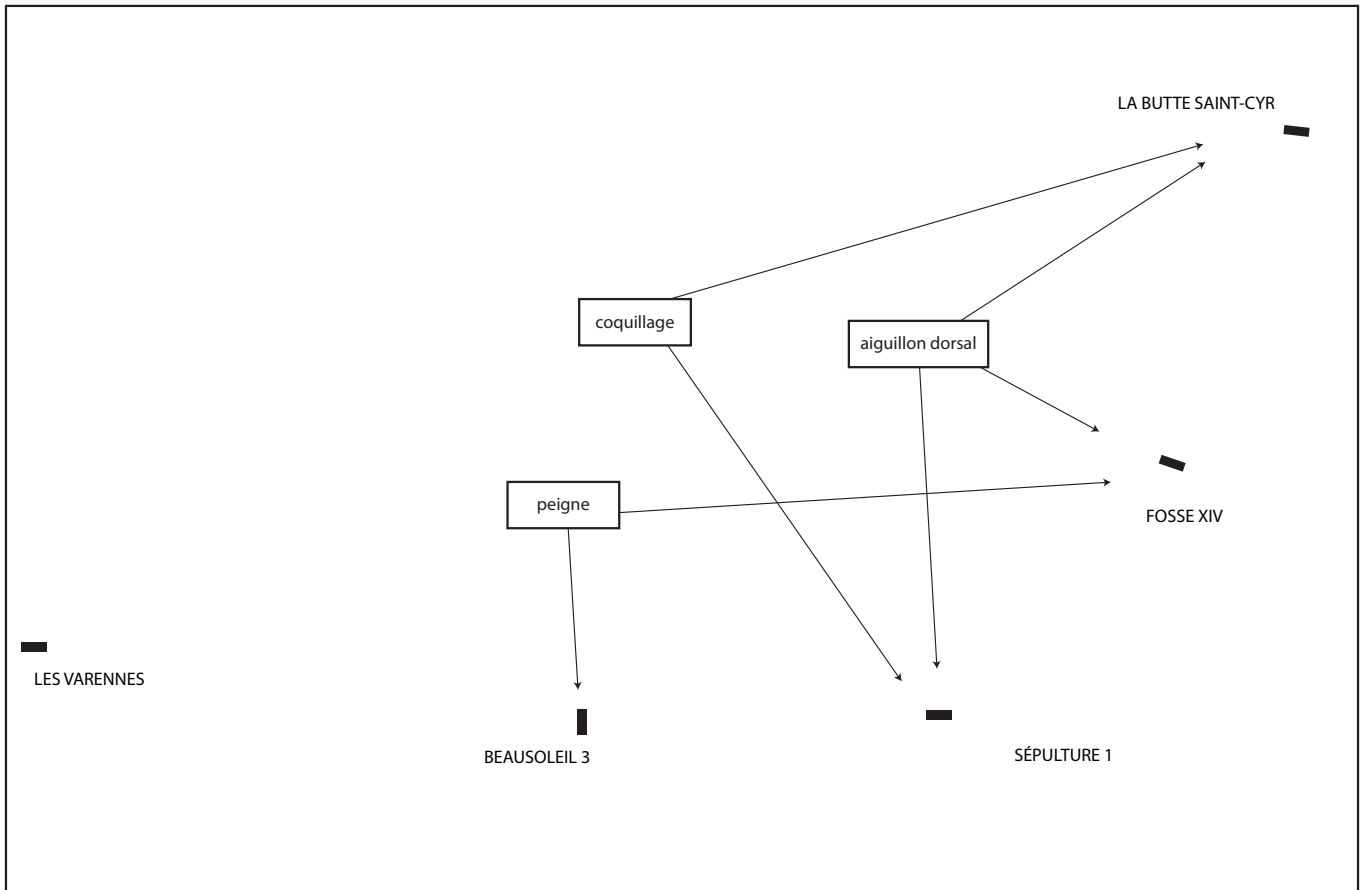


Figure 138 - Répartition inter-monuments des techniques décoratives campaniformes.

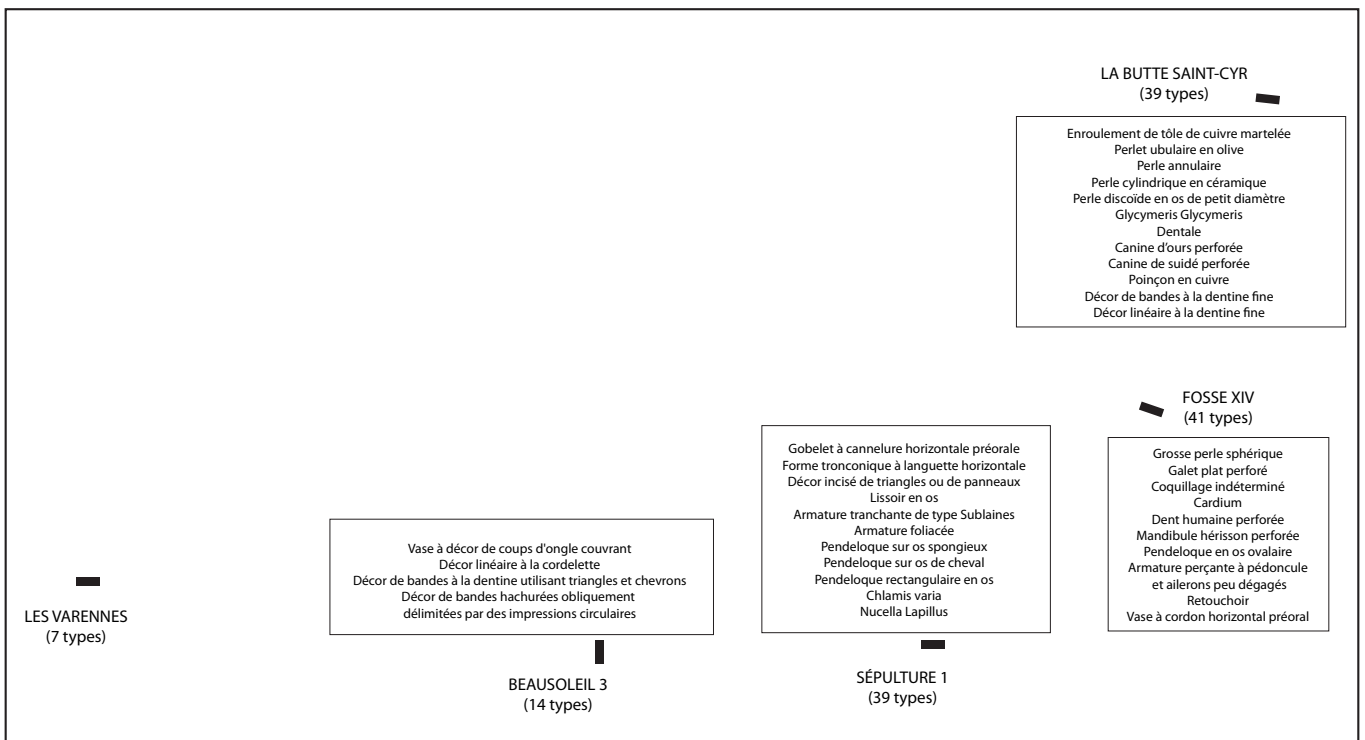


Figure 139 - Types de mobilier particulier à une sépulture.

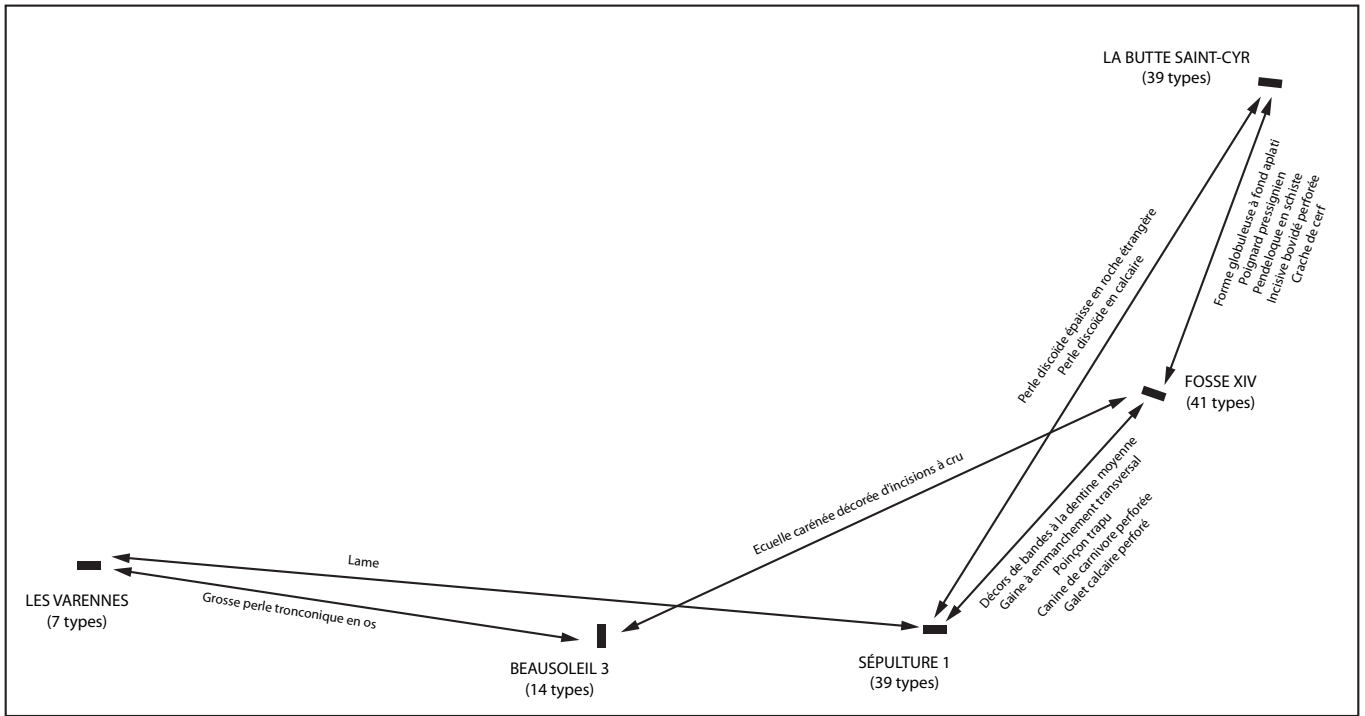


Figure 140 - Types de mobilier présents dans deux sépultures.

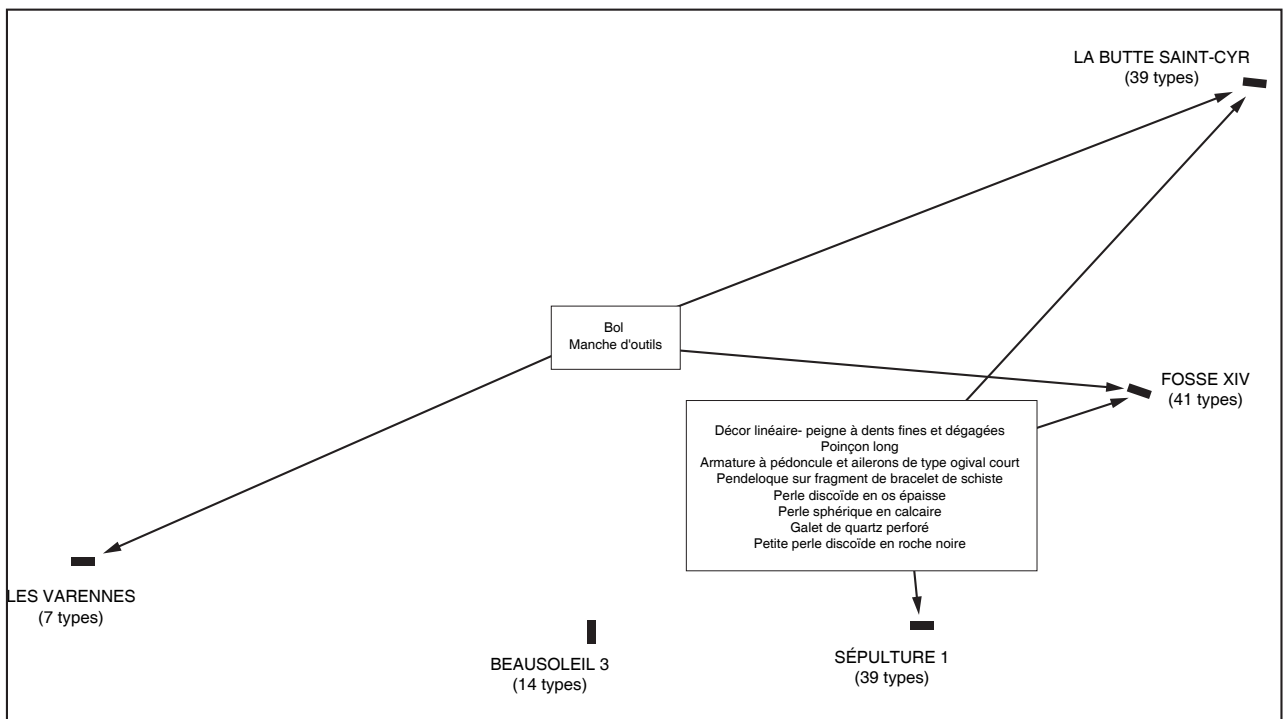


Figure 141 - Types de mobilier présents dans trois sépultures.

usage collectif. La répartition préférentielle de ce mobilier dans l'antichambre vient à l'appui de cette affirmation. Le deuxième regroupe des récipients particuliers, associés aux catégories de céramique fine, qui n'existent qu'en un seul exemplaire, voire deux et qui se distinguent des autres récipients par des différences facilement visibles (décor, formes, couleurs de pâte). Ce deuxième type de céramique répond mieux à la définition d'un mobilier individuel du fait de sa présence fréquente, mais

non exclusive, à l'intérieur de la chambre funéraire. Ce type de céramique ou bien son contenant pourrait alors être assimilé à un bien fortement valorisé. Toutefois, la céramique campaniforme forme, à l'exception de Beausoleil 3, un ensemble stylistiquement homogène, bien réparti dans les 3 grands caveaux que sont la Butte Saint-Cyr, la Fosse XIV et la Sépulture 1. De même, la céramique de type Conguel est partagée entre 2 caveaux (Fosse XIV et Beausoleil 3).

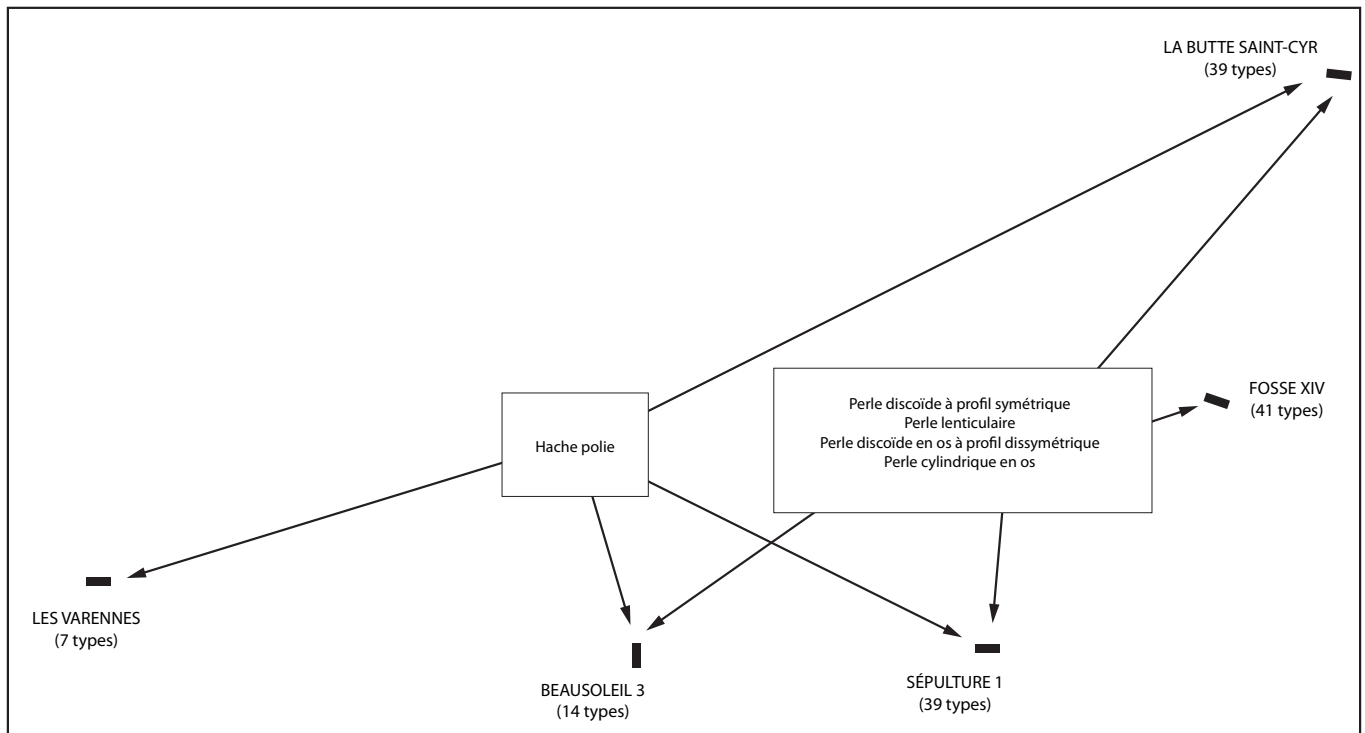


Figure 142 - Types de mobilier présents dans quatre sépultures.

