L'habitat Villeneuve-Saint-Germain du Haut-Mée (Saint-Étienne-en-Coglès, Ille-et-Vilaine)

Serge Cassen, Claude Audren, Stéphan Hinguant, Gaelle Chancerel, Grégor Marchand

► To cite this version:

Serge Cassen, Claude Audren, Stéphan Hinguant, Gaelle Chancerel, Grégor Marchand. L'habitat Villeneuve-Saint-Germain du Haut-Mée (Saint-Étienne-en-Coglès, Ille-et-Vilaine). Bulletin de la Société préhistorique française, 1998, 95 (1), pp.41-76. 10.3406/bspf.1998.10734 . hal-01907100

HAL Id: hal-01907100

<https://hal.science/hal-01907100>

Submitted on 4 Dec 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial| 4.0 International License

L'habitat Villeneuve-Saint-Germain du Haut-Mée (Saint-Étienne-en-Coglès, Ille-et-Vilaine)

Serge Cassen, Claude Audren, Stéphan Hinguant, Gaëlle Lannuzel, Grégor Marchand

Résumé

Résumé Une fouille préventive menée en 1996 sur le tracé de l'autoroute Rennes- Avran- ches a permis la découverte de structures d'habitat du Villeneuve-Saint- Germain, à l'Est de Fougères, sur les terrains granitiques du Coglais. Des fosses simples (dont l'une d'entre elles, couverte d'une dalle taillée et piquetée, est interprétée comme sépulture) et des couples de fosses allongées (à comblement systématiquement contrasté) accompagnent un bâtiment à plan trapézoïdal prononcé. Le placage loessique et le contexte géologique typique d'un métamorphisme de contact sont des éléments qui ont en partie déterminé le choix de l'implantation du site.

Abstract

Abstract Rescue excavations along the planned Rennes-Avranches motorway led to the discovery of dwelling structures (dated to Villeneuve-Saint-Germain) to the East of Fougères on the granitic Coglais terrain. Simple pits (one of which, covered with a cut and picked stone slab, is interpreted as a grave) and pairs of elongated pits (with systematically contrasted in-fill) are found with a house of marked trapezoidal plan. The loess cover and the geological context typical of contact metamorphism are elements which may have determined, at least in part, the choice of site.

Citer ce document / Cite this document :

Cassen Serge, Audren Claude, Hinguant Stéphan, Lannuzel Gaëlle, Marchand Grégor. L'habitat Villeneuve-Saint-Germain du Haut-Mée (Saint-Étienne-en-Coglès, Ille-et-Vilaine). In: Bulletin de la Société préhistorique française, tome 95, n°1, 1998. pp. 41-76;

doi : <https://doi.org/10.3406/bspf.1998.10734>

https://www.persee.fr/doc/bspf_0249-7638_1998_num_95_1_10734

Fichier pdf généré le 13/04/2018

L'habitat Villeneuve-Saint-Germain du Haut-Mée (Saint-Étienne-en-Coglès, Ille-et-Vilaine)

Serge CASSEN,
 Claude AUDREN,
 Stéphan HINGUANT,
 Gaëlle LANNUZEL,
 Gregor MARCHAND

Résumé

Une fouille préventive menée en 1996 sur le tracé de l'autoroute Rennes-Avranches a permis la découverte de structures d'habitat du Villeneuve-Saint-Germain, à l'Est de Fougères, sur les terrains granitiques du Coglais. Des fosses simples (dont l'une d'entre elles, couverte d'une dalle taillée et piquetée, est interprétée comme sépulture) et des couples de fosses allongées (à comblement systématiquement contrasté) accompagnent un bâtiment à plan trapézoïdal prononcé. Le placage loessique et le contexte géologique typique d'un métamorphisme de contact sont des éléments qui ont en partie déterminé le choix de l'implantation du site.

Abstract

Rescue excavations along the planned Rennes-Avranches motorway led to the discovery of dwelling structures (dated to Villeneuve-Saint-Germain) to the East of Fougères on the granitic Coglais terrain. Simple pits (one of which, covered with a cut and picked stone slab, is interpreted as a grave) and pairs of elongated pits (with systematically contrasted in-fill) are found with a house of marked trapezoidal plan. The loess cover and the geological context typical of contact metamorphism are elements which may have determined, at least in part, the choice of site.

LA construction de l'autoroute des estuaires (A.84) et particulièrement son tracé entre Rennes et Avranches sont à l'origine d'un certain nombre de découvertes archéologiques dans une région septentrionale peu connue du Massif armoricain. Les conditions de la collaboration ayant présidé à la fouille préventive concernée par cet article furent déjà évoquées dans une note d'actualité (Cassen, Hinguant, 1996) ; on retiendra que les engagements du C.N.R.S., du S.R.A. de Bretagne, de l'A.F.A.N. et des universités se sont naturellement inscrits dans les travaux de l'U.M.R. 6566. Par ailleurs, un plan d'ensemble du décapage fut publié à l'occasion de la journée Internéo et ne sera donc pas repris ici (Cassen *et al.*, 1996). Durant les campagnes d'évaluations menées à l'automne 1995 sur le tracé de la future voie, une quinzaine

de kilomètres à l'Ouest de Fougères, la découverte d'une fosse riche d'un matériel néolithique (Leroux, 1996) permit l'agrandissement de la zone repérée et donna fort opportunément l'occasion de déceler trois fosses alignées plus petites que nous devons interpréter par la suite comme des trous de poteaux en liaison possible avec une unité d'habitation contemporaine des vestiges céramiques. Une fouille extensive fut alors décidée pour les mois de mars et avril 1996, dirigée sur le terrain par S. Cassen en collaboration avec S. Hinguant.

En accord avec D. Marguerie, les données paléoenvironnementales du site (palynologie, anthracologie) seront abordées dans une étude ultérieure qui proposera une synthèse pour l'ensemble des milieux analysés sur le tracé de l'autoroute.

LE CADRE GÉOLOGIQUE

Sans vouloir à tout prix expliquer l'implantation de l'habitat néolithique du Haut-Mée par le biais de raisons déterministes liées à la qualité des sols ou du sous-sol, il apparaît néanmoins nécessaire de bien saisir l'environnement géologique au sens large pour se faire une idée la plus complète possible des contraintes et des potentialités d'une région touchée, peut-être pour la première fois, par des sociétés d'agriculteurs-éleveurs. La carte géologique qui nous servira de guide est celle du territoire de Saint-Hilaire-du-Harcouët au 1/50 000 (B.R.G.M. n° 247, Dadet *et al.*, 1984) qui s'étend sur une région de bocage assez accidentée. Mis à part l'extrême Nord-Ouest drainé directement vers la mer, le réseau hydrographique est partagé par une diagonale, située entre le bassin du Couesnon au Sud-Ouest et celui de la Sélune au Nord-Est. Les zones hautes plus accidentées sont directement en rapport avec le massif granitique au bord duquel est situé le Haut-Mée. Les terrasses fluviales, les loëss et sables éoliens largement épandus, témoignent d'un environnement périglaciaire quaternaire.

Dans le détail, les formations sédimentaires détritiques d'âge briovérien, dans lesquelles les granitoïdes sont intrusifs, ont été thermométamorphosées par cette intrusion. Des schistes tachetés constituent l'auréole de métamorphisme de contact la plus externe, des

cornéennes en formant l'auréole la plus interne. Ces cornéennes sont des roches que la résistance à l'érosion place souvent en position dominante dans la topographie. La limite avec les schistes tachetés est marquée par une rupture de pente franche très continue. Les vallées encaissées dans les cornéennes, à flancs abrupts, s'élargissent en général dès qu'elles pénètrent dans la zone des schistes tachetés. À l'affleurement, les cornéennes se reconnaissent à leur aspect plus cristallin et micacé, à leur dureté ou bien à leur altération rougeâtre.

En ce qui concerne les roches filoniennes, il s'agit avant tout de dolérite et de quartz. De nombreux filons de puissance et de continuité très diverses ont pris place — surtout à l'est du Haut-Mée et non figurés sur la carte (fig. 1) — dans les fissures du vieux domaine stable continental au cours de son histoire. Les plus importants des filons de dolérite ressortent bien dans la morphologie car ils forment des reliefs allongés très nets, alors que d'autres ne sont connus que par les bloes et boules éparses qui en proviennent. La roche, noir verdâtre, à grain fin, homogène, dure, se débite en boules et s'altère en un produit argileux d'un rouge violacé caractéristique.

Les formations quaternaires, importantes pour notre propos, sont des loëss weichséliens-würmiens. Ces limons éoliens de faciès normand sont bruns à brun jaune, micacés, non carbonatés, fréquemment lités. Ce faciès se distingue surtout lorsque le loëss est épais :

Fig. 1 — Carte géologique simplifiée de Fougères Ouest (d'après Dadet *et al.*, 1984) ; origine des bracelets (D.A.O. C. Boujot).