Les outils (fig. 118)

Plusieurs types d'outils se retrouvent indiscutablement dans plusieurs sépultures : dans 3 sépultures, c'est le cas de la hache, du poinçon long, du manche d'outil en bois de cerf ; dans 2 sépultures, c'est le cas de la lame de poignard, de la lame simple, du poinçon trapu, de la gaine en bois de cerf (fig. 139 à 144). Seuls le poinçon en cuivre, le retouchoir, l'aiguille à chas et le lisseur en os sont propres à un seul ensemble.

Les histogrammes mettent l'accent sur la fréquence de certains types d'outils peu nombreux. On constate l'exclusion de certains outils dans des ensembles où un autre type est présent (fig. 119 et 120). Un cas d'exclusion est manifeste pour les lames de poignards qui se trouvent dans deux sépultures (Fosse XIV et Butte Saint-Cyr) où il n'y a ni lame brute, ni hache polie en silex (la Butte Saint-Cyr ne contient, nous l'avons vu, qu'un unique fragment de hache polie réutilisé en nucléus et trouvé en réemploi) ; l'absence de hache dans la Fosse XIV est cependant à nuancer par la présence de 2 gaines de hache en bois de cerf (fig. 119).

Un autre cas d'exclusion, peut-être plus significatif, s'observe entre les poinçons en cuivre et les poinçons trapus en os (fig. 120) : ces derniers sont présents dans la Fosse XIV et la Sépulture 1, tandis que la sépulture de la Butte Saint-Cyr est la seule à posséder des poinçons en cuivre.

● Les armatures

◆ Comparaison par types (fig. 122)

Les armatures tranchantes sont dominantes et figurent dans les 5 monuments. C'est le seul type présent dans le monument des Varennes, alors que des armatures à pédoncule et ailerons sont présentes dans les 3 autres gros ensembles : en particulier, une armature à pédoncule et ailerons équarris dans chacun des trois.

◆ Comparaisons morphologiques entre les armatures tranchantes (fig. 145 et 146 ; tabl. 21)

Les trois mesures servant de base aux comparaisons sont la longueur ainsi que les largeurs minimale et maximale.

	Nombre de mesures	Longueur moyenne	Moyenne de la largeur maximale	Moyenne de la largeur minimale	Épaisseur moyenne	l.min./l.max.	l.max./Longueur
Butte Saint-Cyr	6	30,6 mm	19,0 mm	10,7 mm	4,0 mm	0,56	0,62
Sépulture 1	26	28,3 mm	20,0 mm	10,4 mm	3,7 mm	0,52	0,71
Varennes	9	23,9 mm	17,7 mm	9,7 mm	3,5 mm	0,55	0,74
Fosse XIV	3	25,3 mm	21,5 mm	7,2 mm	4,1 mm	0,33	0,85
Beausoleil 3	1	29,2 mm	17,3 mm	12,1 mm	5,6 mm	0,7	0,59

Tableau 21 - Moyennes des mesures des armatures tranchantes.

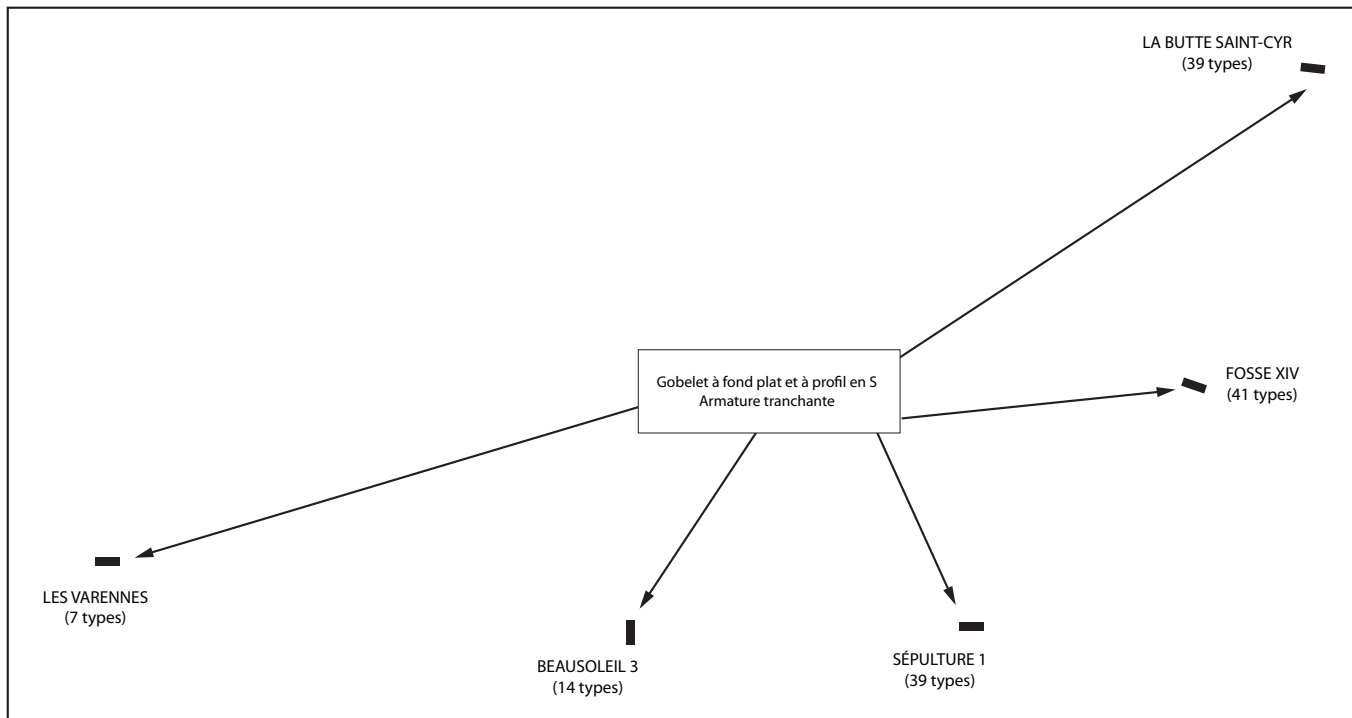


Figure 143 - Types de mobilier présents dans cinq sépultures.

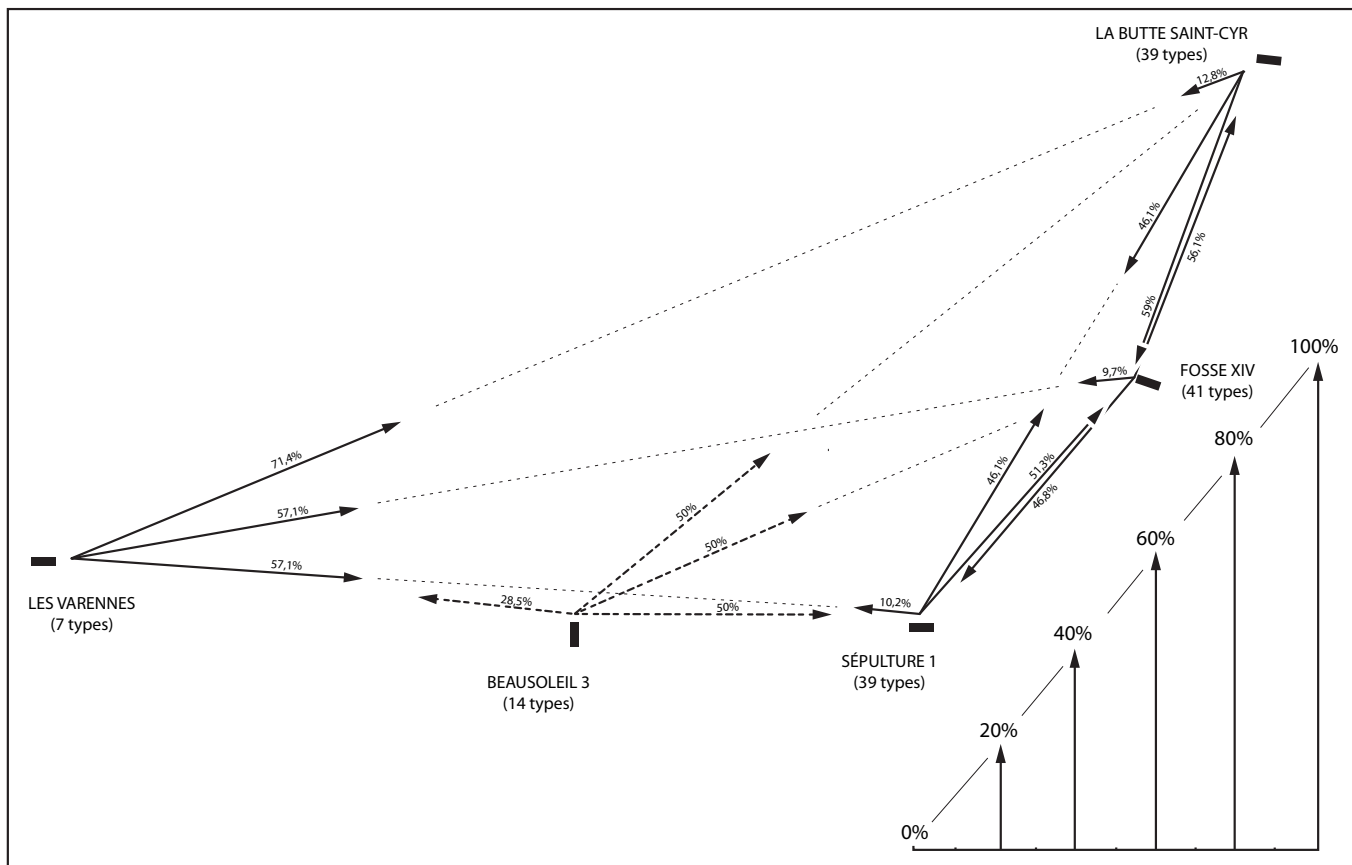


Figure 144 - Pourcentages de types de mobilier communs entre sépulture.

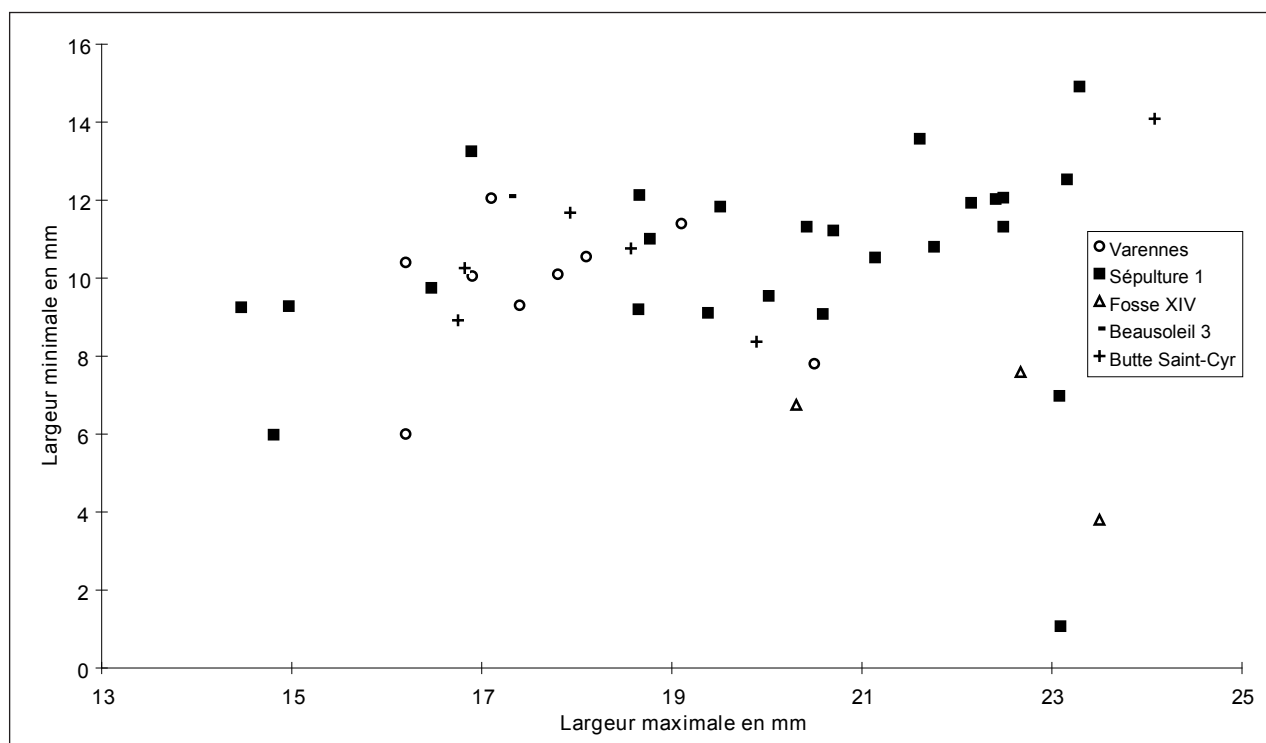


Figure 145 - Dimensions des armatures tranchantes par sépulture : rapport largeur minimale/largeur maximale.

Le tableau 21 permet de visualiser les différences de dimension des armatures tranchantes. L'ensemble des Varennes se distingue par un module plus petit que le reste des sépultures, surtout au niveau de la largeur maximale (moyenne : 17,7 mm ; longueur moyenne : 23,9 mm). Ainsi, une grande partie des armatures de la Butte Saint-Cyr dépasse 20 mm de large (largeur maximale moyenne : 19 mm pour une longueur moyenne de 30,6 mm), ce qui n'est le cas que pour une seule des 9 armatures mesurables des Varennes. Les 3 armatures de la Fosse XIV ont également une largeur maximale importante (largeur moyenne : 21,5 mm, pour une longueur moyenne de 25,3 mm).

Les deux graphiques 142 et 143 ont pour but de mettre en évidence des différences de forme, en particulier le caractère plus ou moins rectangulaire ou trapézoïdal de ces armatures. On constate que la largeur minimale de celle des Varennes est comparable à celle de la Sépulture 1, ce qui accentue le caractère rectangulaire des armatures du premier ensemble, les armatures des Varennes étant en moyenne moins longues et moins larges. Ces observations doivent néanmoins être nuancées par l'existence marginale d'armatures étroites dans la Sépulture 1. Dans le même ordre d'idée, l'indice de trapézoïdalité (largeur min./l.max) (tabl. 21) ne montre pas de différences importantes (0,56 à la Butte Saint-Cyr ; 0,52 dans la Sépulture 1 ; 0,55 aux Varennes et 0,33 à la Fosse XIV, où le calcul ne porte que sur 3 armatures seulement).

Si les mesures de la Fosse XIV étaient significatives malgré le faible échantillon, on pourrait proposer une évolution morphologique des armatures allant des formes petites et plutôt rectangulaires vers des formes plus grandes et davantage trapézoïdales. Mais la variabilité de l'ensemble reste faible et ne permet pas d'imposer une telle proposition.

● Synthèse des outils et des armatures

Le mobilier du monument des Varennes constitue un ensemble relativement homogène du fait de son caractère non mégalithique et ancien. Il semble que, sur cette base, certaines variations dans la composition du mobilier puissent être d'ordre chronologique.

Ainsi, l'absence de parure et l'abondance d'outils, d'armatures et de céramiques paraît être un caractère ancien : il pourrait être de même de la présence de hache polie en silex et de lame brute comme de la forme plutôt trapue et de la petite taille des armatures. À l'inverse, les lames de poignard et les poinçons en cuivre pourraient être plus tardifs, ce qui n'est pas pour nous étonner. La question des parures est beaucoup plus difficile à résoudre. À ce stade de l'étude, il est permis d'envisager un classement chronologique des sépultures : la Sépulture 1 offre en effet une position intermédiaire, avec un cortège de mobilier relativement plus proche de celui des Varennes que de ceux du reste des sépultures.

La parure

● Comparaison par types

Les diagrammes des figures 123 et 124 indiquent la composition par grandes catégories d'objets de parure de chaque sépulture. Les ensembles des Varennes et de Beausoleil 3 sont, dans le premier cas trop peu importants, dans le deuxième cas trop partiels pour être pris en compte ici.

La composition des 3 autres ensembles est très homogène, avec une prépondérance des perles (fig. 128). Viennent ensuite les

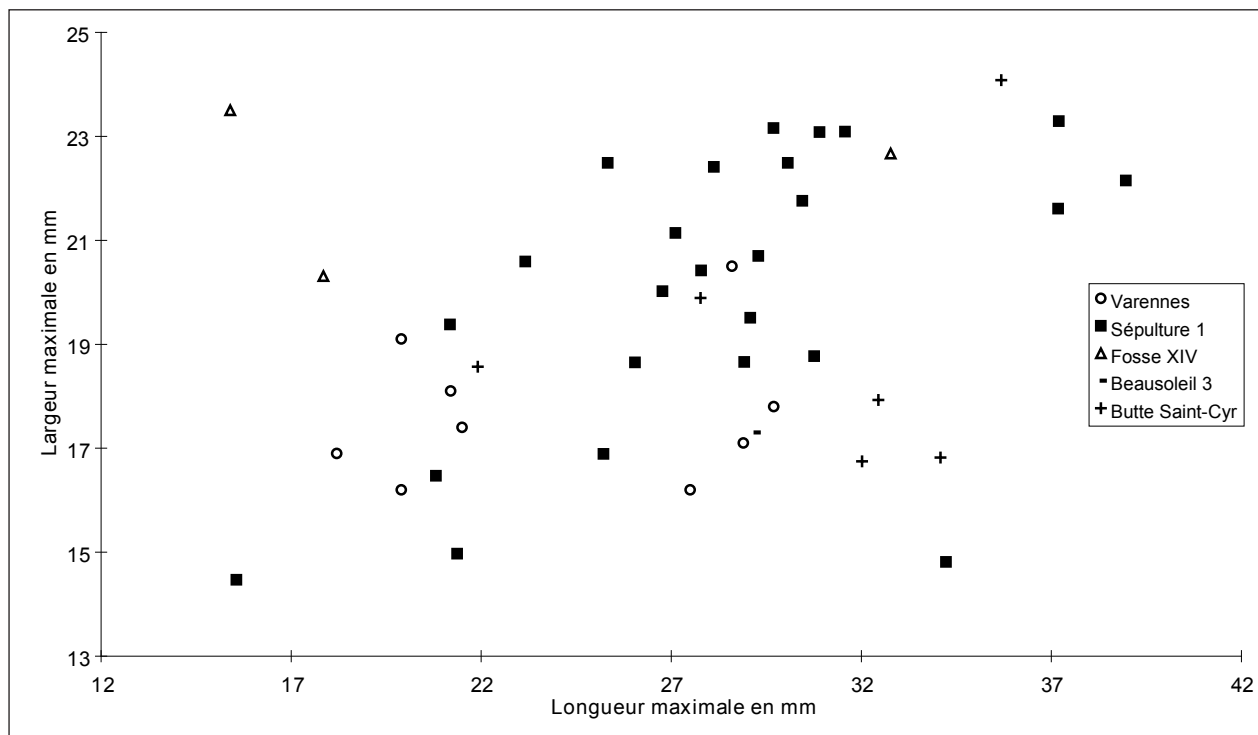


Figure 146 - Dimensions des armatures tranchantes par sépulture : rapport longueur/largeur maximale.

pendeloques, puis les dents perforées, les coquillages et enfin les haches pendeloques qui sont régulièrement présentes à quelques exemplaires. Le diagramme de la figure 129 montrent bien la faible variabilité dans la hiérarchie parmi les différentes catégories de parures non dominantes : de 7 à 19% pour les pendeloques, de 1,7 à 2,7% pour les hache pendeloques, de 0,7 à 4% pour les coquillages perforés, de 2,5 à 15% pour les dents perforées.

La Sépulture 1 est la moins riche en objets de parure et le pourcentage de perles par rapport aux autres types de parure est proportionnellement plus limité que dans les 2 autres grands ensembles : 65% contre 85% à la Butte Saint-Cyr. D'ores et déjà, ce caractère peut être mis en relation avec les traits anciens des autres types de mobilier (abondance d'outils et de céramique non décorée en particulier).

◆ Coquillages (fig. 125)

Les coquillages sont peu nombreux et malheureusement souvent fragmentés (la perforation n'est pas toujours visible et l'un d'eux n'a pu être déterminé précisément).

Malgré cela, la figure 125 montre une exclusion complète des types de coquillage d'une sépulture à une autre. Ainsi, *Glycymeris glycymeris* et *Dentalium* sont particuliers à la sépulture de la Butte Saint-Cyr, *Chlamys varia* et *Nucella lapillus* sont particuliers à la Sépulture 1, et enfin *Cardium* et un autre coquillage ne se trouvent que dans la Fosse XIV. Il semble donc qu'on ait affaire ici une nouvelle fois à des biens marginaux par rapport aux grands circuits d'échanges et relevant du domaine identitaire individuel.

◆ Dents perforées (fig. 126)

Les canines de carnivore, les crâches de cerf et les incisives de boviné, qui sont les seuls types de dents perforées présents à au moins deux exemplaires, sont toujours présents dans deux sépultures. La répartition du mobilier montre que seuls les crâches de cerfs semblent pouvoir appartenir à une catégorie d'ornements monospécifiques : en dehors des perles, elles sont les seules à offrir des concentrations spatiales dans la Fosse XIV et dans une moindre mesure dans la Sépulture 1.

Les 4 types qui sont propres à une seule sépulture, ne sont en fait représentés que par un unique objet : canine de suidé, canine d'ours, mandibule de hérisson ou dent humaine.

On ne peut donc parler de différenciation globale des sépultures à partir de ce type de mobilier. Cependant, la canine de suidé et la canine d'ours, qui constituent 2 pendentifs particulièrement ostensibles, ont été trouvées toutes deux à la Butte Saint-Cyr, sépulture pauvre en dents perforées. Hémi-mandibule de hérisson et dent humaine sont également des objets suffisamment originaux pour leur affecter une fonction de marqueur identitaire d'un individu.

◆ Pendeloques et haches pendeloques

Au sein de cet ensemble, on retrouve la même dichotomie entre un mobilier ubiquiste abondant et des objets isolés, aux formes marginales (fig. 127).

En effet, de fortes ressemblances existent au sein de ce type de mobilier dans les trois principales sépultures : présence systé-

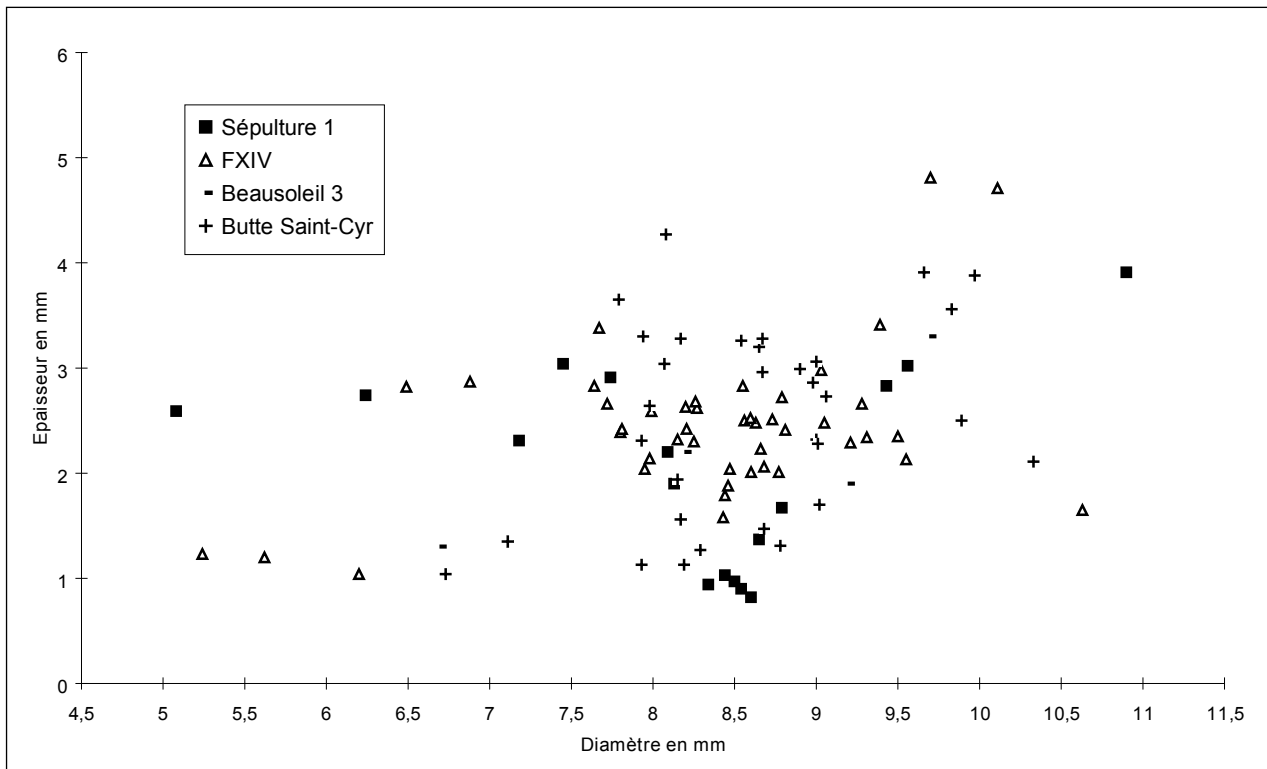


Figure 147 - Dimensions des perles discoïdes en os à profil symétrique.

matique de haches pendeloques et de pendeloques en schiste ou sur fragment de bracelet de schiste. À côté de cela, les autres types correspondent à un unique objet original : c'est le cas de la pendeloque en os rectangulaire ou ovale, de la pendeloque sur os de cheval et des deux pendeloques sur os spongieux (chacune nettement différenciées). Il est à nouveau tentant de percevoir au travers de ce type d'objet des marqueurs strictement individuels.

Pour ce qui concerne les haches pendeloques, l'observation peut être la même, puisqu'au niveau des roches utilisées, la diversité est grande (6 roches différentes pour 10 objets). Seule l'éclogite figure dans les 3 principales sépultures prises en compte. Les autres matériaux utilisés ne sont représentés que par un seul objet, voire deux pour le cas de la jadéite.

◆ Perles (fig. 128 et 130)

Pour une plus grande clarté de l'exposé, nous avons distingué les types dominants (les plus nombreux), les types non dominants (entre 1 et 25 exemplaires par types) et enfin les types particuliers, se détachant par leur volume ou leur forme, ou bien encore leur composition (métal). Les 2 types dominants que sont les perles en test et les perles discoïdes à profil symétrique figurent chaque fois dans les grands ensembles de parure, y compris Beausoleil 3. On notera cependant la faible part de perles lenticulaires en test dans la Sépulture 1, alors que c'est le type dominant ailleurs.

Les types non dominants sont le plus souvent présents dans plusieurs sépultures (dans 4 sépultures, pour 2 cas ; dans 3 sépultures, pour 4 cas ; dans 2 sépultures, pour 4 cas ; dans une

seule sépulture, pour 4 cas). Le cas des galets de quartz perforés est assez curieux, car ceux-ci sont nombreux dans la Fosse XIV (23 exemplaires), tandis que seuls deux exemplaires isolés et identiques sont présents, l'un à la Butte Saint-Cyr et l'autre dans la Sépulture 1.

Pour les types particuliers, on retrouve des objets peu fréquents, présents en quelques exemplaires dans une tombe unique (sauf le tube en os d'oiseau et le gros grain en os tronconique dont le type est réparti dans deux ensembles différents). Parmi ces types particuliers, figurent bien sûr les éléments de parure en cuivre (exclusif à la Butte Saint-Cyr) et en or (Sépulture 1), les boutons en os à perforation en V (Beausoleil 3) et les grosses perles sphériques en os (Fosse XIV).

● Matériaux utilisés dans la confection des parures (fig. 131 à 133)

Le diagramme de la figure 131 montre que, si l'os et le test de coquillage restent les matériaux privilégiés, les roches exogènes ne sont jamais en proportion négligeable (11,7% à la Butte Saint-Cyr, 18,5% dans la Fosse XIV et 20,3% dans la Sépulture 1). Il n'y a pas de réelle différence de consommation des grands types de matériaux. Les matériaux pouvant avoir une origine locale sont consommés de manière proportionnellement aussi abondante dans les 3 grands ensembles.

Nous avons vu la diversité qui prévalait d'une sépulture à une autre pour les matériaux utilisés dans la fabrication des haches pendeloques. Différentes zones géographiques sont très probablement mises à contribution : parmi les plus évidentes, le Massif armoricain (fibrolite), les massifs alpins (éclogite),

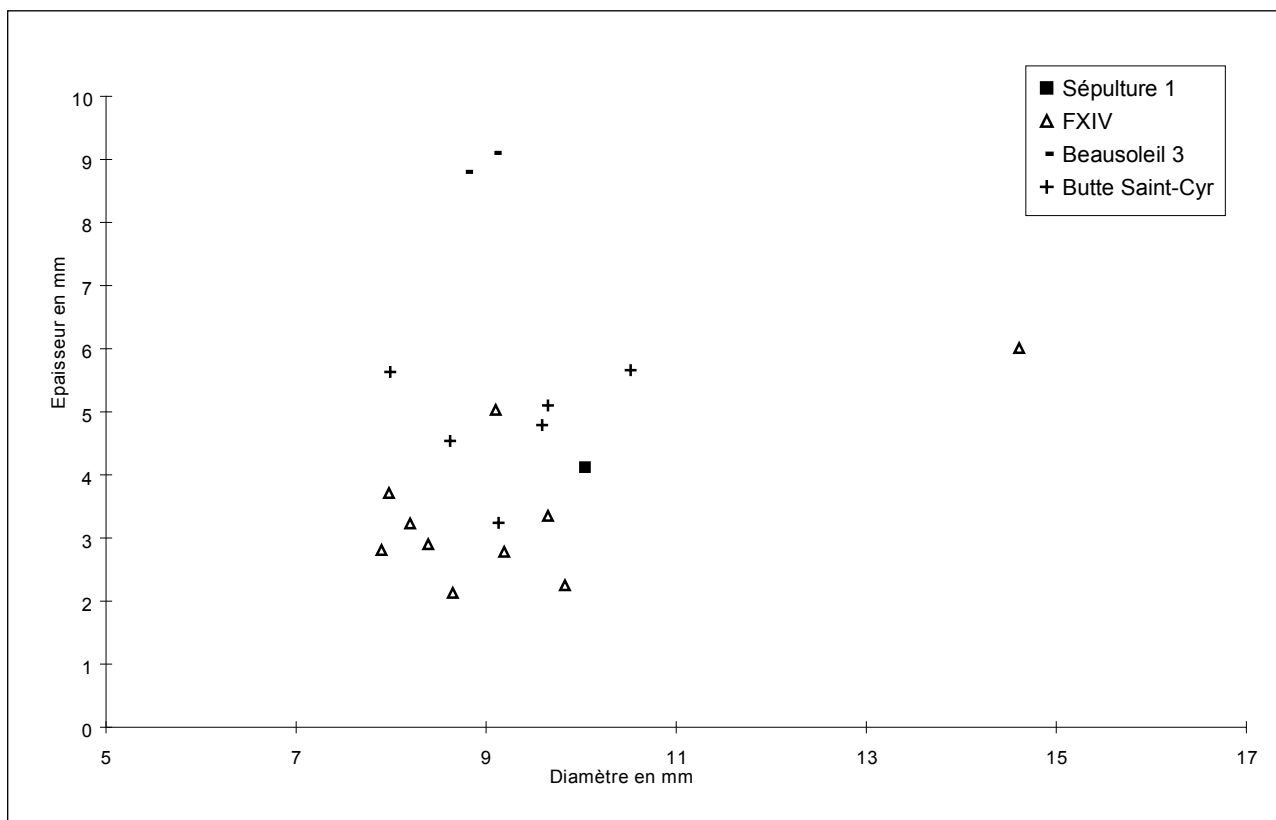


Figure 148 - Dimensions des perles discoïdes en os à profil dissymétrique.

les rivages de la mer Baltique (ambre) et l'Espagne (variscite). L'étude des autres types de parures ne va pas dans ce sens. En effet, les six matériaux qui constituent la très grande majorité de ces parures, soit, par ordre d'importance, galet de quartz, lignite, schiste, variscite, ambre et grès, se retrouvent toujours dans au moins deux tombes (dans trois tombes pour le lignite, les galets de quartz et le schiste). Seuls sont isolés dans une seule tombe la phyllade ferrugineuse, l'or et le cuivre. Remarquons que ce fait rejoint les observations précédentes concernant la fonction identitaire individuelle de certains types de mobilier : le statut probable de bien de prestige de ces objets métalliques ajoute une hypothétique dimension hiérarchique à ces marqueurs.

● Comparaisons morphométriques

◆ Perles discoïdes à profil symétrique (fig. 147)

Ces éléments de parure présentent des dimensions (diamètre et épaisseur) très semblables (tab. 22). Le diamètre moyen dans chaque sépulture varie de 8,21 à 8,54 mm, tandis que l'épaisseur varie de 2,07 à 2,47 mm.

Dans le détail et si l'on observe le graphique qui permet de croiser ces deux mesures (fig. 147), on s'aperçoit que le nuage de répartition des perles de la Fosse XIV et de la Sépulture 1 sont très voisins. Par contre, les perles de la Butte Saint-Cyr sont généralement soit beaucoup plus épaisses, soit beaucoup moins épaisses : ainsi presque aucune perle ne se situe dans la fourchette d'épaisseur qui va de 1,5 à 2,5 mm.

Mais d'une manière globale, on peut considérer que les écarts de dimensions ne sont pas assez significatifs pour induire des modes de production ou des savoir-faire différents.

◆ Perles discoïdes en os à profil dissymétrique² (fig. 148)

Si les diamètres moyens varient assez peu (de 8,95 à 10,04 mm), il est plus normal d'observer des différences importantes au niveau des épaisseurs maximales moyennes, dans la mesure où il s'agit d'objets moins réguliers. Cependant, la Fosse XIV se distingue nettement de la Butte Saint-Cyr par une épaisseur plus réduite de presque l'ensemble des rondelles ce qui rejoint le même type d'observation faite ci-dessus concernant les dimensions des rondelles à profil symétrique.

◆ Perles lenticulaires en test (fig. 149)

Les écarts de moyenne sont globalement assez réduits : de 6,46 à 7,09 mm pour le diamètre et de 1,28 à 1,46 mm pour l'épaisseur (tab. 22). Le graphique de la figure 149 permet de nuancer cette première remarque. Les épaisseurs présentent des dispersions très voisines suivant chaque sépulture. Ce n'est pas le cas pour les diamètres qui forment quasiment deux groupes de dimensions séparées : l'un pour la Fosse XIV situé autour de 6-6,5 mm, et l'autre pour la Butte Saint-Cyr au dessus de 7 mm. On peut signaler tout de même que les deux nuages de points

² Il s'agit très probablement d'une simple variante des perles discoïdes à profil symétrique.