Fig. 2 — Distribution des loëss en Armorique (D.A.O. C. Boujot d'après Joly, 1986).

sinon il est celui d'un limon brun à taches grises plus ou moins nettes et à fines concrétions noires ferro-manganiques. Ils sont présents sur tout le territoire, excepté au Nord-Ouest (faciès sableux) ; on les observe sur les interfluviaux et replats à faible pente, et parfois au pied des versants. Leur épaisseur, maximum au niveau d'une ligne Virey-Saint-James-Coglès (2 à 4,50 m), décroît nettement vers le Sud-Est en même temps que leur extension qui devient très sporadique. Néanmoins, on retrouve partout ce matériel limoneux, même en dehors des zones cartographiées en loëss, mélangé avec le substrat altéré (arène) ou formant une mince pellicule.

En résumé, l'habitat néolithique ancien du Haut-Mée est implanté sur un placage loessique, ce qui ne surprend personne connaissant l'attrait exercé par ces terres fertiles sur les populations contemporaines du Bassin parisien, elles-mêmes issues de la sphère rhéno-danubienne ; la présence sporadique des loëss en Bretagne, plutôt disposés au nord de la péninsule (fig. 2), reste un paramètre fiable à intégrer à tout essai de modélisation et de recherche prospective d'habitats semblables. Dans le cas présent, le site est également proche de la variété des roches caractéristiques des phénomènes de métamorphisme de contact — cornéennes, schistes tachetés, etc. — toutes susceptibles de fournir un matériau de choix dans la fabrication de certains objets.

L'ENVIRONNEMENT NATUREL IMMÉDIAT

Le champ de fouilles, déterminé par l'emprise foncière, s'inscrit sur une légère pente entre une sorte de petit plateau au Nord, large de 300 à 500 m sur 1 000 m de long, aux terres réputées fertiles, et une zone basse tourbeuse, de constitution familière pour les habitués

Fig. 3 — Topographie de la région du Haut-Mée (D.A.O. C. Boujot d'après D.D.E. Fougères).

de la région. D'emblée, cette dernière zone nous semblait devoir retenir une attention toute particulière, notamment à l'occasion des terrassements "de purge" décidés par la D.D.E. en prévision de la construction d'un ouvrage d'art, et cela en raison, d'une part, du fait probable qu'elle devait constituer le point d'eau le plus proche des habitations dès l'époque néolithique, et, d'autre part, pour toutes les potentialités qu'elle suggérerait dans le cadre d'une étude paléoenvironnementale

sur le site du Haut-Mée. Il nous a paru indispensable d'établir, durant les travaux de purge et de remblaiement, une coupe stratigraphique des unités lithologiques aperçues, en effectuant dans le même temps les prélèvements qui s'imposaient au niveau de la couche tourbeuse (à paraître).

Le premier contact avec le Coglais montre, outre la variété des vallées qui surprennent parfois par leur aspect encaissé dès lors qu'un sous-sol tenace est traversé (fig. 3), une constante présence des affleurements rocheux, pour l'essentiel des granites. La pente du Haut-Mée ne fait pas exception et une dalle visible sur la partie nord de la parcelle mérite à ce titre un bref commentaire : striée sur plusieurs mètres carrés, selon une direction Nord-Sud, par le raclage successif de soles de charrues pour lesquels elle était à une époque invisible, cette dalle est l'illustration éclatante des phénomènes érosifs ayant affecté ces terrains depuis plusieurs siècles, pour ne pas dire davantage. Il apparaît en conséquence légitime de devoir ajouter 20 à 30 cm au moins au-dessus de la couverture sédimentaire recouvrant les actuelles structures archéologiques en creux si l'on veut raisonnablement spéculer sur leurs dimensions originelles en rapport avec le niveau du sol ancien.

LA PRÉHISTOIRE RÉCENTE DU SECTEUR

Le bilan documentaire opéré dès notre arrivée s'avère assez pauvre pour la période néolithique. Une fiche descriptive fut néanmoins établie par D. Leroy, dans le cadre d'une prospection-inventaire (1988), à l'actif du gisement de surface de Bonteville à Montours sur lequel nous reviendrons. Plusieurs menhirs sont d'ailleurs connus sur cette dernière commune, en particulier un spectaculaire spécimen brisé en deux, long d'une dizaine de mètres, au lieu-dit La Pedrinais. Encore plus à l'Est du département, les sépultures mégalithiques évoluées de la forêt de Fougères attestent par ailleurs d'un Néolithique récent/final bien implanté sur les marches de Bretagne : plusieurs tertres bas et l'alignement impressionnant de menhirs en quartz dans ce même massif forestier — connu par ailleurs pour avoir livré plusieurs anneaux-disques (Philippe, 1926) — pose davantage de problèmes quant à leur datation. Il est en tous cas certain que le Néolithique le plus ancien de la région se résumait jusqu'à ce jour aux tessons décorés de boutons au repoussé découverts lors de la fouille du château de Fougères (Bigot, Le Carduner, 1987).

Méthodologie : techniques de fouilles, relevés, enregistrement

Les structures archéologiques mises en évidence par les sondages préliminaires apparaissant sous 30 à 40 cm de terre végétale, on procéda au décapage extensif de la zone concernée, soit une superficie d'environ 8 000 m², au moyen d'un engin chenillé muni d'un godet lisse. Cette opération s'est déroulée par bandes équivalentes à deux largeurs de godet (environ 4 m). Le mobilier

archéologique récolté au cours du travail a fait l'objet d'un enregistrement suivant chaque tranchée, à intervalles réguliers.

À l'issue des terrassements, la richesse en mobilier de certaines zones (fig. 4) peut ainsi être mise en parallèle avec la densité des structures sous-jacentes. Outre une répartition spatiale, ce premier enregistrement a parfois facilité des remontages ou des associations entre des objets hors contexte et des objets en place. Une petite berme a été laissée vers le centre de la surface fouillée ; cette "banquette témoin" permet de conserver une stratigraphie d'ensemble et sert de référence topographique pour les relevés altimétriques réalisés au théodolite. Chaque structure a fait l'objet d'au moins deux relevés, correspondant à la surface de décapage et son fond, la différence entre les deux mesures exprimant la profondeur conservée de l'excavation.

Afin de faciliter le relevé du plan général, un carroyage fixe fut implanté avec une trame de carrés de dix mètres de côté. Ce découpage orthométrique de la surface a parfois pu compléter l'enregistrement de mobilier hors contexte, notamment dans la partie orientale du décapage. Toutes les structures néolithiques ont été fouillées soit par moitié (fosses, trous de poteaux), soit complètement (en particulier certaines fosses riches en mobilier). Les stratigraphies n'ont été relevées que lorsque les comblements présentaient de réelles singularités, ce qui reste exceptionnel sur le site compte tenu de l'arasement important des vestiges. Dans certaines fosses où l'industrie lithique semblait particulièrement abondante, le tamisage partiel des terres s'est imposé afin de récupérer les esquilles de débitage non repérables à la fouille.

Des photographies (diapositive et négatif couleur) ont complété les relevés de terrain. Un enregistrement vidéo 8 mm a couvert l'ensemble des travaux de fouilles et des prises de vues numériques ont permis de gagner un temps appréciable en évitant les relevés graphiques des structures empierrées, directement dessinées à l'aide des logiciels appropriés (Aérophoto, Illustrator, Photoshop). Enfin, la période des labours et des hersages coïncidant avec notre intervention, quelques prospections au sol furent effectuées dans les parcelles avoisinantes. Du mobilier lithique fut ainsi ramassé à proximité, indiquant une extension probable de l'habitat au-delà de l'emprise routière et un possible gisement du Néolithique final 100 m au Nord de la parcelle concernée, ce que confirment quelques silex taillés recueillis en limite nord du décapage (un fragment de "seie à coches" en silex d'aspect pressignien).

DESCRIPTION DES STRUCTURES ARCHÉOLOGIQUES

La période gallo-romaine et l'âge du Fer

Un vaste enclos probablement quadrangulaire ceinture l'extrémité du promontoire du Haut-Mée. C'est en tout cas ce que semble indiquer les fossés perpendiculaires retrouvés à l'Ouest et à l'Est du décapage, correspondant peut-être aux quatre côtés d'un même

Fig. 4 — Répartition du mobilier archéologique recueilli au cours du décapage mécanique.

ensemble. Le mobilier récolté dans les différents sondages est très pauvre mais la présence d'un lot de céramique, dans le fossé 145, permet d'attribuer cet enclos à la période gallo-romaine voire peut-être à l'Âge du Fer. Dans la partie orientale du décapage, et plutôt en périphérie de celui-ci, un petit ensemble de structures protohistoriques fut mis au jour. Il s'agit avant tout d'un épandage de mobilier et de blocs de pierres rougis par l'action du feu, dont le rejet couvre une légère dépression aux contours imprécis. Les céramiques associées à ce rejet ne semblent cependant pas avoir subi l'effet de la chaleur. L'ensemble mobilier — à publier dans une

note séparée — paraît bien homogène et permet de proposer une fourchette chronologique allant de la fin de La Tène moyenne au début de La Tène finale.