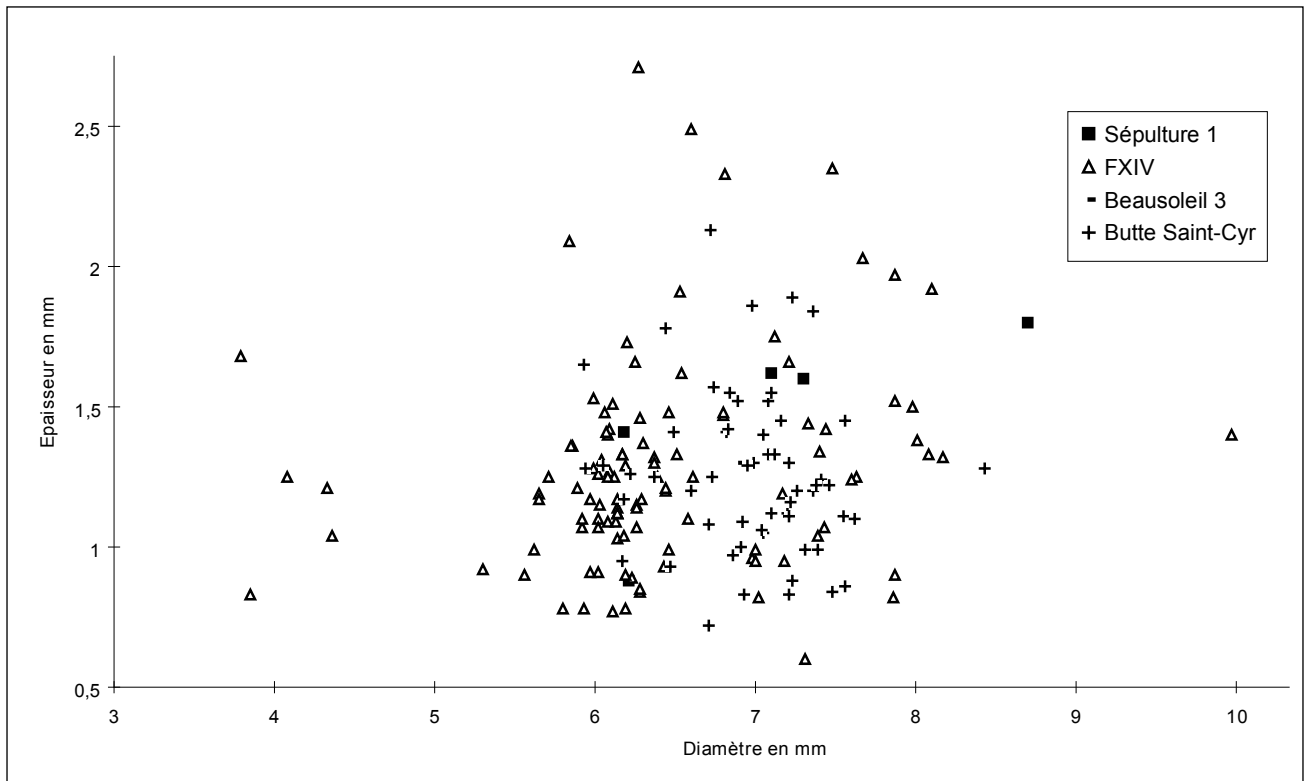


Figure 149 - Dimensions des perles lenticulaires en test.

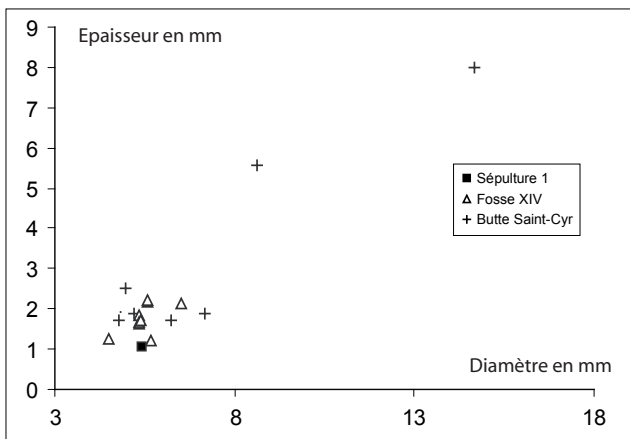


Figure 150 - Dimensions des perles discoïdes en lignite.

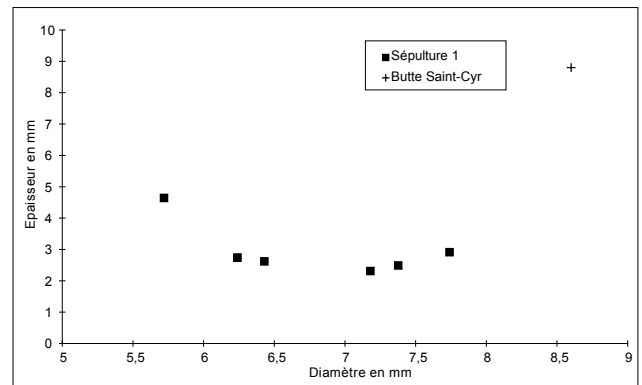


Figure 152 - Dimensions des perles discoïdes en variscite.

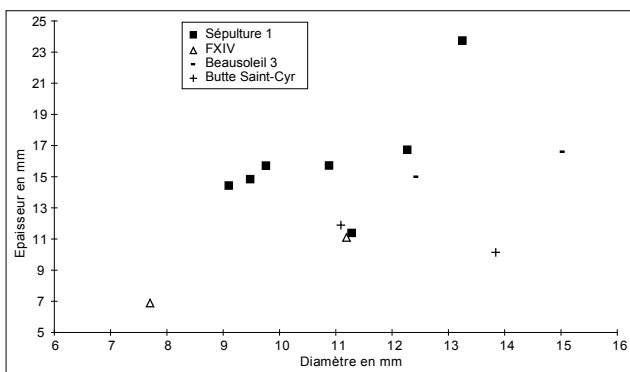


Figure 151 - Dimensions des perles cylindriques.

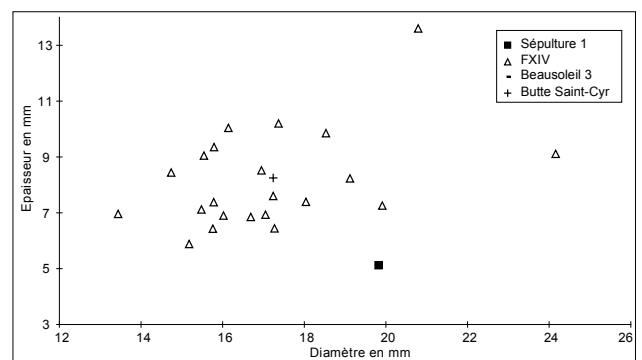


Figure 153 - Dimensions des perles sur galet de quartz.

se superposent, certaines rondelles lenticulaires d'une sépulture se glissant dans le nuage de points de l'autre.

◆ Perles en lignite (fig. 150 ; tabl. 22)

Les dimensions moyennes sont à nouveau très constantes : de 5,42 à 5,53 mm pour le diamètre, et de 1,05 à 1,92 mm pour l'épaisseur. Le graphique de la figure 150 indique cependant que la variabilité dans les dimensions est trop importante pour envisager des comparaisons fructueuses entre sépultures.

◆ Perles cylindriques en os et perles en variscite (fig. 151 et 152)

Ces deux types de parure sont malheureusement trop peu nombreux pour se prêter à des comparaisons entre sépultures, d'autant que les graphiques indiquent une grande diversité dans les dimensions.

◆ Galets de quartz perforés (fig. 153)

Ce sont naturellement des objets de parure issus de matériaux bruts peu transformés et choisis pour leur forme et leur couleur. Le graphique indique simplement que les 2 éléments isolés de la sépulture de la Butte Saint-Cyr et de la Sépulture 1 ont des dimensions voisines du lot trouvé dans la Fosse XIV.

● Essai de classement du mobilier

◆ Associations spatiales

Dans un même monument, la localisation de deux types de mobilier bien représentés et concentrés au même endroit peut laisser penser qu'il font partie du même dépôt. Les associations spatiales à l'intérieur d'une même sépulture pourraient donc être utilisées dans cet essai de classement, mais elles n'ont pas forcément une signification chronologique, d'autant plus que, nous l'avons vu, les ossements sont souvent concentrés sur un espace restreint. De plus, certaines exclusions peuvent avoir pour origine une simple différence de fonction du mobilier (par exemple, dans la sépulture des Varennes, armatures tranchantes dans la chambre, céramique dans l'antichambre).

Seules peuvent être considérées comme significatives les associations et les exclusions qui concernent des types de mobilier bien représentés numériquement et dont la répartition est relativement concentrée. Ces associations-exclusions spatiales sont les suivantes.

Porte-Joie "Fosse XIV" : dents perforées, pendeloque et perles en quartz, hache pendeloque, pendentif arciforme, mâchoire de rongeur, armature à pédoncule et ailerons ; exclusion des types précédents avec les grosses perles sphéroïdales en os.

Porte-Joie "Sépulture 1" : 1, hache, poinçons court et long, grande lame, spatule en os ; exclusion des types précédents avec les armatures tranchantes ; 2, perles cylindriques en os, plaquette en or, perle en os, coquillage perforé, perle en test, pendentif arciforme, hache pendeloque ; exclusion des types précédents

TYPES	Sépultures	Diamètre en mm	Épaisseur en mm
GE1A Perle discoïde en os à profil symétrique	Butte St-Cyr	8,54	2,47
	Beausoleil 3	8,45	2,17
	F.XIV	8,36	2,44
	Sép.1	8,21	2,07
GE1B Perle disc. en os à profil dissymétrique	Butte St-Cyr	9,25	4,82
	Beausoleil 3	8,95	2,65
	F.XIV	9,5	3,39
	Sép.1	10,04	4,12
GE1D Perle cylindrique en os	Butte St-Cyr	12,46	11,01
	Beausoleil 3	13,7	15,8
	F.XIV	9,44	9
	Sép.1	10,86	16,08
GE4 Perle lenticulaire en test	Beausoleil 3	6,9	1,3
	Butte St-Cyr	6,98	1,28
	F.XIV	6,46	1,28
	Sép.1	7,09	1,46
GE7 Petite perle discoïde en lignite	Butte St-Cyr	5,53	1,92
	F.XIV	5,47	1,76
	Sép.1	5,42	1,05

Tableau 22 - Moyennes des mesures des principaux types de perles.

avec les canines de petits carnivores perforées et les associations 1 et 3 ; 3, perles en variscite, perles en quartz, céramique décorée à l'aiguillon dorsal de poisson (?) ; exclusion avec les canines de petits carnivores perforées et les associations n° 1 et 2.

Val-de-Reuil "Les Varennes" : haches et céramique (forme à fond plat et profil en S, et bol) ; exclusion avec les armatures tranchantes.

Val-de-Reuil "La Butte Saint-Cyr" : pas d'association significative ; une certaine exclusion entre la céramique en général et le reste du mobilier.

Nous verrons dans quelle mesure ces associations de mobilier s'accordent avec la proposition de classement chronologique qui suit.

◆ Essai de classement chronologique

Une tentative de mise en ordre des types a été réalisée sur la base des associations (et des exclusions) de mobilier entre sépultures (fig. 154). Au préalable, les limites d'une telle approche doivent être reconnues. Nous avons en effet affaire à des ensembles hétérogènes, à longue durée d'utilisation et dont la périodicité de fonctionnement n'est pas connue. Sans des ensembles clos et homogènes, la démarche ne peut être assimilée à l'élaboration d'une matrice de diagonalisation. De plus, cette démarche n'est pas sans risque, car elle suppose que ces monuments n'ont fonctionné qu'à des périodes où les pratiques funéraires se sont accompagnées de dépôts de mobilier, ce qui est loin d'être établi.

Types de mobilier	Varennes	Sépulture 1	Fosse XIV	Butte Saint-Cyr	Beausoleil 3
lame en silex non retouchée					
gobelet à fond plat et profil en S					-
armature tranchante					-
hache polie en silex					-
bol					
manche d'outil en bois de cerf					
gaine en bois de cerf à emmanchement transversal					
grosse perle tronconique en os					-
gobelet à cannelure horizontale préorale					
forme tronconique à languette horizontale					
poinçon trapu en os					
poinçon long et fin en os					
tube en os d'oiseau					
galet calcaire perforé					
pendeloque sur fragment de bracelet de schiste					
galet de quartz perforé					
hache pendeloque					
perle discoïde en os épaisse					
perle cylindrique en os					
perle discoïde à profil symétrique					-
perle discoïde en os à profil dissymétrique					
perle lenticulaire en test					
perle discoïde épaisse en roche étrangère					
perle discoïde en calcaire					
perle sphérique en calcaire		-		-	
pendeloque en schiste				-	
perle en os annulaire					
perle discoïde de petite dimension en roche noire					
canine perforée petit carnivore (renard, chien, blaireau)					
lame de poignard en silex pressignien					
forme globuleuse à fond légèrement aplati			-		
décor géométrique d'incisions à cru					-
décor de bandes au peigne			-		
décor type aiguillon dorsal de poisson					
décor linéaire à la coquille					
décor de bandes à la coquille					
poinçon et perles en cuivre				-	
armature à pédoncule et ailerons, de type ogival court	-				
vase à cordon horizontal					
décor de bandes au peigne utilisant les triangles ou les chevrons					-
décor de bandes hachurées obliquement délimitées par des impressions circulaires					-
V-bouton en os					-
décor de coups d'ongle couvrants					-

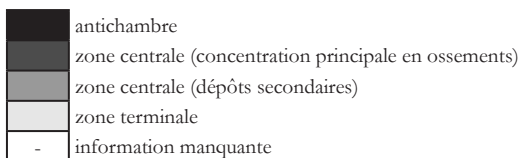


Figure 154 - Classement des différents types de mobilier en fonction de leur localisation par grandes entités spatiales.

Prenons en pour exemple les sépultures de la Butte Saint-Cyr et la Fosse XIV, qui ne semblent pas avoir donné lieu à une utilisation dans une phase campaniforme tardive, alors que pourtant la présence d'une armature à pédoncule et ailerons équarris dans chaque peut laisser penser le contraire.

D'autre part, il se peut qu'une grande partie du mobilier soit largement ubiquiste (entre autres, vases à fond plat et profil en S,

rondelles d'enfilage, haches polies). C'est pourquoi la fonction de chaque type de mobilier (collectif ou individuel, outil, parure, céramique ou armature) mérite une attention particulière et doit être confrontée à leur répartition à l'intérieur de la sépulture.

Dans une telle démarche, il est indispensable de progresser sur la base de plusieurs postulats qu'il est nécessaire d'argumenter. En premier lieu, l'ensemble des Varennes semble le plus homo-

gène et est considéré comme représentatif des dépôts les plus anciens dans la nécropole (absence de parure, de céramique campaniforme, de métal, de silex pressignien).

En second lieu, la sépulture de Beausoleil 3, malgré le caractère incomplet du mobilier, offre une association de types qui se retrouvent dans d'autres contextes (habitat, sépultures individuelles) que l'on peut qualifier de Campaniforme évolué - Bronze ancien (décors céramiques et V-boutons en particulier).

Les associations entre sépultures différentes sont représentées sur les figures 139 à 143. Les 3 ensembles ayant livré la majeure partie du mobilier (Sépulture 1, Fosse XIV et Butte Saint-Cyr) ont beaucoup de types en commun, ce qui encourage l'hypothèse de leur utilisation simultanée. Le classement de ces 3 ensembles reposera donc en partie sur les exclusions de types entre sépultures les moins discutables et qui sont les suivantes : hache-poignard, poinçon trapu-poinçon en cuivre, grande lame-lame de poignard en silex pressignien. Les exclusions qui concernent les types de parure nous semblent difficiles à utiliser dans la mesure où généralement, lorsqu'un type est abondamment représenté, il figure dans les trois ensembles les mieux documentés. La seule exception vaut pour les craches de cerf et les perles sphériques en os qui sont regroupées quasiment exclusivement dans la Fosse XIV. D'autres exclusions apparaissent pour les types de coquillages perforés, les coquillages utilisés pour une même sépulture ne se retrouvant jamais dans une autre, mais elles ne peuvent être observées que sur un nombre limité d'objets. De ce fait, elles peuvent être davantage représentatives de la diversité des types utilisés que d'une évolution chronologique.

Au total, une proposition de mise en ordre du mobilier a été effectuée sur les 48 types de mobilier les plus significatifs parmi les 77 que comptent les 5 ensembles. Les 29 types délaissés correspondent à des objets présents dans un unique monument, très faiblement représentés et dont l'attribution chronologique par comparaison avec d'autres sites est incertaine.

◆ Propositions

La validité des propositions doit être mesurée au travers de leur capacité à proposer un schéma chrono-culturel cohérent. Les types de mobiliers classés comme les plus anciens comportent essentiellement de la céramique non décorée, des outils et des armatures tranchantes. Ils sont présents dans les 5 ensembles. En sont tout particulièrement exclues les parures (les 2 objets tronconiques en os des Varennes et de Beausoleil 3 ne peuvent être qualifiés avec certitude de parures).

La Sépulture 1 se démarque notablement de la Fosse XIV et de la Butte Saint-Cyr par sa richesse en céramique inornée, en outils lithiques et en armatures tranchantes. Le cortège de ses parures est voisin des deux autres ensembles, mais leur nombre est beaucoup plus réduit. En particulier, les perles lenticulaires en test y sont peu abondantes. On peut y noter également l'absence de lame de poignard en silex pressignien. Des éléments plus évolués sont toutefois présents (parure en or, céramique campaniforme et armature à pédoncule et ailerons équarris).