Le Néolithique

Trois grands types de structures en creux sont à rapporter au Néolithique : les "trous de poteaux", les fosses simples, allongées ou circulaires, enfin les "fosses doubles", toutes ces dernières de morphologies et de remplissages répétés à l'identique.

Les trous de poteaux

Alors que les deux autres types de structures apparaissent immédiatement au cours du décapage mécanique, les trous de poteaux furent beaucoup plus difficiles à mettre en évidence : sur plus d'une cinquantaine de fosses de maintien des superstructures en bois que compte le plan du bâtiment néolithique, seuls six d'entre elles purent être identifiées après le passage du godet lisse... Il aura fallu deux nettoyages à la binette plus un décapage manuel soigné à l'aide de la truelle pour que l'ensemble ressortît de manière indiscutable. Le problème n'est pas nouveau dès lors que l'encaissement présente les mêmes couleurs et les mêmes textures que l'encaissé ; il implique néanmoins un constat mitigé, celui de ne pas pouvoir affirmer l'inexistence d'autres séries de trous de poteaux au sein même de la maison ainsi que sur toute l'étendue du décapage. Mais un tel travail de nettoyage fin reste exclu sur une telle surface et dans le cadre d'une fouille préventive aux échéances clairement affichées. Du coup, dans un environnement semblable, on reste songeur sur nos capacités à repérer de tels trous de poteaux à l'occasion d'une simple évaluation...

Quoi qu'il en soit, le décapage mécanique fut bien maîtrisé dans les secteurs les plus sensibles, en particulier à la hauteur de la zone "potentielle" néolithique, soit 40 cm sous le niveau superficiel de la prairie : 15 à 20 cm plus bas les trous de poteaux disparaissaient, 15 cm plus haut ils nous restaient invisibles, noyés dans l'horizon sombre humifère. Si l'on comptabilise maintenant les

30 cm de sédiments qui ont pour le moins disparu avec le temps, entraînés par l'érosion, on totalise une profondeur minimum de 80-100 cm pour les trous de poteaux néolithiques. Leur diamètre moyen à cette hauteur de décapage est de 50 cm mais les parois évasées dégagées à la fouille suggèrent, bien entendu, des ouvertures originelles en surface bien supérieures.

Le remplissage limono-loessique apparemment indifférenciable des trous de poteaux tranchait néanmoins sur un point (sans doute pas remarqué de façon systématique mais si souvent répété qu'il devint au fur et à mesure un fil conducteur), celui de la présence de petits charbons de bois aléatoirement dispersés, possibles et ultimes témoignages du sol d'occupation de l'époque. De même, plusieurs structures présentèrent un mélange fortement arénacé curieusement discernable vers leur milieu du comblement décapé, du haut jusqu'à la base, là où l'on pouvait légitimement s'attendre à trouver le "fantôme" du poteau en bois ; il est difficile de mieux expliquer cette substitution par le pourrissement du bois que par l'enlèvement des poteaux... Peu de matériel est issu de ces trous : ceux de la maison ont néanmoins livré quelques tessons néolithiques ainsi que des éclats de silex ; seule la structure n° 16, en façade, contenait plusieurs éclats du tranchant d'une lame de hache polie en quartz polycristallin (fig. 5). Quant à l'organisation qui peut être lue par le biais des relevés généraux, elle se résume à deux ensembles cohérents, l'un renvoyant à un bâtiment trapézoïdal, l'autre à un second édifice disposé "en avant" de celui-là mais présentant une moindre envergure.

Fig. 5 – Plan des structures néolithiques (D.A.O. C. Boujot).

(p. 96)

ERRATUM pour la figure 6 de l'article de Serge CASSIN, Claude AUDREN, Stéphane HINGUANT, Gaëlle LANNUZEL et Grégor MARCHAND, "L'habitat Villeneuve-Saint-Germain du Haut-Mée (Saint-Étienne-en-Coglès, Ille-et-Vilaine)", *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, tome 95, n° 1, janvier-mars 1998, p. 41-75.

La Société Préhistorique Française prie les auteurs, et plus particulièrement Christine Boujot, responsable du Dessin Assisté par Ordinateur d'accepter toutes ses excuses pour la mauvaise qualité des figures qui avaient été envoyées sous forme de fichiers informatiques. Le changement du fonctionnement éditorial du "Bulletin de la Société Préhistorique Française" a malheureusement occasionné cet impair. Pour des raisons techniques et financières, seule la figure 6, de très mauvaise qualité, fait l'objet d'un erratum. Nous vous prions de mettre au compte de l'éditeur et non de la dessinatrice la faible qualité des autres figures de l'article.

Fig. 6 — Analyse graphique du bâtiment néolithique (D.A.O. C. Boujot).

La plus grande densité de trous de poteaux est développée dans les secteurs H-I-J 13 et dessine d'emblée un plan trapézoïdal prononcé, la petite base disposée à l'Ouest et la façade (ou zone frontale) à l'Est selon une disposition cardinale assez rigoureuse. Les deux rangées longitudinales présentent un rythme peu régulier des trous de poteaux espacés tous les 1,50 à 2 m ; en

revanche, ceux de la façade occidentale et ceux de la base arrière sont séparés d'une distance exacte (à ce niveau de fouille...) de 2 m. Les profondeurs paraissent à première vue variables et peut-être trop dépendantes de la puissance du décapage mécanique pour que leur interprétation ne soit pas sujette à caution, en particulier dans la partie orientale où l'on est en droit de s'attendre

à une plus grande ampleur des fosses ; elles sont ici sans doute diminuées par la contrainte représentée par le rocher sous-jacent et systématiquement atteint dans ce secteur. Cela dit, on ne peut nier les proportions supérieures des " poteaux " en façade ainsi qu'au niveau de ce que nous serions tenté de dénommer " entrée ". De fait, sur le côté Sud de la maison, à la hauteur du plus grand espace de dégagement intérieur, trois fosses profondes (117, 118, 119) sont disposées en rapport direct avec une tranchée (123) creusée dans l'alignement des fosses longitudinales ; curieusement remplie d'un mélange fortement arénacé alors que le substrat est lœssique à cet endroit, cette structure pourrait être interprétée comme une sablière basse. En sorte que la formation " en Y " qui la surmonte s'identifie sans exagération aucune aux " portes " reconnues dans les architectures domestiques du monde Rubané. Aucune tierce véritable n'est cependant à relever et nous écarte du modèle " danubien " encore conservé sur le bassin occidental de la Seine. Notons l'amas de quartz rubéfiés (93), dans l'axe du bâtiment, placé au centre de l'espace largement ouvert évoqué quelques lignes plus haut. Compte-tenu des enlèvements superficiels consécutifs au décapage mécanique, ces vestiges résiduels témoignent sans aucun doute de l'existence d'une structure de combustion dont on observe ici que le " fond ", de surcroît sans accumulation significative de charbons, et dont l'organisation d'ensemble apparaît bien difficile à reconstituer. Cette découverte est néanmoins d'importance, ce type de foyer domestique restant très fugace et rarement observé dans les conditions des décapages industriels.

Un peu de chronologie relative nous est tout de même accessible grâce à des recoupements à l'intérieur de l'édifice où une " fosse double " (154, 155) fut creusée au détriment des trous de poteaux 281 et 279 ; étant donné que ce type d'excavation double est en façade lui-même recoupé par des fosses V.S.G. (3 et 28 par 2), on aura compris la compression de temps, l'homogénéité et la cohérence de l'occupation néolithique suggérées par ces relations stratigraphiques.

De même que les tierces véritables sont absentes du plan de la maison du Haut-Mée, de même les fosses latérales d'extraction des matériaux manquent à l'appel si l'on se reporte encore aux référents habituels. Peut-être deux structures en creux non datées dans la partie Nord (248 et 169) pourraient-elles jouer ce rôle... Une explication est à proposer : certains creusements néolithiques visibles en avant de la maison et dans le secteur plus oriental K.L. 14, très apparentés par leur forme à ces fosses d'extraction décrites par exemple en Bassin parisien, ne sont à l'heure actuelle profonds d'à peine 15 à 20 cm ; autrement dit, des fosses latérales qui s'en iraient chercher le lœss " géologique " et stopperaient sur les niveaux arénacés nous seraient proprement indiscernables à la suite du décapage, et ceci en raison d'une profondeur excavée moindre que celle des trous de poteaux... Quoi qu'il en soit et pour résumer, il semble bien que plusieurs détails architecturaux nous écartent du schéma auquel on était en droit de s'attendre ; il s'agit bien d'une véritable déstructuration du plan traditionnel sur laquelle nous reviendrons en conclusion.

Le second cortège de trous de poteaux digne de commentaires est celui rencontré dans les secteurs K.L. 14. Deux alignements parallèles de trois trous de poteaux (30, 31, 32 et 182, 183, 184) s'inscrivent entre un cortège de fosses néolithiques (185, 76, 175 d'un côté ; 33, 34, 43, 48 de l'autre côté). À l'Ouest, un alignement perpendiculaire formé de trois autres trous de poteaux (79, 226, 77) semblerait appartenir à cette organisation d'ensemble. La structuration que nous appelons de nos vœux dans les paragraphes précédents semble ici s'établir, en particulier dans l'agencement de véritables tierces normales aux fosses latérales d'extraction. L'ennui, c'est que le diamètre de ces trous n'excède pas 25 cm, ce qui est tout à fait insuffisant dans l'hypothèse de poteaux porteurs ; de plus leur profondeur est notablement supérieure à celle des spécimens relevés dans la maison précédente ; de sorte qu'en de telles conditions, il serait curieux que les autres rangées aient disparu. En conséquence, on peut s'interroger sur la réalité d'une seconde maison V.S.G. ; ne serait-ce pas plutôt un bâtiment annexe à vocation tout autre que celle de l'habitation ?

Les fosses simples

Déjà évoquées lors de la description des plans donnés à l'observateur par le biais des trous de poteaux, les fosses néolithiques attestées sur la surface de fouille présentent une profondeur moyenne de 20 cm sous les 30 à 50 cm du décapage. Sauf exception du chapelet des structures 269 à 174 riches de matériels, elles sont regroupées à proximité des bâtiments entrevus ce qui, à l'évidence, n'exclut pas d'autres excavations de cette époque en d'autres endroits du chantier.

Dans la catégorie des fosses simples, la structure 21 (fig. 9) avait bien entendu retenu notre attention pour la simple raison qu'elle était constituée d'une dalle de granite (850 kg) en position secondaire, de surcroît brisée en deux et reflétant un affaissement d'une partie qui confirmait la nature artificielle de son positionnement. Décelée dès les débuts de notre intervention, dans l'emprise de la vignette 1995, cette dalle fut dès lors " flanquée " d'une banquette-témoin. Le décapage soigné à son contact permit de circonscrire une fosse sous-jacente plus étendue que la surface du bloc. C'est durant la fouille de l'extrémité orientale de cette fosse qu'une première lame de hache polie intacte (fig. 11, n° 25) fut mise au jour, posée à plat sur le fond arénacé et englobée d'une fine pellicule d'ocre rouge (un fragment d'ocre usé par frottement provient d'ailleurs de la fosse 28) ; un second spécimen, pris dans la même roche (fibrolite), fut découvert sous la dalle de couverture. Cette dalle en granite local révéla tout son intérêt dès l'instant où son extrémité occidentale, longtemps protégée sous la banquette-témoin, put être dégagée et nettoyée, puis renversée sur le côté afin de poursuivre la fouille de la structure en creux. Il ne fait pas de toute que cette extrémité est entièrement travaillée, précisément piquetée, la rendant ainsi légèrement arrondie à partir d'une sorte d'étranglement obtenu lors de la taille du bloc originel ; des enlèvements caractéristiques de cette mise en forme sont observables sur les

arêtes latérales. La "base", brute de forme, est plutôt mince et pointue. La fouille de la structure 23, menée antérieurement, avait déjà attiré notre attention sur le seul cas d'une fosse de taille réduite (diamètre : 1 m) manifestement remplie de blocs de granite faisant inmanquablement penser à un "calage" ; dans la mesure où aucun trou de poteaux ne présentait ce type de maintien, on pouvait en conclure qu'il pouvait s'agir — si l'hypothèse de la simple fosse dépotoir était un temps rejetée — du calage d'une structure inconnue, un peu à l'instar de ce que nous inspiraient déjà les "fosses doubles" du gisement. Dès lors, l'éventualité que cette fosse 23 ait pu servir à un moment donné de fosse d'implantation d'une pierre levée, en l'occurrence cette dalle travaillée et trouvée à plat sur la fosse contiguë 21, apparaît aujourd'hui comme une autre hypothèse en tout point recevable.

Pour conclure sur ce secteur de fouilles dégagé dans les derniers jours de l'opération de terrain, on insistera sur la présence de trois "trous de poteaux", visibles au contact de la fosse 21, et qui donnent l'impression appuyée d'appartenir au système que pouvait constituer la pierre dressée — pour ne pas dire la stèle — avant qu'elle ne soit rabattue sur la possible sépulture souterraine. On ajoutera enfin qu'un amas de plusieurs dizaines de tessons très érodés, semblant appartenir à au moins deux individus difficilement reconstituables, s'étalait à proximité immédiate de la pointe occidentale de 21. Leur présence à cet endroit ne peut qu'ajouter au caractère exceptionnel de l'ensemble.

Les "fosses doubles"

Dès le nettoyage poussé de la vignette 95, un type de structure apparut nettement sans pour autant pouvoir être expliqué par comparaison avec des faits semblables décrits par ailleurs. Au bout du compte, ce sont seize

couples de fosses identiques qui, à ce jour, nous laissent perplexes quant à leur destination. On est frappé d'emblée par la parfaite similitude de ces fosses apparaissant comme d'exactes reproductions d'un modèle pouvant être décrit comme suit : deux fosses allongées et parallèles, variant au niveau du décapage entre 2 et 6 m dans la longueur et de 0,30 à 1 m dans la largeur ; l'une est constituée d'un limon gris-noirâtre organique sans éléments lithiques, l'autre est comblée d'une arène granitique, parfois pure, parfois mélangée de loess, englobant bien souvent un amoncellement de blocs de granite dont certains sont manifestement superposés d'un côté de l'excavation (fig. 8).

On doit reconnaître que l'aspect anthropique du phénomène ne s'est pas imposé dès le départ et un doute persistait dans notre esprit, même si les comparaisons provoquées par l'analyse préliminaire de la céramique nous portaient déjà vers des sites contemporains du bassin de l'Yonne où des structures "cousines" plus

Fig. 7 — Répartition des fosses doubles par rapport au plan du bâtiment.

Fig. 8 — Plans et coupes de quelques "fosses-doubles" (D.A.O. C. Boujot).

Fig. 9 — Analyse graphique du secteur de la fosse 21 (D.A.O. Boujot/Cassen).

que semblables (fosses empierrées) avaient pu être décrites dans les années cinquante (Carré *et al.*, 1958). L'éventualité même que nous puissions être en présence de chablis s'est posée à plusieurs reprises ; A. Gebhart, géomorphologue qui a bien voulu passer nous donner son avis sur le terrain, a cependant infirmé ce point de vue.

Passons sur la morphologie et sur l'aspect des orientations qui ne donne guère l'image d'un phénomène naturel. La seule observation des coupes pratiquées marque bien l'exécution de fosses individualisées et non pas celui d'un comblement naturel interstratifié après l'arrachage d'un arbre ; le tri systématique des matériaux — arène et limon organique — ne plaide pas non plus en faveur d'un remplissage progressif ; de surcroît, le positionnement des pierres écarte définitivement leur caractère aléatoire et la fosse 24 montre une véritable organisation de type "calage". Car c'est une des explications les plus vraisemblables que nous ayons pu trouver ; l'absence de matériel significatif (récipients entiers, parure, etc.) dans les structures voisines à comblement sombre et fin ne pousse pas le chercheur même imaginatif à les interpréter en tant que sépultures. Mais s'il est vrai que le sable mêlé à la pierre est un matériau de calage idéal pour une structure dressée ne s'appuyant pas sur des élévations voisines, comme ce fut le cas pour la maison (et ceci par comparaison avec

le loess qui aurait pu servir de matrice), qu'a-t-on bien pu ériger sur le site du Haut-Mée ? L'organisation d'ensemble ne se prête guère à des régularités de disposition, même en centrant l'analyse sur le bâtiment néolithique (fig. 7).

Quoi qu'il en soit, les comparaisons manquent à notre propos, et les seules analogies avec les fosses circulaires doubles de l'habitat de Sandun à Guérande (Letterlé *et al.*, 1991) ne tiennent pas longtemps, ces dernières s'appliquant davantage à des trous de poteaux qu'à des fosses d'extraction.

La chronologie relative nous est plutôt favorable. En effet, les fosses 154-155, presque résiduelles après le décapage mécanique, recoupent deux trous de poteaux de la maison alors que les fosses 3 et 28, en façade, sont elles-mêmes surcreusées par une fosse simple V.S.G. On le voit, il semble bien que l'on puisse attester de la contemporanéité des fosses doubles avec l'habitat néolithique ; d'ailleurs, quand du matériel est identifié dans leur remplissage, il s'agit dans tous les cas de tessons ou de vestiges lithiques néolithiques.