Les mobiliers de la Fosse XIV et la Butte Saint-Cyr sont difficiles à classer l'un par rapport à l'autre, et cela malgré la plus grande richesse de la première. Six types ont une présence exclusive dans la Sépulture 1 et la Fosse XIV, tandis que quatre n'existent que dans la Sépulture 1 et La Butte Saint-Cyr. On peut simplement noter que la Fosse XIV présente d'avantage d'objets ou d'outils façonnés en os en commun avec la Sépulture 1 (gaine, poinçon trapu, tube en os). Par contre, du point de vue des dépôts les plus tardifs, il est difficile de faire une différence : dans les 2 ensembles, utilisation des mêmes styles décoratifs campaniformes, présence de lames de poignard en silex pressignien.

Si comme nous l'avons vu, le mobilier de la sépulture de Beausoleil 3 semble plus tardif, les informations partielles dont on dispose montrent pourtant que sa composition comporte également pour une large part les mêmes types que ceux rencontrés dans les autres ensembles.

De quelle manière peut-on interpréter ce classement ? Quelles données valides doit-on en retirer pour la compréhension du fonctionnement de cet ensemble funéraire ?

L'évolution des pratiques funéraires du point de vue des dépôts mobiliers

L'évolution des types de dépôts mobiliers

On peut considérer que dans une première phase, les dépôts sont limités et ont comporté de la céramique inornée (bols et gobelets à fond plat et profil en S), des armatures tranchantes et quelques outils (haches polies en silex, lames brutes ou retouchées). Mises à part les armatures, ces dépôts peuvent être qualifiés de collectifs par leur localisation préférentielle à l'extérieur de la chambre funéraire.

Ce cortège de mobilier se retrouvant quasiment dans les 5 ensembles, la question de la nature même de ces dépôts reste posée : s'agit-il, comme cela a été suggéré de dépôts de fondation ou bien d'un conservatisme rigide des pratiques funéraires tout au long du Néolithique récent-final. Les petits gobelets à fond plat et profil en S sont mal documentés au sein des sites d'habitat et cette catégorie de vases de petite dimension semble avoir une vocation funéraire marquée. On soulignera néanmoins l'homogénéité des pâtes rencontrées pour ce type de forme (catégorie A). La position stratigraphique haute des vestiges céramiques de la Butte Saint-Cyr va peut-être à l'encontre de l'hypothèse d'une unique phase ancienne de dépôt. Toutefois, la céramique est bien représentée dans 2109bis alors qu'elle n'apparaît pas dans la cellule, structure de dépôt supposée la plus récente.

Dans le prolongement de cette première phase, les dépôts de nouvelles formes céramiques sont exceptionnels (cannelures, languettes) de même que les outils (poinçon trapu, gaine à emmanchement transversal). Par contre, une phase plus avancée voit l'apparition de multiples parures individuelles qui forment, associées à la céramique décorée campaniforme, l'essentiel du mobilier des 3 ensembles les plus importants.

Chercher à mettre en évidence une évolution des types de parure paraît irréaliste. Comment savoir en effet si la présence de

tel type de perle dans une unique sépulture relève de raisons chronologiques, d'un choix social ou individuel, ou bien encore de la diversité d'approvisionnement offerte aux populations néolithiques.

Cette dualité parure-céramique décorée semble prévaloir jusqu'à l'abandon de l'ensemble des monuments. Les lames de poignard en silex pressignien sont les seuls objets n'appartenant pas à ces deux catégories et faisant une apparition dans cette phase. Elles semblent avoir une place précise dans le rituel funéraire, peut-être en relation avec des pratiques anciennes. En effet, elles sont présentes dans les monuments où les haches polies et les grandes lames brutes font défaut.

Au total, le classement du mobilier illustre bien l'émergence de l'équipement individuel qui a pu être observée particulièrement dans les ensembles sépulcraux du Sud de la France au Néolithique final. Un tel schéma semble prévaloir ici. Cependant, entre une phase de dépôt collectif excluant la parure et la céramique décorée et cette deuxième phase, il ne semble guère exister de solution de continuité. On pourrait très bien concevoir, par contre, l'existence d'une phase intermédiaire pauvre en mobilier, comme l'ont suggérée P. Chambon et L. Salanova (1996). Néanmoins, à Val-de-Reuil et Porte-Joie, les dépôts céramiques semblent bien se prolonger pendant toute la durée du fonctionnement des caveaux, parfois à l'intérieur de la chambre.

L'évolution de la fonction du mobilier

Seule la localisation de chaque type de mobilier dans la sépulture peut permettre de discuter de sa destination exacte. À partir des données topographiques et de la répartition des ossements, on peut distinguer trois zones : l'antichambre, (soit la partie orientale des 4 monuments fouillés exhaustivement), la partie terminale caractérisée par sa pauvreté en ossements et sa plus grande profondeur et enfin la zone centrale, généralement la plus riche en ossements : cette même zone peut être scindée en deux, avec, d'une part, la zone de dépôt funéraire principal (concentrant la totalité des connexions anatomiques et d'une surface maximale de 2 m²), et d'autre part la zone périphérique au dépôt principal où ne s'observent que des dépôts peu denses.

Le mobilier des zones de concentration principale en ossements s'inscrit très nettement dans une fonction d'équipement individuel (Sohn, 2002, 2006). Par contre, nous avons vu la place particulière de l'antichambre avec, outre le mobilier collectif classique (céramique, hache), la présence de petits blocs de craie façonnés ainsi que l'érection de stèles dans le même matériau qui renforce l'image d'une zone à vocation culturelle. Compte tenu de l'évolution qui se dessine, l'antichambre ne semble pas véritablement perdre sa fonction de lieu de dépôt collectif, voire sa fonction culturelle, même si l'évolution principale est au bénéfice du mobilier individuel. Le monument a-t-il alors changé de statut ? Pour ce qui concerne les deux sépultures ayant fourni les vestiges de probables stèles aniconiques (Fosse XIV et Butte Saint-Cyr), il est clair que le mobilier qui leur est spatialement associé renvoie plutôt à une phase déjà avancée dans le fonctionnement des caveaux (poignard en silex pressignien, tessons décorés campaniformes et vase globuleux à fond aplati). Dès lors, si l'intérieur du caveau et certains accès ont subi des trans-

formations, l'accès axial principal a semble-t-il conservé longtemps sa fonction symbolique.

La répartition des mobiliers funéraires

D'une manière générale, le mobilier funéraire offre une répartition relativement homogène.

Les parures et les armatures de flèches

Les parures sont strictement limitées à l'espace de la chambre. Les éléments les plus nombreux occupent la concentration principale, interprétée comme lieu des derniers dépôts sépulcraux et qui, à ce titre, livre les seules parures en métal (or et cuivre). À l'inverse, dans les zones pauvres en ossements, se signalent des types de parures qui pourraient être associées à des dépôts sépulcraux plus anciens : c'est le cas des perles en variscite, des dents de cerf ou des coquillages perforés.

Comme les parures, les armatures sont toujours associées aux dépôts sépulcraux.

Les haches

Les haches apparaissent de manière privilégiée dans la partie antérieure des monuments et plutôt le long du côté gauche si l'on se place en face de l'entrée axiale.

Mobiliers à répartition mixte

En effectifs certes réduits, les poinçons, lames brutes et lames de poignards sont présents dans les différents secteurs des caveaux. L'un des 4 poignards se trouve au cœur de la cellule de La Butte Saint-Cyr. Les outils en os apparaissent toutefois plus souvent dans la partie antérieure.

Les céramiques

Les dépôts céramiques anciens apparaissent dans l'antichambre, mais surtout dans la partie antérieure des monuments. Par contre, les vases de la fin du Néolithique ou du Campaniforme se répartissent autant dans les zones sépulcrales que dans les zones non sépulcrales. Toutefois, elles ne sont jamais mêlées aux ossements dans les principales concentrations osseuses.

Les petits blocs de craie de la Fosse XIV, objets virtuels ou petites stèles, sont présents dans l'antichambre.

Au total, la répartition du mobilier répond donc à un schéma d'organisation assez classique et reconnu pour les allées sépulcrales de la façade atlantique de l'Europe (Sohn, 2002, 2006) : partition entre mobilier à vocation collective, mobilier individuel accompagnant les défunts et mobilier mixte (*cf.* fig. 155).

La présence de céramiques évoluées, en particulier campaniformes, aux abords des zones où les ossements ont été regroupés, va dans le sens d'une contraction de l'espace funéraire autour d'un espace restreint occupant un espace de moins de 2 m². Ce phénomène pourrait signifier que les vases les plus tardifs continuent d'être affectés à des dépôts non individuels et que

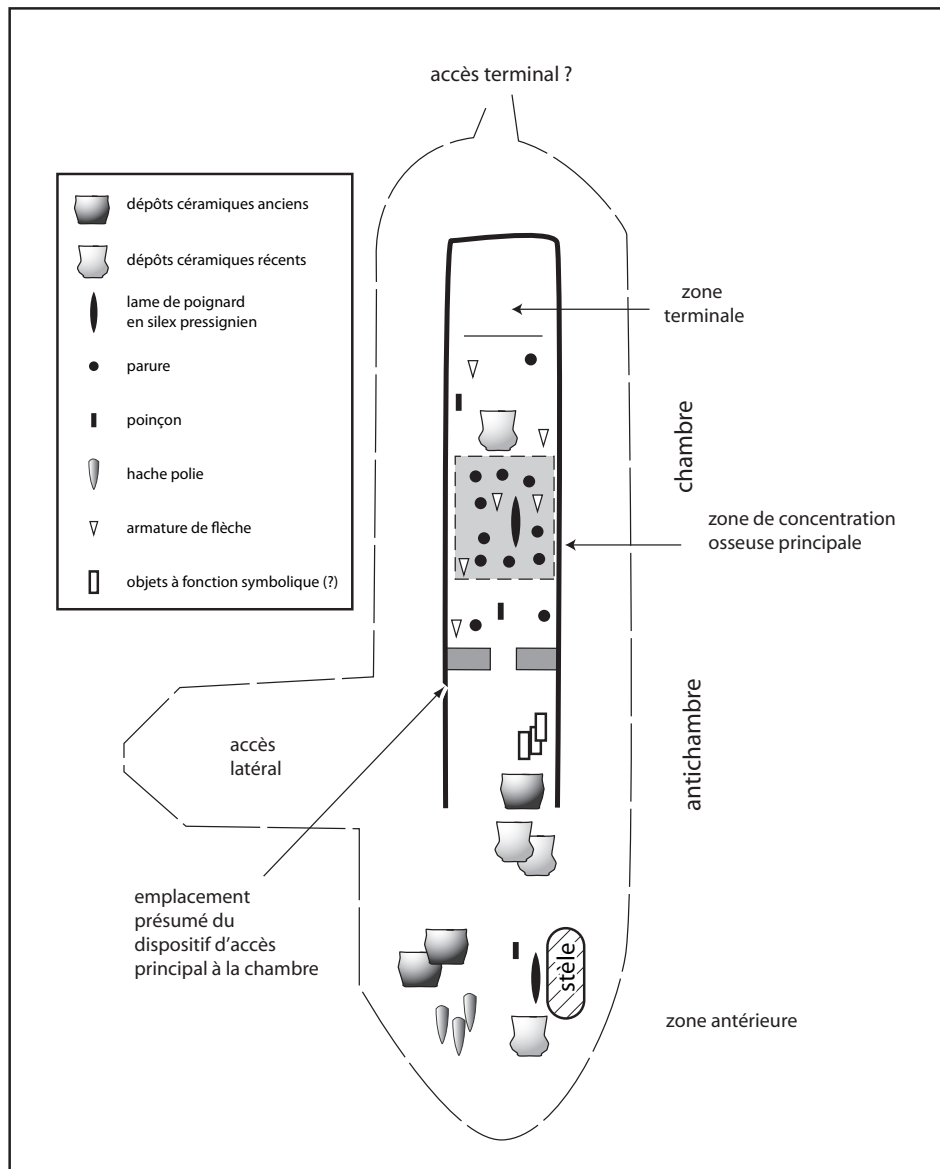


Figure 155 - Localisation schématique et synthétique des principales catégories de mobilier funéraire dans les 4 sépultures collectives de Val-de-Reuil et Porte-Joie fouillées intégralement.

l'on assisterait à un déplacement des offrandes lors de la transformation des monuments.

Pour autant la partie antérieure des caveaux continue à être fréquentée. En témoigne la poursuite des dépôts mobiliers collectifs. Un intérêt évident se manifeste pour les environs des 2 stèles en pierre qui offrent à leur proximité des mobiliers plutôt tardifs : tessons campaniformes, poignard pressignien, poinçon et vase néolithique final.

Pour ce qui concerne les caveaux non mégalithiques, le phénomène est identique. L'hypothèse de stèles en bois mérite d'être évoquée, en particulier pour la fosse antérieure de la Sépulture 1, profonde de plus de 1 m, qui a livré un abondant mobilier et qui rappelle une structure voisine dans l'allée sépulcrale de Vers-sur-Selle.

Il convient donc là aussi de distinguer ce qui correspond à l'antichambre, qui se limite à un espace technique de circulation, de la

partie antérieure du caveau, où se déroulent très probablement les dépôts de nature collective ou cultuelle. À ce titre, cette zone peut être qualifiée de cérémonielle ou cultuelle.

La zone terminale, c'est-à-dire située au chevet de la chambre, est toujours stérile en mobilier, et, compte tenu de l'observation de passages terminaux (parfois condamnés), sa fonction pourrait aussi se limiter à celle d'un espace technique ou sacré.

Datations radiocarbones et bilan sur les dépôts mobiliers

Datations radiocarbones (tabl. 23)

Le cortège de datations ¹⁴C obtenu pour les sépultures collectives de Val-de-Reuil et Porte-Joie compte 19 dates, dont l'une se rapporte à la sépulture individuelle du Bronze final de la Sépulture 1 et dont 4 autres ont été réalisées en 1972 (fig. 156). Compte tenu de leur ancienneté, de leur importante marge d'er-

Site et référence échantillon	Code laboratoire	Age BP	Intervalle après calibration	Commentaires	Type d'échantillon
Porte-Joie Sépulture 1 E13	Ly-703	4040 ± 180	[3040-2075] av. J.-C. cal.	<i>Datation 1972 (méthode classique)</i> (-50 -65 cm, fond de la sépulture)	Ensemble d'ossements
Porte-Joie Sépulture 1 D8	Ly-702	3040 ± 180	[2010-455] av. J.-C. cal.	<i>Datation 1972 (méthode classique)</i> (-75 -85 cm, fond de la sépulture)	Ensemble d'ossements
Porte-Joie Sépulture 1 F13-740, 747, 750, 754	OxA-7302 (Ly-618)	4435 ± 55	[3316, -2926] av. J.-C. cal.	lot de 4 vertèbres thoraciques en connexion sur le fond de la fosse sépulcrale	os
Porte-Joie Sépulture 1 F14-952	Ly-4818 (SacA-11943)	4405 ± 40	[3310, 2912] av. J.-C. cal.	calcaneum droit faisant partie de l'ensemble en interrelation n°10 (altitude haute dans la couche sépulcrale)	os
Porte-Joie Sépulture 1 E10-221	Ly-4819 (SacA-11944)	4395 ± 40	[3262, 2909] av. J.-C. cal.	MC3 gauche en contiguité avec MC4G (F10-284) ; liaison dans le fond de la chambre	os
Porte-Joie Sépulture 1 E11-315	Ly-4820 (SacA-11945)	4380 ± 40	[3260, 2904] av. J.-C. cal.	talus gauche : en contiguité calcaneum E10-177 ; liaison dans le fond de la chambre	os
Porte-Joie Sépulture 1 G8-4, calca D	Ly-4823 (SacA-11948)	2820 ± 35	[1050, 901] av. J.-C. cal.	sépulture individuelle sur le bord de la fosse sépulcrale (calcaneum droit)	os
Porte-Joie Fosse XIV P15 (-54)	Ly-704	1720+/-320		<i>Datation 1972 (méthode classique)</i>	charbons de bois
Porte-Joie Fosse XIV R15 (-67,5)	Ly-705	3260 ± 190	[2030-1050] av. J.-C. cal.	<i>Datation 1972 (méthode classique)</i>	charbons de bois
Porte-Joie Fosse XIV P18-146	Ly-4821 (SacA-11946)	4465 ± 40	[3346, 3015] av. J.-C. cal.	ulna droite apparié avec P18-78	os
Porte-Joie Fosse XIV Q15-85	Ly-4824 (SacA-11949)	4395 ± 40	[3262, 2909] av. J.-C. cal.	vertèbre appartenant à un ensemble de 3 en connexion dans le fond de la chambre	os
Porte-Joie Fosse XIV Q16-28	Ly-4825 (SacA-11950)	4430 ± 35	[3326, 2924] av. J.-C. cal.	humérus droit appariés avec humérus gauche en Q14-16B	os
Porte-Joie Fosse XIV Q15-lot "sép. 1"	Ly-5175 (GrA)	4370 ± 35	[3090, 2904] av. J.-C. cal.	humérus droit dans un lot fouillé lors de la première campagne et attribué dans un premier temps au Moyen-âge	os
Val-de-Reuil Les Varennes n°1581	Ly-6238	4505+/-110	[3509-2893] av. J.-C. cal.	fémur d'un des deux individus présentant le plus de connexions anatomiques	os
Val-de-Reuil Les Varennes c. 1	Ly-6116	3505 +/- 60	[2010-1699] av. J.-C. cal.	couche carbonneuse de colmatage de la fosse	charbon de bois
Val-de-Reuil Les Varennes n°238	Ly-4826 (SacA-11951)	4545 ± 35	[3366, 3102] av. J.-C. cal.	tibia droit : connexion avec fibula et patella (ensembles multiples du membre inférieur en connexion) : dans le fond de la chambre	os
Val-de-Reuil La Butte-St-Cyr, n° 1662	OxA-5364	4690+/-90	[3650, 3110] av. J.-C. cal.	vertèbre issue d'un lot en connexion anatomique situé au sommet du remplissage de la fosse 2109bis	os
Val-de-Reuil La Butte-St-Cyr, n° 1893	OxA-5365	4130 +/-55	[2882, 2496] av. J.-C. cal.	radius provenant d'ossements en connexions anatomiques dans la cellule	os
Val-de-Reuil La Butte-St-Cyr, st. D, n° 5498	OxA-5366	4590 +/-100	[3629, 2927] av. J.-C. cal.	humérus isolé situé dans la structure D, fosse scellée sous les orthostates 6 et 8, et leur calage	os
Val-de-Reuil La Butte-St-Cyr, n° 2519	Ly-4822 (SacA-11947)	4270 ± 35	[3010-2750] av. J.-C. cal., pic probabilité maximum [2916, 2876] av. J.-C. cal.	MT4 gauche appartenant à l'ensemble en interrelation AB (voir texte) à un niveau haut dans la cellule	os

Tableau 23 - Tableau des datations ¹⁴C disponibles pour les sépultures collectives de Val-de-Reuil et Porte-Joie.

reur et de l'impossibilité de situer précisément le contexte des échantillons datés, ces 4 dernières dates sont difficilement utilisables (de plus, les 2 datations de la Fosse XIV ont été réalisées sur charbons de bois).