Quant à la question des "objets" qui auraient pu être dressés dans ces emplacements, sauf à considérer que des menhirs aient été détruits et évacués du site, exception faite de la dalle en 21, resterait l'hypothèse de stèles en bois...

ANALYSE DU MOBILIER

La production céramique

Le corpus étudié correspond à l'ensemble des vases trouvés en structures et en décapage. 57 individus (N.M.I.) furent reconnus dans 59 structures. Les lots les plus importants sont ceux des fosses : 2, 3, 4, 21, 28, 43, 73, 76, 174 et 251. 46 individus sont issus de ces dix structures, soit 78 % des vases reconnus. 258 tessons proviennent du décapage du site. 12 individus sont reconnus de façon certaine. De l'étude morphologique et technologique, il ressort l'idée d'une grande homogénéité du matériel dans les formes, matériaux et décors. Une sériation sur l'opposition céramique fine/céramique grossière, distinction par ailleurs trop vague, n'a pas lieu d'être retenue ici. D'une part, toutes les céramiques ont reçu un traitement de surface soigné ; d'autre part, l'argile utilisée comprend, sauf quelques exceptions, un dégraissant de granulométrie moyenne ($<$ ou égal à 2 mm) ou fine ($<$ à 1 mm). La présentation du matériel céramique se fera suivant ses caractères technologiques généraux, puis par groupes de vases.

Technologie

Le dégraissant utilisé est quasiment le même pour tous les vases. L'observation des pâtes est effectuée à la loupe binoculaire couplée à un moniteur vidéo afin d'avoir une vue globale de l'échantillon. Toutes ces céramiques comprennent une forte proportion de muscovite en paillettes (mica blanc). Le lissage des vases contribue à orienter ces particules parallèlement aux surfaces, leur conférant un aspect brillant. L'argile contient également des feldspaths en mêmes proportions que les micaschistes. Ces grains n'excèdent pas 1 mm dans leur plus long segment. Le troisième minéral essentiel est le quartz. Sa proportion dans la pâte est supérieure aux autres composants. Les grains de quartz anguleux résultent sans doute d'un concassage anthropique plus ou moins poussé. À la différence des autres minéraux, on note une hétérométrie suivant les individus puisque quelques céramiques présentent des grains allant jusqu'à 6 à 7 mm de long. Dans ces cas, l'aspect extérieur de la céramique est irrégulier en raison de l'affleurement de ces particules. Pour la grande majorité des vases, ces grains ne vont guère au-delà de 2 mm de long.

Cette homogénéité du dégraissant reflète tout à fait les ressources argileuses du site. En effet à environ 150 m au Sud du site, dans la zone basse tourbeuse, les engins ont mis au jour un gisement argileux. La terre employée peut provenir de cette argile très chargée en muscovite et en petits galets de quartz qui auraient servi au concassage. Toutefois, un essai de montage de vase avec cette "terre" a montré qu'utilisée telle quelle, sa trop grande plasticité entraînait l'affaissement de la céramique pendant le séchage. Dans l'hypothèse d'une utilisation de cette source, le concassage du quartz comme dégraissant ajouté paraît nécessaire. Un examen sur lames minces confirme l'analyse à la binoculaire. L'argile contient des fragments de granite et de

microgranite. Les grandes phyllites ont conservé leur texture (état de muscovite) ce qui semble indiquer une utilisation d'arène granitique fraîche, non altérée. Les céramiques n° 1 et 3 (fig. 10) ont rigoureusement la même composition. Elles font partie d'une même production ce qui confirme la contemporanéité de ces deux décors. Aucun fragment d'os calciné et pilé n'est remarqué dans la pâte.

Sur de nombreux vases, on observe des cassures en biseau sur joints de colombins à soudure défectueuse. Sur certains vases à cassures émoussées, l'orientation de ces dernières, systématiquement horizontale par rapport au vase, les divise en plusieurs bandes qui correspondent à autant de colombins. Sur quelques exemplaires, on note des cassures en gouttière. Dans ce cas la jonction de deux colombins se fait par un travail de la pâte du bas vers le haut, faces interne et externe.

Les surfaces extérieures des vases sont bien régulières. Les éventuelles traces de doigts, de colombins, sont effacées, sans doute par le procédé d'égalisation de type "main-mouillée". De cette action il résulte une surface unie et mate. Les surfaces internes présentent plus rarement un tel soin. On note, sur de nombreux exemplaires, des traces d'égalisation de la surface à l'aide d'une spatule à extrémité étroite (env. 2 mm) en matériau ligneux comme en attestent les fines stries parallèles. Les surfaces des vases ne sont jamais polies. La seule brillance des parois est due aux paillettes de muscovite. Il n'y a donc qu'un seul traitement de surface, mais très soigné, effectué avant cuisson sur pâte encore humide. Sur plusieurs exemplaires, on note un encroûtement cendreuse face interne. Cette pellicule atteint parfois 1 mm d'épaisseur, toujours localisée vers le fond du vase. D'autres céramiques provenant des mêmes structures ne portent pas de telles traces. Ces dernières peuvent donc être consécutives à une utilisation spécifique de ces vases. Il ne s'agit pas d'un caramel alimentaire car, en ce cas, il y aurait des traces de feu sur les faces externes. Ces marques résultent peut-être d'un stockage de matières cendreuses.

Les couleurs des parois extérieures sont variées. Elles vont du beige au brun clair en passant par la gamme des bruns/rouges, puis gris/noirs. D'une manière générale, la teinte la plus fréquente est le brun clair tirant sur le rouge. Les parois intérieures ont quelquefois les mêmes couleurs que l'autre face, mais le plus souvent elles sont plus foncées, voire noires. Le cœur des tessons est souvent gris/noir ou noir, assez rarement rouge. L'essentiel des vases a donc subi une cuisson réductrice plus ou moins intense, puis une oxydation de surface. L'oxydation se remarque sur les tranches des tessons, et parfois sur une épaisseur assez large.

Groupes de vases

— Les grands vases de stockage à cordons appliqués

Les anses de ces vases sont souvent cassées, mais le remontage prouve que leur symétrie est toujours ternaire. Quatre exemplaires de ce type furent recueillis : fosse 2, une structure 76 et 4, deux structures 3. L'exemplaire n° 4 (fig. 10) a une épaisseur de 7 mm ;

Fig. 10 — l'osse 2 (n° 4, 5, 9), fosse 76 (n° 1, 3, 8), fosse 73 (n° 6), fosse 251 (n° 2, 7) (dessin S. Cassen).

Il tessons se rattachent à cette poterie. Ses dimensions sont les suivantes : diamètre à l'ouverture bord externe (Doe) : 26,6 cm et bord interne (Doi) 22,8 cm ; diamètre maximum (Dmax) : 29 cm ; hauteur supposée (H) : 26,3 cm ; volume supposé (Vol) : 45 litres. Les cassures se situent aux jonctions de colomins. Deux anses en ruban ne recollent pas à la panse. Du

second exemplaire il ne reste que la partie centrale. La technique de montage, visible ici, consiste à modeler un ruban de pâte assez large, puis de le replier sur lui-même afin d'obtenir une épaisseur plus importante. La lèvre est plane et rentrante. Elle est formée par étirement de la pâte du bord du vase vers l'intérieur.

Ce vase présente un décor modelé typique de la phase récente du Villeneuve-Saint-Germain. Des cordons fins et peu proéminents sont appliqués sur la surface du vase (une vue sur cassure montre qu'il s'agit de pâte rapportée). Ces cordons ont une distribution ternaire à partir des quatre points d'attache des anses. Deux d'entre eux sont légèrement incurvés et se rejoignent d'anse à anse, en haut et en bas. Les autres se rattachent également en haut de l'anse mais partent en V vers le rebord et se terminent par une pastille. Ces dernières sont également appliquées. Le décollement de l'une d'entre elles montre qu'un coup d'ongle a précédé son apposition, sans doute pour augmenter l'adhérence.

Le vase L.H.M. F2-47 a une épaisseur de 7 à 10 mm ; 9 tessons se rattachent à cette céramique. Ses dimensions sont : Doe = 32 cm ; Doi = 27,4 cm ; Dmax = 39 cm ; H = 29,6 cm ; Vol = 43 l.

Cette céramique est très érodée ; les traitements de surfaces sont bien souvent invisibles. Les fractures sont émoussées, mais leur disposition montre que les colombins devaient être étirés sur une hauteur de 4 à 7 cm, ce qui suppose un boudin de pâte initial assez gros. Le rebord rentrant sur 2 cm environ résulte, à la différence du vase précédent, d'un ajout d'argile. De petites plaquettes, de 3 à 6 cm de long, sont collées au bord intérieur du vase. Les cassures, fréquentes en cette zone fragilisée, montrent que la pâte fut ensuite ramenée sur les parois externe et interne du vase.

Deux anses en ruban sont conservées. Deux très grands tessons présentent des trous de perforation effectués avant cuisson ; il ne s'agit donc pas de trous de réparation. D'après la courbure des deux tessons, ces perforations se situeraient dans une partie basse du vase, voire vers le fond, ce qui pose le problème de leur fonction. Peut-être s'agit-il de trous d'écoulement de liquide contenu dans une matière (bouillie, herbes...) ? Les cordons appliqués s'organisent suivant deux directions. Ceux qui rejoignent les anses par leurs points d'attache inférieurs ont disparu, mais la pâte porte les traces de leur décollement. Les cordons partant du haut des anses forment un décor en V très élargi et se terminent par une pastille sous le bord. Les pastilles larges (1,5 cm) et proéminentes sont également appliquées. L.H.M. F2-56 mesure 7 à 9 mm d'épaisseur (20 tessons en tout). Ses dimensions sont : Doe = 23 cm ; Dmax = 37 cm.

L'atmosphère de cuisson de cet exemplaire est à tendance oxydante durant toute sa durée. Les caractéristiques de montage et de pâte sont les mêmes que pour les autres vases. Toutefois cet exemplaire est bien mieux conservé que les précédents, et le lissage semble encore plus soigné. Des traces noires en surface font penser à un enfumage partiel. Un tesson atteste de la présence d'anse en ruban plus petite que pour les autres céramiques de ce type. La lèvre de ce vase est arrondie. Les décors sont modelés. Il s'agit de pastilles appliquées sous le bord. Un coup d'ongle précède l'application. Le bord participe également du thème décoratif puisqu'il est quelquefois prolongé dans le sens des parois afin de former de petites protubérances, faisant du bord une ligne ondulante. Ces protubérances sont modelées à partir du bord du vase ; il n'y a pas d'ajout d'argile.

Une douzaine de tessons appartiennent à un autre vase de stockage à cordons appliqués (L.H.M. F2-80). Il mesure 9 à 10 mm d'épaisseur. La surface porte des traces d'enfumage. Des micro-stries de grattage de la pâte apparaissent sous l'action du lissage de type "main-mouillée". Ces stries se remarquent autour de l'anse et le long du cordon. Face interne, on note de larges traces d'égalisation de la surface (5 mm) et des plus fines (2 mm) consécutives à l'emploi d'une spatule en matière ligneuse. Les cassures sont droites ou légèrement biseautées. Le décor se compose de cordons en V d'1 cm d'épaisseur qui rejoignent le bord. Aucun fragment de bord de ce vase ne nous permet de connaître l'organisation générale du décor.

La structure 76 a livré 58 tessons qui appartiennent à un grand vase de stockage à cordons (fig. 10, n° 1). Son épaisseur est de 9 mm et ses mesures sont : Doe = 22 cm ; Doi = 19 cm ; Dmax = 39 cm ; H = 34 cm ; Vol = 58,4 l.

Beaucoup de tessons de cette céramique sont érodés. Quelques-uns montrent des traces de grattage à la spatule, de 2 mm de large sous le rebord interne, ainsi qu'autour et sur les pastilles. Les cassures se situent à la jonction des colombins. Ceux-ci devaient être très importants car ils sont étirés sur 7 à 11 cm. Le rebord légèrement rentrant est étiré à partir du bord. Les cordons partent des quatre points d'attache des anses. Les cordons supérieurs sont incurvés vers le haut du vase, mais se rattachent sur les anses. Ce vase ne porte pas de décor en V. Il s'agit plutôt d'une organisation en "guirlande" des cordons supérieurs et inférieurs, interrompue par les anses.

La structure 4 contenait 35 tessons dont 32 appartenaient à un grand vase de stockage à cordons appliqués (L.H.M. F2-32). Les cassures observées montrent que le vase possédait un rebord rentrant. Une cassure à un point de jonction de colombins met en évidence une technique particulière de montage. Celle-ci consiste à inciser obliquement un colombin afin d'en appliquer un autre, ce qui augmente l'adhérence de la pâte.

La structure 3 a également livré 2 individus portant des cordons appliqués.

Les deux exemplaires L.H.M. Dec-212 et n° 13 (fig. 11) proviennent du même vase. Le décollement de leurs cordons laisse apparaître la préparation de pincements doubles de la pâte avant application du décor modelé. Le site du Haut-Mée a donc fourni un minimum de 16 vases de stockage à décor modelé de cordons en V ou en "guirlande". Leur fonction de vase à provision ne fait aucun doute si l'on considère les volumes.

— Le groupe de vases à col ou en bouteille

L'exemplaire le plus complet est celui découvert dans la structure 251 (fig. 10, n° 7). Il s'agit d'une bouteille à panse globuleuse et à col éversé. L'épaisseur varie entre 4 et 9 mm. Ses mesures sont : Doe = 12,5 cm ; Dmax = 27 cm ; H = 26 cm ; Vol = 23 l.

La cuisson de ce vase fut réductrice, à phase finale oxydante (surfaces brun clair). Un encroûtement de matières cendreuse est visible sur les tessons proches du fond. Le lissage est soigné. Les cassures sont en biseau

Fig. 11 — Fosse 2 (n° 14), fosse 3 (n° 9, 10), fosse 21 (n° 24, 25), fosse 22 (n° 12), fosse 26 (n° 17, 20), fosse 28 (n° 2, 4), fosse 43 (n° 5, 8, 19, 21), fosse 62 (n° 22), fosse 76 (n° 1), fosse 251 (n° 16), décapage maison et sud maison (n° 3, 15, 18), décapage (n° 6, 7, 11, 13, 23) (dessin S. Cassen ; S. Hinguant pour n° 23).

et en gouttière. Les anses sont faites d'un ruban de pâte replié sur lui-même avant application. La panse a reçu des pincements préalables avant de recevoir les moyens de préhension.

Les autres fragments proviennent de bouteilles à col haut. Il ne reste malheureusement trop souvent que le

col. Dans la structure 21, deux fragments appartiennent à la même céramique (L.H.M. 21-34 et 35). Le col est droit et le départ de la panse prouve bien qu'elle est très globuleuse. Ce vase a subi une cuisson oxydante homogène car la pâte est très rouge dans le cœur des tessons et en surface.

La structure 3 a livré un fragment de col (L.H.M. F3-17). La cuisson est oxydante. On note de très légères traces d'égailisation de surface.

Le dernier élément de cet ensemble provient de fosse 174 (L.H.M. 174-6). Quatre tessons proviennent de ce vase. L'épaisseur est de 7 mm. La cuisson est oxydante et le lissage soigné. Le dégraissant diffère des autres vases. Ici les grains de quartz sont émoussés, roulés. Il ne s'agit donc pas d'un concassage. Peut-être est-ce un sable de rivière ?

— *Le groupe des vases en demi-sphère*

La céramique fig. 10, n° 3 est un vase d'une épaisseur de 7 mm. Le cœur des tessons est noir et les surfaces oranges. La cuisson est réductrice, à phase finale oxydante. La face interne de certains tessons portent des traces d'encroûtement cendreuse. Les surfaces des tessons sont bien souvent érodées, mais il semble que cette céramique a reçu un traitement de surface soigné. Des pincements digités doubles (pouce et index) ceinturent le bord. Deux lignes en V partent également des anses en ruban vers le bord.

Dix-sept tessons proviennent d'un vase en demi-sphère découvert également structure 76 (L.H.M. 76-91). Les tessons mesurent 5 cm d'épaisseur. Le cœur est noir et les tranches externes plus claires. La surface extérieure est brun/rouge avec des traces plus noires dues à des "coups de feu". Le lissage est très soigné et la lèvre amincie. Cette céramique possède des anses en bouton de petite taille à perforation horizontale. Trois tessons (L.H.M. F2-136 à 138) proviennent d'un petit bol à cuisson oxydante. Les surfaces ont probablement subi un enfumage partiel. Deux petites anses en ruban se rattachent à cette céramique. Un petit bol très fin (2 mm d'épaisseur) vient également de cette fosse (L.H.M. F2-100). Sa surface brune est bien lissée. La lèvre est aplanie et une anse fine se rattache à la panse à 1 cm du bord. Une dernière céramique adopte cette forme. Il s'agit d'un exemplaire trouvé structure 21, près de la dalle couchée. Douze tessons (L.H.M. 21-54 à 65) caractérisent un bol avec de petites anses en bouton. La cuisson fut oxydante, homogène. Le cœur et les surfaces sont rouges. De nombreuses traces de grattage à l'intérieur sont effectuées à l'aide d'une spatule de 2 mm de largeur. Le dégraissant est de petit calibre.

— *Le groupe de vases en trois-quarts de sphère*

On dénombre de façon certaine 6 individus adoptant cette forme.