Les 16 dates réellement disponibles pour les dépôts sépulcraux collectifs comportent 15 datations sur des ossements humains et la dernière sur des charbons de bois provient du début de colmatage de la fosse sépulcrale des Varennes. Lors d'une première série de datations, le critère commun de sélection des échantillons osseux était essentiellement leur appartenance à des ensembles en connexion anatomique, à l'exception de celle de la fosse C de la Butte Saint-Cyr.

Dans un second temps, cette série a été complétée par d'autres datations à partir d'ossements, souvent déconnectés, mais appartenant à des ensembles d'os appariés ou en contiguïté articulaire, reliant des secteurs distincts de leur chambre sépulcrale ou susceptibles d'exprimer des phases de dépôts primaires démantelés par la suite. Plusieurs dates avaient en particulier pour objectif de fournir un *terminus post quem* pour la phase de regroupement des ossements au sein des concentrations principales. Enfin, trois échantillons de la Sépulture 1, de la Fosse XIV et de la Butte Saint-Cyr visaient à préciser la datation des dépôts supposés les plus tardifs au sommet des concentrations principales d'ossements.

Une dernière datation (Ly-5175) a été obtenue sur un os sans liaison spatiale.

D'une manière générale, les principaux événements identifiés peuvent être datés comme suit :

- Phase 1-2, antérieure à l'installation de l'architecture mégalithique de la Butte Saint-Cyr : 3629-2927 av. J.-C. cal.
- Fin du colmatage et des dépôts dans la fosse 2109bis : 3650-3110 av. J.-C. cal.
- Premiers dépôts sépulcraux primaires dans les chambres : environ 3300-3000 av. J.-C. cal. (3500-2900 aux Varennes).
- *Terminus post quem* pour les regroupements d'ossements dans les concentrations principales : 3260-2900 dans la Sépulture 1, 3320-2920 dans la Fosse XIV, 3360-3100 aux Varennes.
- Derniers dépôts datés dans la zone de concentration principale : entre 2900 et 2500 à la Butte Saint-Cyr (deux dates avec cependant une datation beaucoup plus précise que la seconde : unique pic de probabilité vers [2916,2876] av. JC cal.), 3310-2915 dans la Sépulture 1, 3100-2900 dans la Fosse XIV

Ces datations indiquent donc une phase de fonctionnement commune au cours des trois derniers siècles du IV^e millénaire. Dans le cas des Varennes et de la Butte Saint-Cyr, les premiers dépôts pourraient même leur être légèrement antérieurs. La phase de regroupement des dépôts au sein d'une zone privilégiée semble intervenir très rapidement, peut-être même avant la fin du IV^e millénaire.

La difficulté vient en réalité de la chronologie des derniers dépôts, abordée au travers de trois dates obtenues sur des ensembles en connexion ou en interrelation, en position haute (voire au sommet) des dépôts de la concentration principale de la Sépulture 1 et de la "cellule" de la Butte Saint-Cyr. Pour ce dernier

caveau, les deux dates indiquent que les derniers dépôts ont eu lieu entre 2900 et 2500 (avec une plus forte probabilité pour la période 2900-2800). Seule cette datation est susceptible de faire le lien avec les derniers mobiliers déposés, au moins les mobiliers du Néolithique final type Gord, Conguel ou Campaniforme.

La datation pour les derniers dépôts de la Sépulture 1 est plus ancienne et associée à la phase de plein fonctionnement du caveau à la fin du IV^e millénaire.

Conséquences sur les modalités d'utilisation des caveaux après le Néolithique récent

La mise au jour de différents vestiges mobiliers campaniformes ou du Néolithique final au sein de plusieurs des allées sépulcrales, souvent pris dans la couche osseuse, a conduit tout naturellement à penser que l'utilisation funéraire de ces sépultures collectives s'était prolongée jusqu'à la fin du III^e millénaire avant notre ère. L'interprétation de la présence de ce mobilier est certainement plus complexe qu'au premier abord.

Dans l'ensemble, le programme d'analyses ¹⁴C ne permet pas de caractériser les dépôts sépulcraux susceptibles d'être associés aux dépôts mobiliers les plus tardifs. Comme nous l'avons évoqué, si les trois datations réalisées en 1972 sont plus récentes, leurs résultats ne peuvent être considérés comme exploitables.

Dans ce cadre, où sont les derniers inhumés ? Deux hypothèses sont envisageables :

- L'essentiel des dépôts sépulcraux a eu lieu au Néolithique récent et les inhumations postérieures sont très minoritaires.
- Les derniers inhumés ont été déposés au sommet de la zone de concentration principale et ont été les premières victimes des destructions liées à la longue fréquentation des caveaux (et particulièrement le creusement des sépultures médiévales : Fosse XIV, Butte Saint-Cyr) ou les travaux agricoles (Fosse XIV, Sépulture 1).

Nous pensons que la réalité peut se partager entre ces 2 hypothèses. Il convient de toute manière de garder à l'esprit que, si ces ensembles sépulcraux sont très certainement incomplets, ils contiennent des ossements appartenant à des populations inhumées surtout au Néolithique récent, c'est-à-dire pendant une durée beaucoup plus courte que ne le suggère la chronologie du mobilier funéraire.

A ce stade, on ne peut rejeter l'hypothèse selon laquelle les habitants néolithiques succédant au Néolithique récent sont venus déposer des offrandes dans les allées sépulcrales sans jamais y avoir enseveli leurs morts. Rappelons que, si les caveaux construits au cours du Néolithique final sont particulièrement rares, les populations campaniformes semblent très tôt avoir pratiqué l'inhumation individuelle, comme cela est démontré dans la Boucle du Vaudreuil.

Peut-être s'agissait-il, pour ces groupes, non de trouver un tombeau pour y placer leurs défunts, mais avant tout de s'approprier un lieu d'une valeur hautement symbolique pour la population locale. Que ces monuments funéraires soient vite devenus char-

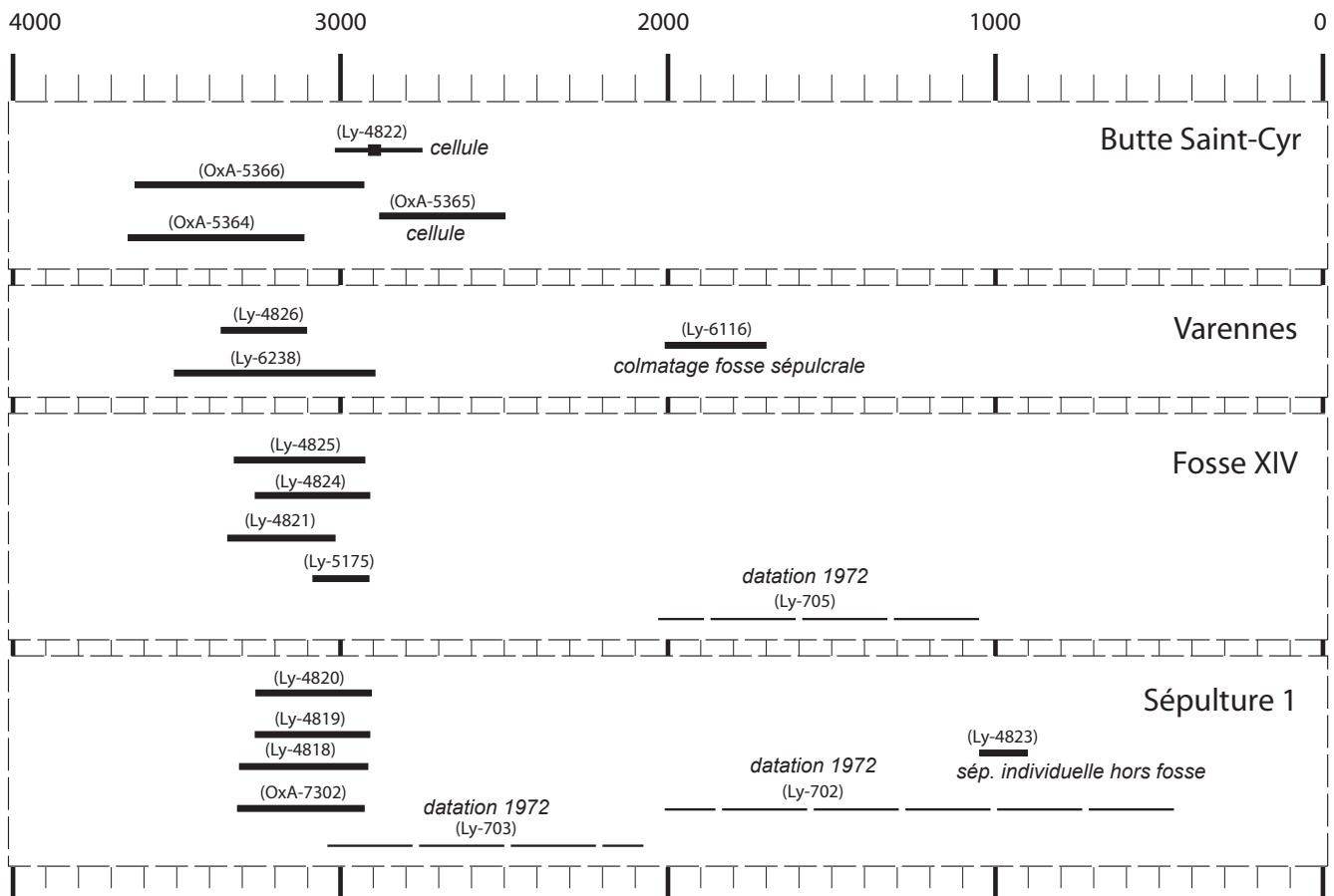


Figure 156 - Représentation synthétique de l'ensemble des datations ¹⁴C des sépultures collectives de Val-de-Reuil et Porte-Joie.

gés d'une valeur historique (mythes d'origine, lieu de mémoire), monumentale (repère topographique chargé d'un intérêt politique comme religieux) et identitaire (tombeau des ancêtres) peut leur avoir valu une capacité fondamentale pour représenter le groupe social, susceptible d'avoir subsisté pendant des siècles, voire des millénaires. La force du phénomène (et sans doute sa longévité) est peut-être mise en lumière, postérieurement au Néolithique, par l'insistance des populations locales à fréquenter ces allées sépulcrales néolithiques, à les intégrer dans leurs activités quotidiennes, voire à se faire enterrer dans leurs abords immédiats, comme ce fut le cas à plusieurs périodes de la Proto-histoire et surtout durant le Haut Moyen-Âge (*cf. infra*).

Bilan général sur les dépôts mobiliers

Le classement du mobilier nous conduit à penser que les 5 monuments ont très probablement été construits lors d'une même période chronologique, au Néolithique récent, soit en tenant compte des datations de la Sépulture 1, des Varennes et de la Butte Saint-Cyr, vers la fin du IV^e millénaire av. J.-C.

Les monuments de Val-de-Reuil et Porte-Joie s'apparentent donc bien à une "nécropole collective" issue de la volonté d'aménager un lieu funéraire dans sa globalité. Les offrandes collectives qui sont associées aux premières dépôts sépulcraux forment un mobilier homogène et présent dans l'ensemble des monuments. Seule l'absence de haches polies et de lames brutes à la Butte Saint-Cyr et la Fosse XIV pourrait encourager à penser que ces

deux monuments ont pu être construits plus tardivement. Mais les lames sont globalement très peu nombreuses, tandis qu'il existe une gaine de hache à la Fosse XIV et un fragment de talon de hache polie à la Butte Saint-Cyr.

Les différences significatives entre les mobiliers de chaque sépulture ne portent donc pas sur les catégories les plus anciennes, mais davantage sur les derniers dépôts. Il semble que les caveaux n'aient pas tous été abandonnés simultanément : le premier étant celui des Varennes au Néolithique récent. Le caractère non mégalithique d'un tel monument conditionnait probablement une durée d'utilisation courte. Le dernier monument abandonné pourrait être celui de Beausoleil 3. Seule cette sépulture a livré du mobilier campaniforme évolué pouvant impliquer le prolongement de son utilisation jusqu'au début du Bronze ancien.

La Sépulture 1 a un mobilier plus diversifié dans lequel apparaissent des récipients campaniformes et de manière relativement discrète les parures et le métal. Si l'on considère le mobilier campaniforme comme faisant partie des derniers dépôts, l'abandon de cette sépulture interviendrait dans une phase moyenne de ce complexe culturel (vers 2400-2300 av. J.-C.). La phase principale d'utilisation de ce monument pourrait surtout couvrir le Néolithique récent.

La Fosse XIV et la Butte Saint-Cyr, dont nous avons vu les ressemblances, n'offrent pas de mobilier plus tardif que celui de

la Sépulture 1, mais s'en distinguent quantitativement, en particulier par une surabondance de parures et une faible représentation des mobiliers anciens.

Toutefois si la présence d'armatures à pédoncules et ailerons équarris dans ces 3 derniers caveaux était synonymes d'utilisation tardive (à la fin du développement du complexe campaniforme), nous aurions une chronologie de fonctionnement comparable à celle de Beausoleil 3.

Comme nous l'avons évoqué, le type de mobilier présent aux alentours des deux stèles de la Butte Saint-Cyr et la Fosse XIV (poignard, céramique décorée campaniforme, poinçon en os) pourrait constituer l'indice d'une utilisation de ces petits blocs dressés dans une phase avancée de l'histoire du monument (Néolithique final de type Gord-Artenac et/ou phase ancienne du Campaniforme). Il en découle une fonctionnalité de la zone de l'antichambre longtemps après la construction du monument.

Le mobilier en tant que marqueur de différences économiques ou sociales

Nous l'avons dit : les matériaux exogènes (parures en roches étrangères, coquillages marins, silex pressignien) sont très abondants. Mais l'utilisation de matériaux a priori locaux ne signifie nullement leur fabrication par la communauté participant au fonctionnement de la sépulture. Il semble bien que les parures aient été davantage choisies ici en fonction de leur rareté. Leur caractère exogène est très marqué et leur abondance reflète l'effort accru apporté à l'acquisition de signes de statut et la montée en puissance des individualités. D'autre part, l'importance des échanges à grande distance est ici spectaculaire et se concrétise par l'accumulation de biens de prestige qui trouve son paroxysme dans le choix des parures.

Cependant, le caractère récurrent de ce type de mobilier dans de multiples sépultures collectives montre bien qu'il n'est probablement pas propre à une élite et qu'il est utilisé dans le cadre de pratiques culturelles très conventionnelles et touchant une large partie des individus.

D'une manière théorique, on peut considérer comme indices d'une différenciation sociale des variations importantes dans la composition de certains types de mobiliers prestigieux, en particulier les objets en roches exogènes, les céramiques fines richement décorées, les objets en métal. Peuvent être davantage représentatives de différences économiques des objets (les outils en particulier) qui témoigneraient de la **spécialisation** d'une partie de la population inhumée. Les 5 sépultures collectives offrent en réalité une composition très homogène, aussi bien au niveau des matériaux choisis qu'au niveau des types d'outils et des catégories de mobilier. Cette monotonie se retrouve également dans les 2 sépultures proches de Léry "Les Vignettes" et Pinterville, où sont présents la plupart des types de mobilier des sépultures de Val-de-Reuil et Porte-Joie (cf. 1^{ère} partie, chapitre 1). Elle peut être mise sur le compte d'une certaine rigueur du rituel s'appliquant à tous et que l'on retrouve en particulier dans les bassins de la Seine et de la Somme.

Les différences ne portent pas plus sur le **gabarit** des parures ou des armatures de flèche. Cette forte homogénéité qualitative

est nuancée par une hétérogénéité quantitative, car les différences les plus marquées portent presque uniquement sur la **quantité de mobilier** : on s'explique mal en particulier la surabondance de mobilier de la Fosse XIV par rapport à la Butte Saint-Cyr en proportion du nombre minimum d'individus inhumés. N'oublions pas toutefois que certaines différences quantitatives peuvent être mises sur le compte de décalages dans les dates d'abandon des monuments, en particulier pour ce qui concerne les Varennes.