Le n° 1 (fig. 11), fosse 76, a une épaisseur de 6 mm. La cuisson fut réductrice à phase terminale oxydante. Les surfaces rouges portent des traces de "coups de feu". Cet exemplaire est bien lissé. La forme de ce vase est fermée, mais pas franchement en 3/4 de sphère en raison d'une rupture de pente située à 8 cm du bord. Cinquante-quatre tessons proviennent de la céramique n° 6 (fig. 10). L'épaisseur est de 7 mm. La cuisson est réductrice à phase finale oxydante. Le lissage est soigné :

des traces de grattage sont visibles autour des anses. Le dégraissant est très fin et la proportion de muscovite est faible. Les fractures sont souvent émoussées. On note toutefois quelques cassures en biseau.

La céramique n° 4 (fig. 11) comprend 53 tessons. Elle mesure 5 mm d'épaisseur. La cuisson fut à tendance réductrice. Les surfaces sont brun/noir et bien lissées. Cette céramique comporte un décor d'impressions faites à l'aide d'une baguette fine appliquée de façon oblique par rapport à la paroi du vase. L'outil utilisé était appointé. Les impressions sont plutôt profondes. Elles sont disposées en panneaux à partir du bord. Des rangées verticales parallèles sont interrompues par des zones vierges. La disposition générale de ce thème décoratif est peut-être en triangles, pointes en bas, à partir du bord.

La structure 174 a livré 3 tessons appartenant à un bol à ouverture fermée. La cuisson fut oxydante. La surface extérieure est brun/rouge avec des traces de "coups de feu". Des nombreuses traces de grattage effectuées à l'aide d'une spatule de 2 mm de large sont visibles à l'intérieur. Des anses en bouton perforées sont associées à cet exemplaire.

Deux tessons trouvés en décapage au sud de la maison appartiennent à un vase en forme de sphère (fig. 11, n° 3). Cette céramique de 7 mm d'épaisseur a subi une cuisson très réductrice. Les surfaces sont noires, bien lissées et la lèvre est arrondie. Cette céramique porte un décor dont la disposition rappelle celle de l'exemplaire L.H.M. 28-20. Ici également il s'agit d'impressions allongées à l'aide d'une baguette, enfoncée de façon oblique. Sur un tesson, l'outil fut enfoncé perpendiculairement à la paroi, ce qui donne des impressions rondes.

— *Les autres formes*

La structure 251 a livré un vase en forme de "sac" (fig. 10, n° 2). L'épaisseur varie entre 7 et 10 mm. Ses dimensions sont : Doe = 24 cm ; H = 21,5 cm ; Vol = 29,2 l.

Le cœur des tessons est noir et les surfaces brun/rouge. La cuisson fut donc réductrice à phase terminale oxydante. Des traces de "coups de feu" sont également visibles. Le lissage est soigné. De fines stries sont peut-être consécutives à une égalisation de surface à l'aide d'herbes. La forme de ce vase est ouverte, la lèvre est arrondie. Trois anses en bouton sont appliquées à 4,5 cm du bord. La pâte fut appliquée, puis perforée. Une d'entre elles est en cours de perforation. Ces anses seraient donc plus un moyen de préhension que de suspension.

Un grand tesson appartient à la fosse 76 (L.H.M. 76-62). Il est épais de 1 à 1,5 cm. Le cœur est noir, mais la céramique a subi une fin de cuisson oxydante. Des traces de grattage de la paroi sont bien visibles sous le bord. La cassure de ce tesson est franchement biseauté. La lèvre est large et plate, parfois débordante par rapport à la paroi. Cet élément appartient sans doute à un énorme vase de stockage si l'on considère la très faible courbure du bord.

Les décors

— Les décors modelés

Ils sont réalisés par ajout de pâte, pincements de la pâte et impressions digitées. Tous les vases de stockage à cordons et pastilles font partie de cette technique décorative. Le tesson L.H.M. 42-2 présente également un cordon appliqué dont la partie sommitale est ornée d'impressions résultant sans doute de coups d'ongle. Le décor de L.H.M. Dec-270 est réalisé par pincements d'un cordon appliqué. Les pincements sont effectués par impression de la tranche du pouce. Des décors de pincements en V et autour du bord ornent l'exemplaire n° 3 (fig. 10). Une organisation similaire se retrouve sur le n° 11 (fig. 11). Les pincements sont doubles (pouce et index) sous le bord. On note également le départ d'une ligne en V. Un autre exemple de ce décor apparaît sur l'anse L.H.M. Dec-328. Ce tesson provient sans doute d'un grand vase de stockage à décor en V.

— Les décors impressionnés

Ils sont variés. Les instruments utilisés sont le poinçon (baguette, tige creuse), l'ongle et le peigne à dents séparées. Les décors au poinçon ont déjà été relevés pour les exemplaires n° 3 et 4 (fig. 11). Le tesson n° 8 (fig. 11) provient d'un bord de vase de 7 mm d'épaisseur. Le cœur de la céramique est noir ainsi que les surfaces. Les impressions s'organisent en deux lignes irrégulières sous le rebord, distantes de 4 mm. L'outil utilisé est probablement une tige creuse enfoncée de façon oblique si l'on en juge les traces en demi-lunes.

Deux tessons proviennent d'une même céramique, mais de structures différentes (n° 5, fig. 11). Ils sont décorés d'impressions d'ongle sous le bord. Ces deux fragments appartiennent à une céramique de forme ouverte en demi-sphère ou en "sac". Une anse en ruban y est associée. Les impressions sont effectuées par l'ongle du pouce.

Les autres décors impressionnés sont réalisés à l'aide de peigne à dents dégagées. Le tesson n° 14 (fig. 11) provient d'une céramique ayant subi une cuisson réductrice. Le lissage est soigné. La cassure biseautée témoigne d'une soudure de colombins défectueuse. Le décor est constitué de quatre rangées d'impressions au peigne. Le nombre de dents ne doit pas dépasser 4. Il s'agit d'impressions traînées sur la surface. Une fois le peigne appliqué sur le vase, il fut traîné dans le sens de sa longueur. Cette technique laisse apparaître de très fines stries à l'intérieur de chaque impression, qui font penser à un objet en matériau ligneux.

La structure 3 a livré deux fragments décorés au peigne, appartenant à la même céramique (n° 9 et 10, fig. 11). L'outil utilisé comprend 9 dents de section plus ou moins rectangulaire. Il est appliqué de façon verticale par rapport à la céramique. Le tesson étant incurvé, les dents du milieu se sont moins enfoncées. L'impression de la dernière dent est en virgule et sert de pivot. L'organisation générale du décor doit être en bandes horizontales disposées sur le col et la panse, avec des zones vierges. Le décor de L.H.M. F3-34, très effacé, reprend

cette organisation. Le tesson n° 9 reprend la même technique de dent pivotante. L'organisation du décor est très irrégulière. Il est impossible de dénombrer le nombre de dents de l'outil. Le n° 15 (fig. 11) reprend de nouveau la technique de la dernière dent pivotante. Cette céramique brun/rouge possède un décor régulier organisé en deux bandes parallèles. Le peigne utilisé possède 3 ou 4 dents.

L'anse en ruban L.H.M. Dec-373 porte la trace d'une graine en son milieu. Cette dernière n'est sans doute pas restée dans la pâte lors de la cuisson du vase car aucune trace de carbonisation n'est visible autour, ni au fond de l'empreinte. L'importance de cette impression, et sa position centrale, font penser à une action volontaire de la part du potier, et pourrait constituer un décor pour le moins original, mais déjà connu sur les récipients Ertebolle, ou encore sur les manches d'outils conservés dans les lacs alpins suisses où des empreintes de céréales "décorent" le goudron de fixation.

Synthèse des caractères principaux de la céramique

Cette céramique est très homogène d'un point de vue technologique. Une seule source argileuse est vraisemblablement utilisée pour toute la production céramique. Les seules différences notables sur le dégraisant se font sur la granulométrie des grains de quartz (de moins d'1 mm à 8 mm). Le lissage est en général très soigné. Sur plusieurs exemplaires, de provenances différentes, on note des traces d'égales de surface à l'aide d'une spatule de 2 mm de largeur. Il existe cependant un point faible dans la chaîne opératoire. La proportion de cassures en gouttière ou en biseau sur joints de colombins défectueux est grande. La phase de montage semble revêtir moins d'intérêt au profit des dernières étapes : lissage, décors. Sur de nombreux exemplaires, notamment les vases de stockage, une préparation de la pâte en vue d'une application de pâte (anses, pastilles, cordons) est remarquée. Il s'agit de pincements doubles ou de coups d'ongles.

Tous ces caractères communs plaident en faveur d'une production très homogène. Un même savoir-faire s'observe sur l'ensemble des céramiques du site (les pincements préparatoires, par exemple, ont la même taille ; il s'agit sans doute d'un même individu potier). Il est probable qu'une ou deux personnes ont produit ce matériel sur une période assez courte (durée maximum : période active d'un individu). L'importante proportion des vases de stockage est tout à fait compréhensible sur un site d'habitat. Le volume de ces vases implique qu'ils n'étaient pas déplacés, mais tenaient lieu de réserve-silos.