Le mobilier en tant que témoin d'une individualisation des dépôts funéraires

Cette forte homogénéité entre sépultures ne doit pas masquer des différences : le pourcentage de types communs entre deux monuments ne dépasse jamais 59%. Près de la moitié des types de mobilier (37 sur 78) ne figurent que dans un seul monument. Ces types appartiennent à toutes les catégories de mobilier (céramiques, outils, armatures, parures) et certains d'entre eux, en particulier à Beausoleil 3 peuvent s'expliquer par le caractère tardif des derniers dépôts. Ils ne sont représentés généralement que par un unique objet, voire deux. Seuls font exception les grosses perles sphériques de la Fosse XIV (4 ex.) et les coquillages de *Glycymeris* de la Butte Saint-Cyr (5 ex.). On y compte des objets qui n'ont pas nécessité de techniques de fabrication complexes, mais dont on pressent une forte valeur symbolique ou affective : en particulier, les coquillages, la canine d'ours ou de suidé, la mâchoire de hérisson, la dent humaine et la vertèbre humaine, des pendeloques sur os de cheval ou sur os spongieux, mais aussi les objets en métal. Signalons aussi que 21 des 22 craches de cerf perforées et 23 des 25 galets de quartz perforés proviennent de la Fosse XIV, chiffres qui peuvent correspondre à un unique collier.

En bref, il est tentant de percevoir au travers de ces types de mobilier non pas des productions exclusives au groupe inhumé, mais plutôt des marqueurs identitaires individuels à valeur symbolique. Ces types de marqueurs présents en de très faibles quantités s'opposent généralement dans leur circuit de production aux réseaux d'échange à grande distance.

Le statut du mobilier campaniforme : les relations entre les sépultures collectives et les autres sites campaniformes contemporains de la Boucle du Vaudreuil

Se pose naturellement la question du statut du mobilier campaniforme présent dans les sépultures collectives de la Boucle du Vaudreuil. Jusqu'à présent, dans le Bassin parisien, aucun dépôt sépulcral collectif n'a pu être strictement rattaché à ce courant culturel. Comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent, les datations ¹⁴C obtenues à Val-de-Reuil et Porte-Joie ne permettent pas d'attester de véritables dépôts sépulcraux lors de cette période.

Même si les niveaux superficiels du contenu des allées sépulcrales sont généralement les plus perturbés, on est tenté d'expliquer cette difficulté soit par la nature de biens de prestige des vestiges campaniformes, soit par une continuité d'utilisation sans rupture historique ni phase d'abandon.

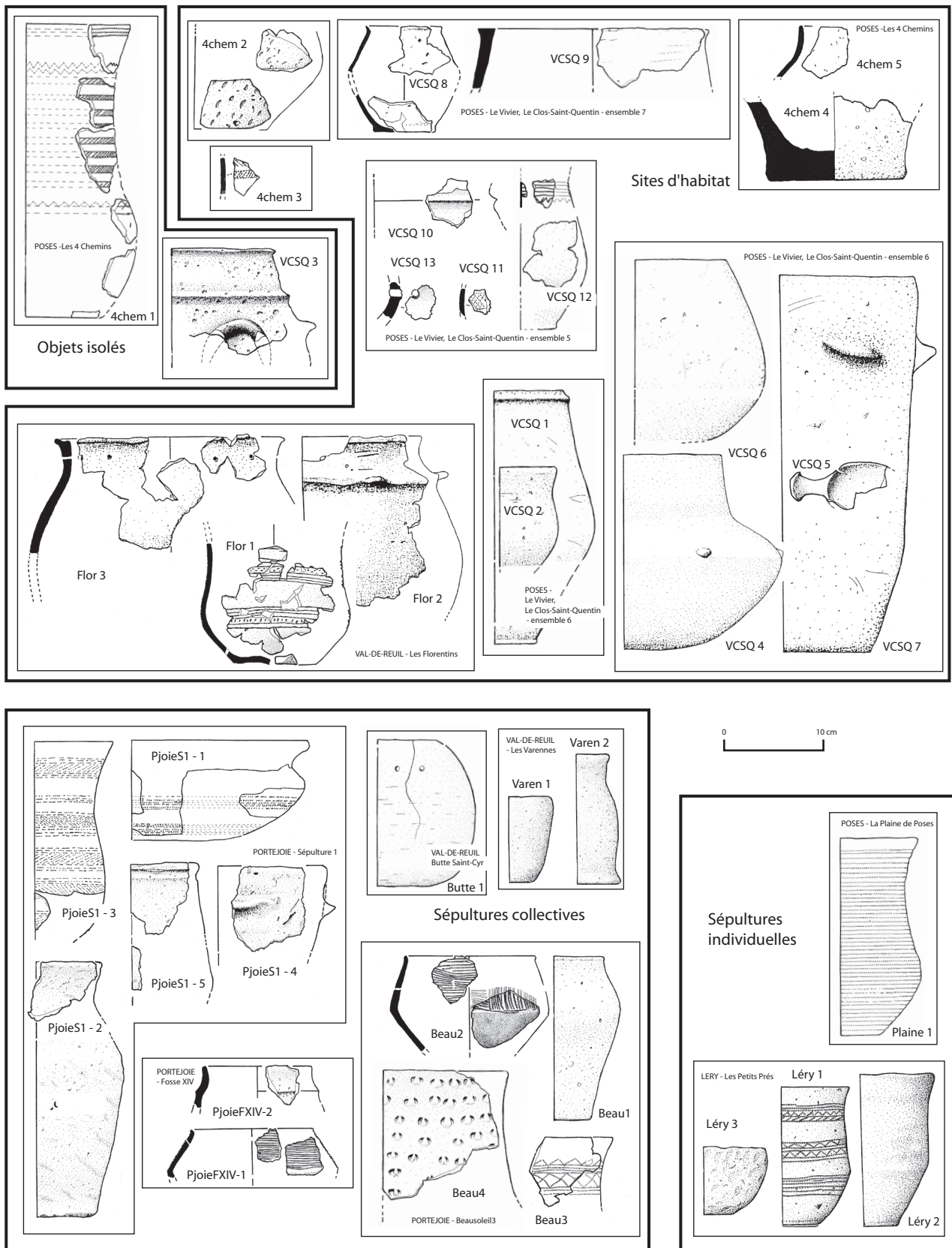


Figure 157 - Céramiques de la fin du Néolithique de la Boucle du Vaudreuil ayant donné lieu à une étude pétrographique : les pièces ont été regroupées en fonction du type de structure d'origine.

Référence	Typologie	Commune	Site	Type de site	Période	Biblio.
4chem 2	céramique décorée de coups d'ongle	Poses	Les 4 Chemins (sect. 5)	habitat	Campaniforme	Billard & Penna 1995
4chem 3	tesson décoré	Poses	Les 4 Chemins (sect. 5)	habitat	Campaniforme	Billard & Penna 1995
4chem 4	céramique grossière	Poses	Les 4 Chemins	habitat	Néolithique moyen-récent	Billard & Penna 1995
4chem 5	céramique fine	Poses	Les 4 Chemins	habitat	Néolithique moyen-récent	Billard & Penna 1995
VCSQ 1	céramique à cordon lisse	Poses	Le Vivier-Le Clos St Q. (ens. 6)	habitat	Campaniforme	Billard <i>et al.</i> 1994
VCSQ 2	gobelet inorné	Poses	Le Vivier-Le Clos St Q. (ens. 6)	habitat	Campaniforme	Billard <i>et al.</i> 1994
VCSQ 4	écuelle à col (c. fine)	Poses	Le Vivier-Le Clos St Q. (ens. 3)	habitat	Néolithique final	Billard <i>et al.</i> 1994
VCSQ 5	cuillère	Poses	Le Vivier-Le Clos St Q. (ens. 3)	habitat	Néolithique final	Billard <i>et al.</i> 1994
VCSQ 6	écuelle simple	Poses	Le Vivier-Le Clos St Q. (ens. 3)	habitat	Néolithique final	Billard <i>et al.</i> 1994
VCSQ 7	céramique grossière	Poses	Le Vivier-Le Clos St Q. (ens. 3)	habitat	Néolithique final	Billard <i>et al.</i> 1994
VCSQ 8	petit bol biconique	Poses	Le Vivier-Le Clos St Q. (ens. 7)	habitat	Néolithique final- Br. ancien	Billard <i>et al.</i> 1994
VCSQ 9	céramique épaisse	Poses	Le Vivier-Le Clos St Quentin (ens. 7)	habitat	Néolithique final- Br. ancien	Billard <i>et al.</i> 1994
VCSQ 10	vase à cordon lisse	Poses	Le Vivier-Le Clos St Quentin (ens. 5)	habitat	Campaniforme tardif	Billard <i>et al.</i> 1994
VCSQ 11	vase orné registre à croisillons (?)	Poses	Le Vivier-Le Clos St Quentin (ens. 5)	habitat	Campaniforme tardif	Billard <i>et al.</i> 1994
VCSQ 12	céramique à décor incisé en chevrons	Poses	Le Vivier-Le Clos St Quentin (ens. 5)	habitat	Campaniforme tardif	Billard <i>et al.</i> 1994
VCSQ 13	vase à paroi perforée	Poses	Le Vivier-Le Clos St Quentin (ens. 5)	habitat	Campaniforme tardif	Billard <i>et al.</i> 1994
Flor 1	céramique décorée	Val-de-Reuil	Les Florentins	habitat	Campaniforme tardif	Billard <i>et al.</i> 1991
Flor 2	céramique à cordon lisse	Val-de-Reuil	Les Florentins	habitat	Campaniforme tardif	Billard <i>et al.</i> 1991
Flor 3	céramique à perforations	Val-de-Reuil	Les Florentins	habitat	Campaniforme tardif	Billard <i>et al.</i> 1991
PjoieS1 - 1	grande écuelle à décor au peigne fin	Portejoie	Sépulture 1	sép. coll.	Campaniforme international	Verron 1975
PjoieS1 - 2	vase profil en S à fond plat	Portejoie	Sépulture 1	sép. coll.	Néolithique final	Verron 1975
PjoieS1 - 3	gobelet campaniforme au peigne fin	Portejoie	Sépulture 1	sép. coll.	Campaniforme international	Verron 1975
PjoieS1 - 4	vase à languette horizontale	Portejoie	Sépulture 1	sép. coll.	Néolithique final	Verron 1975
PjoieS1 - 5	vase à cannelure sous le bord	Portejoie	Sépulture 1	sép. coll.	Néolithique final	Verron 1975
PjoieFXIV - 1	écuelle carénée de style Conguel	Portejoie	Fosse XIV	sép. coll.	Néolithique final	Verron 1975
PjoieFXIV - 2	vase à cordon lisse pré-oral	Portejoie	Fosse XIV	sép. coll.	indéterminé (c. accomp. camp. ?)	Verron 1975
Varen 2	vase à profil en S et pied débordant	Val-de-Reuil	Les Varennes	sép. coll.	Néolithique final	Billard <i>et al.</i> 1995
Varen 1	petit bol à parois tronconiques	Val-de-Reuil	Les Varennes	sép. coll.	Néolithique final	Billard <i>et al.</i> 1995
Butte 1	céramique fine	Val-de-Reuil	La Butte St Cyr	sép. coll.	Néolithique final	
Beau 1	petit vase à profil en S	Val-de-Reuil	Beausoleil 3	sép. coll.	Néolithique final	
Beau 2	écuelle carénée de style Conguel	Val-de-Reuil	Beausoleil 3	sép. coll.	indéterminé	
Beau 3	gobelet camp. décoré en chevron	Val-de-Reuil	Beausoleil 3	sép. coll.	Campaniforme	
Beau 4	vase à décor de coups d'ongle	Val-de-Reuil	Beausoleil 3	sép. coll.	Campaniforme ou Bronze ancien	
Léry 3	bol grossier	Léry	Les petits prés-Le C. des V. (sép. II)	sép. indiv.	Campaniforme tardif	Mantel <i>et al.</i> 1991
Léry 1	gobelet décoré	Léry	Les petits prés-Le C. des V. (sép. II)	sép. indiv.	Campaniforme tardif	Mantel <i>et al.</i> 1991
Léry 2	gobelet inorné	Léry	Les petits prés-Le C. des V. (sép. I)	sép. indiv.	Campaniforme tardif	Mantel <i>et al.</i> 1991
Plaine 1	gobelet AOC	Poses	La Plaine de Poses	sép. indiv.	Campaniforme	Billard & Penna 1995
4chem 1	grand gobelet campaniforme	Poses	Les 4 Chemins	obj. isolé	Campaniforme	Billard & Penna 1995
VCSQ 3	urne à cordon arciforme	Poses	Le Vivier-Le Clos St Quentin	obj. isolé	épi-Campaniforme - Br. ancien	Billard <i>et al.</i> 1994

Tableau 24 - Références des céramiques ayant donné lieu à une étude pétrographique.

L'intérêt de la Boucle du Vaudreuil est d'offrir, grâce aux fouilles récentes, des vases campaniformes en contexte domestique (habitats de Val-de-Reuil "Les Florentins", de Poses "Le Vivier-Le Clos-Saint-Quentin" et "Les Quatre-Chemins") et funéraires (sépultures individuelles : Léry "Les petits Prés" et Poses "La Plaine de Poses" ; sépultures collectives) (Billard *et al.* 1998).

Au moins quatre monuments sur les cinq fouillés ont donné lieu à des dépôts mobiliers campaniformes : Val-de-Reuil "La Butte Saint-Cyr" et "Beausoleil 3", Porte-Joie "Sépulture 1" et "Fosse XIV". Le phénomène n'est pas lié à leur caractère mégalithique, puisque l'une des deux sépultures non ou peu mégalithiques (Sépulture 1 de Porte-Joie) contient du mobilier campaniforme. Ces dépôts sont globalement peu importants et en partie perturbés. Les récipients céramiques sont représentés aussi bien par un unique tesson (Butte Saint-Cyr) que par un vase quasiment entier (Sépulture 1). En dehors de la céramique, le mobilier funéraire rattachable au Campaniforme est rare : seule la sépulture de Beausoleil 3 possède quelques boutons en os à perforations en V. Les objets métalliques (alènes en cuivre, parures en tôle de cuivre et d'or) ainsi que les pointes de flèches à pédoncule et ailerons équarris ne peuvent être attribués avec certitude à cette seule culture. À l'intérieur de chaque monument, le mobilier campaniforme ne peut être rattaché à une couche différenciée. On peut simplement remarquer qu'il est absent des zones principales de concentration osseuse (cellules de dépôt) : on le retrouve par contre dans des zones voisines, et, dans une moindre mesure, dans l'antichambre.

Les productions céramiques : relations entre le mobilier des sépultures et le mobilier des habitats

L'apport de l'analyse des décors céramiques

Les céramiques campaniformes déposées dans quatre des cinq monuments présentent des points communs, sur les plans technique et stylistique (fig. 135 à 138). À l'intérieur de ce corpus, l'impression générale à retenir est surtout celle d'une partition des décors en deux ensembles distincts.

Le premier (formé des dépôts de La Butte Saint-Cyr, Sépulture 1 et Fosse XIV) atteste de dépôts abondants dans la phase supposée moyenne de développement du complexe campaniforme avec des décors linéaires et de bandes hachurées (style International/Maritime ou Epi-Maritime) ; ce qui rejoint largement les observations faites ailleurs en France et notamment dans la basse vallée du Rhône ou en Bretagne (L'Helgouach 1965 ; Guislaine 1967 ; Treinen 1970 ; Besse 1992 ; Salanova 2000).

Le second ensemble comprend des dépôts regroupés dans la sépulture de Beausoleil 3, qui, bien que fouillée partiellement, se distingue par des décors plus variés et représentés sur les sites d'habitat tardifs voisins : bandes hachurées (mais seulement sur un tesson), lignes, chevrons et croisillons .

Il faut insister également sur la présence discrète d'éléments attribuables à la céramique domestique accompagnant le Campaniforme (impression de coups d'ongle dans Beausoleil 3 et vase à cordon lisse pré-oral dans la Fosse XIV), nouvel indice de relations entre les caveaux et les habitats campaniformes voisins.

L'apport des analyses pétrographiques

L'intérêt majeur d'étudier un ensemble de sites concentrés sur une microrégion couvrant 4 communes contiguës de la confluence Seine-Eure, est de pouvoir comparer les productions céramiques en présupposant que les contraintes d'approvisionnement pour la préparation des pâtes céramiques ont été les mêmes pour tous les potiers à la fin du III^e millénaire av. J.-C. La pétrographie des céramiques est donc particulièrement adaptée à un tel contexte et 14 sites (non exclusivement campaniformes) ont donné lieu à quelques prélèvements chacun (Léry "Les Petits Prés" ; Poses "La Plaine de Poses" ; Val-de-Reuil "Les Varennes", "La Butte Saint-Cyr", "Beausoleil 3", "Les Florentins", Porte-Joie "Fosse XIV" et "Sépulture 1" ; Poses "Le Vivier-Le Clos Saint-Quentin" 3, 5, 6 et 7 ; Poses "Les Quatre Chemins").

Ces analyses ont porté sur un total de 39 échantillons, provenant à la fois de sépultures individuelles (4 échantillons), de sépultures collectives (14 échantillons), de sites d'habitat (19 échantillons) et d'objets isolés présentant un intérêt chrono-typologique (urne à cordon arciforme à Poses VCSQ et gobelet décoré découvert à proximité du site de Poses "Les Quatre Chemins") (fig. 157 et tabl. 24). Ces échantillons recouvrent le Néolithique récent-final (13 échantillons), le Campaniforme (21 échantillons) et 5 autres échantillons mal définis chronologiquement : 2 vases de style Conguel, 1 urne à cordon arciforme découverte hors contexte et 2 récipients de l'ensemble 7 de Poses "VCSQ". Précisons également que, parmi les ensembles d'habitat, notre souci a été de traiter dans une même proportion la céramique fine et la céramique grossière.

- Les grandes familles de pâtes céramiques (tabl. 25)

Les analyses pétrographiques permettent de distinguer trois catégories d'objets au sein de l'ensemble des vases étudiés.

Le plus important en nombre est constitué des céramiques dont les pâtes sont dégraissées avec d'une part de la chamotte et d'autre part des fragments de silex et/ou de quartz. Les proportions de ces deux constituants sont variables, tous les intermédiaires entre les deux extrêmes existant (de chamotte à silex ± quartz).

Un petit groupe de 4 objets se caractérise par des terres dans lesquelles de l'os pilé a été intentionnellement ajouté.

Enfin, deux vases s'individualisent très nettement : le petit bol grossier de la sépulture 2 de Léry "Les Petits Prés" (Léry 3 sur fig. 157) et le vase à cordon lisse et languettes de Val-de-Reuil "Les Florentins" (Flor 2). Tous deux offrent pour dégraissant du quartz très bien classé et sans silex. De plus, le petit bol présente à la fois des traces de muscovite et d'amphibole, ce qui pourrait traduire son origine exogène. Cette hypothèse est quelque peu contradictoire avec le très faible investissement technique pour sa fabrication.

- Les principaux éléments discriminants dans les pâtes céramiques

Trois catégories de matériaux sont présentes à l'état de traces et méritent un intérêt particulier. La première peut être signifi-

Os	Chamotte	Quartz	Silex	Dégraissant	Taille	Classement	Vide	Matrice	Glaucanie	Calcite	Argilite	Fossile	Biotite	Muscovite	Amphibole	Plagioclase	Feldspath K	Végétaux
----	----------	--------	-------	-------------	--------	------------	------	---------	-----------	---------	----------	---------	---------	-----------	-----------	-------------	-------------	----------

CÉRAMIQUE À DÉGRAISSANT CONTENANT DE L'OS

VCSQ3	2	2	0	1	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
VCSQ11	2	0	2	0	2	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0
4chem5	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VCSQ8	1	0	2	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

CÉRAMIQUE À CHAMOTTE ESSENTIELLEMENT

Varen2	0	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lery2	0	2	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VCSQ1	0	2	0	1	0	0	0	1	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0
Butte1	0	2	1	0	0	0	0	2	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0
4chem4	0	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
VCSQ2	0	1	0	0	0	1	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Lery3	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0

CÉRAMIQUES À DÉGRAISSANT MIXTE CHAMOTTE DOMINANTE

PJoie 3	0	2	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Varen1	0	2	1	1	1	1	1	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
VCSQ9	0	2	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0
PJoie 1	0	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0
PJoie S1-4	0	2	1	1	1	0	1	0	2	2	1	0	2	0	0	0	0	0
PJoie 2	0	2	2	1	1	1	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Flor3	0	2	2	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Plaine1	0	2	2	1	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

CÉRAMIQUES À DÉGRAISSANT MIXTE QUARTZ/SILEX DOMINANT

4chem3	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4chem2	0	1	1	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Beau3	0	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PJoie XIV-1	0	1	1	2	1	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Beau4	0	1	2	0	2	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0
VCSQ13	0	1	2	0	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VCSQ4	0	1	2	0	1	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PJoie XIV-2	0	1	2	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VCSQ5	0	1	2	1	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0
VCSQ10	0	1	2	1	2	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VCSQ7	0	1	2	1	1	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
VCSQ6	0	1	2	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PJoie S1-5	0	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	0	2	0	0	0	0	1
4chem1	0	1	2	2	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CÉRAMIQUES À QUARTZ/SILEX DOMINANT SANS CHAMOTTE

Flor2	0	0	2	0	2	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VCSQ12	0	0	2	0	2	1	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lery1	0	0	2	0	2	0	2	0	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0
Flor1	0	0	2	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0
Beau2	0	0	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Beau1	0	0	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 25 - Tableau synoptique faisant apparaître les principales caractéristiques pétrographiques des céramiques de la Boucle du Vaudreuil (Dégraissant : quantité de dégraissant (en dehors de la chamotte) ; Classement : classement granulométrique ; Taille : taille dominante des grains ; Vide : abondance des vides ; Matrice : proportion de la matrice argileuse ; Silex : silexoides ; Os : fragments d'os). Pour la plupart des constituants, 0 correspond à l'absence de l'élément, 1 à sa présence en quantité moyenne, 2 à une grande abondance. Pour le classement : 0, pas de classement, granulométrie hétérogène ; 1, classement moyen ; 2, très bien classé (unimodal). Pour la taille des grains : 0, fin ; 1, moyen ; 2, gros.

cative d'une production exogène, puisqu'il s'agit de matériaux provenant de massifs cristallins : biotite, muscovite, amphibole, plagioclase et feldspath potassique.

Les deux autres catégories impliquent d'avantage un approvisionnement local ou tout du moins en milieu sédimentaire, puisqu'elles comportent d'une part, la glauconie, et d'autre part, la calcite et les fossiles qui peuvent lui être associés.

L'analyse de la répartition par types de sites et par périodes chronologiques ne permet pas de dégager de tendances nettes. En particulier, les matériaux supposés exogènes (tabl. 26), se retrouvent en faible proportion dans tous les types de sites et aux différentes périodes. Dans le contexte géologique de la basse vallée de la Seine, il est possible que cette part de matériaux provienne des sédiments alluviaux locaux, issus du démantèlement de massifs cristallins que le fleuve a traversés.

- Le classement et la taille du dégraissant

Une différenciation relativement pertinente des productions céramiques n'apparaît qu'à ce stade de l'analyse (tabl. 26). Il semble en premier lieu que le classement du dégraissant s'améliore vers la fin du Néolithique récent-final (Poses "Le Vivier-Le Clos Saint-Quentin", ens. 3) et le Campaniforme. Néanmoins, le classement apparaît meilleur en habitat ou dans les sépultures individuelles que dans les sépultures collectives. Cette tendance est renforcée par le fait que la taille du dégraissant est plus importante dans les sépultures collectives (9 dégraissants grossiers ou très grossiers sur 14 échantillons, alors que dans les habitats et les sépultures individuelles le rapport est de 7 pour 23).

La majorité des tessons étudiés a donc une composition compatible avec une production locale, ce qui n'exclut pas un apport extérieur de céramiques produites dans des conditions environnementales proches (contexte alluvial à l'intérieur du Bassin parisien). Même si l'échantillonnage est restreint, aucune discontinuité dans les techniques de préparation des pâtes céramiques ne se dégage sur la période étudiée.

Par ailleurs, il semble que l'on retrouve un même comportement des potiers du Néolithique récent-final et du Campaniforme qui ont une tendance à investir moins de travail dans la préparation des pâtes destinées aux vases des sépultures collectives que dans celle des pâtes destinées à la céramique domestique. Le terme de production funéraire n'est donc pas usurpé. Cependant, les vases des sépultures individuelles ainsi que deux vases décorés à l'aiguillon dorsal de poisson présents dans la Sépulture I de Porte-Joie ne s'inscrivent pas dans ce schéma. Ces observations préliminaires mériteront certainement un élargissement de l'échantillon.

Discussion

La difficulté de synthèse réside pour partie dans l'obligation de se référer à un cadre chrono-culturel reconnu, mais à la fois établi à partir de régions éloignées et sur lequel pèsent certains doutes.

Dans la Boucle du Vaudreuil comme pour le Nord-Ouest de la France, nos observations semblent rejoindre celles de M. Besse

et de F. Convertini (Besse 1992, 2003 ; Convertini 1996) réalisées sur l'ensemble du territoire français :

- Les sites d'habitat appartiennent à la phase considérée comme la plus tardive du Campaniforme. Ils offrent les témoins d'une production céramique locale, rattachable sans nuance à la céramique domestique du domaine rhodano-rhénan.

- La céramique d'accompagnement ou céramique commune, dont l'homogénéité est la base de la notion d'autonomie culturelle des groupes campaniformes, n'est pas associée aux vases classés jusqu'à présent dans les phases anciennes. La question se heurte néanmoins à l'absence de sites d'habitat appartenant à ces mêmes phases.

Des relations tardives entre des dépôts funéraires en sépulture collective et des occupations campaniformes autonomes tardives sont perceptibles par l'identification de sites d'habitat contemporains de certains des dépôts de Beausoleil 3 et d'autre part par la présence dans ces sépultures collectives de formes céramiques domestiques accompagnant les gobelets campaniformes (gobelet à cordon préoral dans la Fosse XIV et vase à pincements digitaux à Beausoleil 3). De plus, on remarque que dans la sépulture de Beausoleil 3, la céramique stylistiquement tardive est associée à une forme appartenant à la céramique domestique, mais également aux seules parures typiquement campaniformes de l'ensemble. Il y a donc ici corrélation entre une occupation tardive, la mise en place d'une céramique commune caractéristique et le dépôt d'un mobilier individuel culturellement marqué au Campaniforme. Enfin, insistons sur la présence récurrente d'armatures à pédoncule et ailerons équarris qui est également un indice de l'utilisation de l'ensemble des caveaux, à l'exception des Varennes, jusqu'à cette phase tardive.

Par ailleurs, nous avons mis en évidence deux types différents de dépôts funéraires campaniformes en sépulture collective : l'un qui est exclusif à ces monuments (style International ou Epi-Maritime, production "standard", décor à la coquille et à l'aiguillon dorsal de poisson), l'autre qui peut être rapporté à des occupations domestiques environnantes (décors complexes, céramique d'accompagnement) et qui, de plus, semble associé à d'autres dépôts individuels tels que des parures (V-boutons).

Les questions les plus importantes à résoudre concernent donc le statut de cette première catégorie de dépôts céramiques et l'existence de phases anciennes de développement du complexe campaniforme. Comment expliquer ces différences de dépôts, alors que tous les sites présentés ici se situent dans une aire géographique restreinte ? Il faut donc envisager plusieurs solutions :

- 1- Il n'existe pas de décalage chronologique entre ces deux productions. La production de vases destinés à accompagner les défunts et celle des vases utilisés en contexte domestique n'est pas réalisée suivant le même mode opératoire (au sein de la même communauté, fabrication spécifique des productions domestiques pour les vases d'usage courant et des vases funéraires, avec standardisation des décors et des techniques pour cette dernière catégorie).

Les variations des dépôts peuvent être également dues à des différences de statut individuel ou bien d'origine de production

Grandes catégories

	sep. ind.	sép. coll.	isolé	habitat	total
<i>os</i>	0	0	1	3	4
<i>chamotte</i>	2	2	0	3	7
<i>mixte chamotte dominante</i>	1	5	0	2	8
<i>mixte quartz et silex dominant</i>	0	5	1	8	14
<i>quartz et silex dominant sans chamotte</i>	1	2	0	3	6
<i>total</i>	4	14	2	19	39
	campan.	Conguel	Néo. récent-final	autres	total
<i>os</i>	1	0	1	2	4
<i>chamotte</i>	4	0	3	0	7
<i>mixte chamotte dominante</i>	4	0	3	1	8
<i>mixte quartz et silex dominant</i>	8	1	5	0	14
<i>quartz et silex dominant sans chamotte</i>	4	1	1	0	6
<i>total</i>	21	2	13	3	39

Matériaux apportés

	sep. ind.	sép. coll.	isolé	habitat	total
<i>glaucanie</i>	2	4	1	2	9
<i>calcaire et fossile</i>	1	5	0	2	8
<i>biotite, amphibole, plagioclase, FK, musc.</i>	1	3	1	6	11
	campan.	Conguel	Néo. récent-final	autres	total
<i>glaucanie</i>	4	0	3	1	8
<i>calcaire et fossile</i>	5	0	3	0	8
<i>biotite, amphibole, plagioclase, FK, musc.</i>	4	1	3	3	11

Classement

	sep. ind.	sép. coll.	isolé	habitat	total
<i>classement très bon</i>	1	0	0	8	9
<i>classement bon</i>	2	5	0	3	10
<i>classement médiocre</i>	1	9	2	8	20
<i>total</i>	4	14	2	19	39
	campan.	Conguel	Néo. récent-final	autres	total
<i>classement très bon</i>	5	0	3	0	8
<i>classement bon</i>	6	1	3	1	11
<i>classement médiocre</i>	10	1	7	2	20
<i>total</i>	21	2	13	3	39

Taille du dégraissant

	sep. ind.	sép. coll.	isolé	habitat	total
<i>dégraissant fin</i>	4	5	2	12	23
<i>dégraissant grossier</i>	0	5	0	5	10
<i>dégraissant très grossier</i>	0	4	0	2	6
<i>total</i>	4	14	2	19	39
	campan.	Conguel	Néo. récent-final	autres	total
<i>dégraissant fin</i>	11	0	9	3	23
<i>dégraissant grossier</i>	7	0	3	0	10
<i>dégraissant très grossier</i>	3	2	1	0	6
<i>total</i>	21	2	13	3	39

Tableau 26 - Proportions relatives de chacun des groupes de céramiques en fonction de la nature des éléments principaux du dégraissant.

céramique (opposition entre des récipients produits par des populations campaniformes et d'origine autochtone).

2- Il existe un décalage chronologique (une phase ancienne d'utilisation des sépultures collectives et une autre plus récente où le style campaniforme est adopté pour la vaisselle quotidienne parallèlement à l'apparition de l'inhumation individuelle) et/ou un décalage culturel (deux groupes humains différents) entre les utilisateurs des sépultures collectives et les occupants des habitats pratiquant l'inhumation individuelle. Cette hypo-

thèse reprend la périodisation traditionnellement admise du Campaniforme et qui pose pourtant de nombreux problèmes : à titre d'exemple, les décors en lignes imprimées à la cordelette se retrouvent dans des contextes chronologiques variés, dans la sépulture individuelle de Poses "La Plaine de Poses", dans la sépulture collective de Beausoleil 3 et dans les habitats des Florentins et de Poses "Les Quatre-Chemins".

Si l'hypothèse d'un décalage chronologique est difficile à mettre en évidence ou à réfuter dans l'état actuel de la recherche,

celle d'un décalage culturel, supposant que les vases campaniformes sont dans un premier temps parvenus dans les sépultures collectives par échange entre communautés, ne permet d'entrevoir qu'un système d'échanges à l'échelle locale. L'hypothèse d'échanges sur de longues distances est en effet contredite d'une part, par l'existence d'une production funéraire locale (le décor à l'aiguillon dorsal de poisson), et d'autre part, par le résultat homogène des analyses pétrographiques de la céramique. Elle est également malmenée par la présence de dépôts tardifs du deuxième type à Beausoleil 3.

À l'inverse, elle est encouragée par l'absence de parures typiquement campaniformes dans les sépultures collectives n'ayant livré que du matériel céramique de style International ou Epi-Maritime : on n'y retrouve en effet aucun des types de parures rencontrés dans les sépultures individuelles de Léry (V-boutons, pendeloques cannelées, dentales et *Columbella rustica*). Elle est également encouragée par le contexte de multiplication des dépôts de mobiliers individuels d'origine exogène dans les sépultures collectives du Néolithique final.

Enfin, l'idée d'une opposition entre des populations pratiquant l'inhumation individuelle et d'autres pratiquant l'inhumation collective supporte difficilement la critique. Si l'on retient que les différences entre sépultures reposent essentiellement sur des écarts chronologiques dans leurs dépôts, les phases considérées comme relativement anciennes dans le Campaniforme, en particulier celle correspondant au style Maritime (ou Epi-Maritime), ne semblent pas avoir l'exclusivité de ce phénomène de réutilisation. Celui-ci semble avoir en effet fonctionné à Beausoleil 3 lors d'une phase campani-

forme tardive pour laquelle seule la pratique de l'inhumation individuelle était attestée jusqu'à présent dans la région (Léry, Les Petits Prés, Le Clos des Vignes). À l'inverse, l'inhumation individuelle pourrait avoir été pratiquée très tôt, comme le montre le gobelet typologiquement ancien (style *All Over Corded*) de la sépulture de Poses "La Plaine de Poses" (Billard & Penna 1995).

La pratique des dépôts de mobilier campaniforme dans des tombes collectives ne semble donc pas avoir été exclusive par rapport aux dépôts en sépultures individuelles. Par ailleurs, l'étude de l'évolution du fonctionnement des sépultures collectives de Val-de-Reuil et Porte-Joie montre une nette contraction de l'espace funéraire (probablement dès la fin du Néolithique récent), dont le retour à la sépulture individuelle peut être perçu comme un aboutissement logique (*cf.* synthèse et aussi Chambon & Salanova 1996).

En somme, les données provenant de la basse vallée de la Seine reposent sur des ensembles encore trop restreints pour aller plus loin dans les interprétations. Cependant, la présence de mobilier campaniforme dans les sépultures de Val-de-Reuil et Porte-Joie doit être perçue comme une continuité de l'utilisation de ces caveaux dans un contexte de mise en place progressive d'un courant à forte identité culturelle, dont un des traits caractéristiques est probablement la pratique simultanée de l'inhumation collective et individuelle.

Rappelons toutefois que les résultats des datations ¹⁴C laissent encore planer un léger doute sur la réalité des dépôts sépulcraux campaniformes en contexte de sépultures collectives.