Les caractères décoratifs principaux de cette céramique sont les suivants :

- les cordons appliqués en V ou ceinturant la céramique ;
- les pastilles appliquées sous le bord ;
- les rebords rentrants formés d'un cordon appliqué ;
- les décors au poinçon ;
- les décors au peigne.

Ces caractères se retrouvent dans l'étape récente du Villeneuve-Saint-Germain. Les céramiques à cordons en V et rebord interne, avec quelquefois prolongement du bord en appendices proéminents appuient cette attribution, anciennement Augy-Sainte-Pallaye (Constantin, 1985 ; Constantin *et al.*, 1987). Les exemples comparables géographiquement les plus proches pour la céramique du Haut-Mée, et mis à part le gisement voisin de l'Oisillère, se trouvent en Basse-Normandie. Sur le site d'habitat du Haut-Saint-Martin à Monderville, des fragments de cordons en V et de rebord rentrant furent découverts (Chancerel *et al.*, 1993). Le site de la Grande Pièce à Valframbert (Orne) ainsi que le paléosol de la Commune Sèche à Colombiers-sur-Seulles (Calvados) ont également livré des décors modelés de ce type (Chancerel *et al.*, 1993, 1995). Le V.S.G. normand est par ailleurs inventorié à Réville (Manche), Ver-sur-Mer ou encore Jord dans le Calvados. Sur le cours inférieur de la Seine, de nouveaux sites vont bientôt, à n'en pas douter, s'ajouter aux repères pointés ces dernières années, comme à Bardouville.

L'industrie lithique

Lames de haches polies et bracelets

Deux lames de haches polies entières ont été recueillies, on l'a vu, sous la dalle de granite ouvragée recouvrant la fosse 21, au point que leur présence isolée et leur état de conservation nous ont poussé à interpréter cette structure en creux davantage comme une probable sépulture qu'une fosse détritique. On remarque avec intérêt que leur section respective (fig. 11, n° 24 et 25) diffèrent, l'une étant ovale, la seconde offrant des bords facettés rendant cet aspect équerri. Mais le matériau est strictement le même, c'est-à-dire une fibrolite à veines brun-rouge dont C.T. Le Roux a bien voulu confirmer le diagnostic à l'œil nu. Ce type de roche serait présent dans la région de Saint-Malo, 50 km au Nord-Ouest.

Le remplissage inférieur du trou de poteau 16 situé en façade de la maison a livré plusieurs petits fragments du tranchant d'une lame de hache polie qui a manifestement rencontré un obstacle réticent lors de son utilisation... Il s'agit de quartz polycristallin blanchâtre contenant un minéral vert-pâle translucide qui est du béryl (alumino-silicate de beryllium). L'association quartz + béryl est caractéristique des filons de quartz tardifs qui recoupent les massifs granitiques, et des filons de pegmatite à quartz + feldspath + tourmaline + minéralisations diverses. La région du Haut-Mée présente un grand nombre de filons de quartz recoupant le massif granitique de Fougères : ces filons sont cependant stériles. L'association quartz + béryl est en revanche bien connue dans les anciennes mines de la Villeder au Sud de Josselin (Morbihan) et les carrières de granite de Menez Goailou (Coray, Finistère sud). Ces fragments proviennent donc d'affleurements extérieurs.

Plusieurs spécimens de bracelets ont bien entendu renforcé la panoplie des objets directeurs de la culture V.S.G. Fragmentés, ils sont en pierre (fig. 11, n° 16, 17

et 19) ou bien en argile cuite (fig. 11, n° 18, 20 et 21), d'une nature identique aux pâtes identifiées sur les récipients céramiques. Les roches employées se partagent entre schistes divers, fréquents dans cette partie du Massif armoricain, et cornéennes : un spécimen large est en serpentine. Dans ce dernier cas, l'analyse par lame mince a permis de lire la structure maillée typique qui se développe aux dépens de roches basiques ou ultra-basiques : on reconnaît des résidus d'olivine, d'amphibole et de phyllites. La serpentine est inconnue dans la région ; il faut aller la chercher du côté de Belle-Ile-en-Terre (Côtes-d'Armor), la baie d'Audierne (Finistère), l'île de Groix (Morbihan), enfin Champocéau en région nantaise (Loire-Atlantique). Notons dès à présent, et à la différence du reste de la Bretagne, qu'une majorité de bracelets en Morbihan sont en serpentine (Le Roux, Lecerf, 1971) ; ce fait, cumulé au gîte de matière première et à l'atelier de fabrication reconnus à Groix, confirmé dans l'île par les découvertes récentes d'un spécimen d'anneau-disque achevé (prospections Soc. Archéo. Lorient), plaide d'ores et déjà en faveur de l'origine sud-armoricaine d'une part des bracelets extraits de cette roche verte.

Une autre lame mince sur un disque taillé a révélé une cornéenne argileuse quartzo-feldspathique à litage sédimentaire conservé, dont la composition minéralogique est la suivante : plages amiboïdes souvent coalescentes de cordiérite pinitisée ; biotite brun acajou fortement pléochroïque soulignant le litage ou sécante sur celui-ci ; muscovite rare ; plagioclase (oligoclase) associé à du quartz dans certains lits ; cristaux de tourmaline disséminés ; minéraux opaques ; quartz en cristaux polyédriques ; grands porphyroblastes d'andalousite à bordure biotitique ; quelques cristaux squelettiques de staurotide. Une telle composition minéralogique est typique de roches riches en alumine modifiées au contact du granite de Fougères : la notice de la carte géologique ne signale pas la présence de staurotide et mentionne l'existence possible d'andalousite. L'échantillon en question (et sans doute la plupart des bracelets en cornéenne du site) provient vraisemblablement de la bordure immédiate métamorphisée du granite local (fig. 1). Un fragment de bracelet a également bénéficié d'une analyse pétrographique : il s'agit d'une cornéenne quartzo-feldspathique riche en fer, avec biotite ; le fer se résout en amas de micrograins disséminés dans la roche, parfois de façon jointive donnant une couleur très sombre ; le feldspath est difficilement identifiable, même au fort grossissement. Cette roche peut être associée à l'échantillon précédent dans l'auréole de métamorphisme de contact du granite de Fougères.

Si les exemplaires de bracelets en terre cuite à section plate sont sans aucun doute " finis ", ceux en pierre présentent encore les traces des étapes de leur fabrication : les arêtes extérieures sont en cours de polissage. Des plaques travaillées en schiste à chiasolite, découvertes en décapage (fig. 11, n° 23), prouvent une chaîne opératoire presque complète sur les lieux même de l'habitat. L'anneau-disque en serpentine conserve une seule face bien polie ; sa largeur singulière justifie qu'on ait utilisé ce vocable (n° 16).

Répartition spatiale du reste de l'industrie lithique

L'industrie lithique est peu abondante. Avec 250 pièces, soit 58,5 % du corpus V.S.G. qualifié d'homogène, les fosses 2-28, 48, 76 et 251 sont parmi les plus riches. Le mode de collecte du matériel a privilégié les grandes pièces. L'absence de tamisage systématique des sédiments explique partiellement la rareté des éclats et des esquilles. Ainsi pour le silex côtier, même lorsque l'on possède les nucléus, le volume des produits obtenus est très faible. Ces limites évidentes ne permettent pas de formuler toutes les conclusions qui vont suivre de manière absolue, mais on peut supposer quand même que les occupants du Néolithique ancien sont responsables en partie de cette hétérogénéité et du "classement" des produits de débitage. Pour l'analyse ci-après, le corpus a été divisé en cinq parties :

- les fosses homogènes du Villeneuve-Saint-Germain (n = 21) ;
- les fosses sans élément diagnostique particulier (n = 14) ;
- le décapage de la zone d'habitation ;
- le décapage sur les aires connexes, quelques structures à l'Est du site (n = 5) et les vestiges issus des déblais ;
- la partie Nord du site (tranchée 30 et fosse 236), à outils du Néolithique récent/final.

Une première estimation de ces ensembles montre que les trois premiers comportent des vestiges fort comparables, sans intrusions manifestes ; l'analyse de l'industrie lithique Villeneuve-Saint-Germain a été effectuée sur cette partie du site. Mais il va de soi que les conclusions de cette étude se basent d'abord sur les structures les plus importantes en nombre de pièces (structures 2, 48, 76 et 251). Le décapage sur les aires adjacentes, à l'Est du site, a également fourni du matériel, pour l'essentiel attribuable au V.S.G., mais il convient d'aborder ces zones avec circonspection, puisque des vestiges céramiques de périodes plus récentes y furent découverts.

Roches coupantes et matières premières

Le classement des matières premières à l'œil nu ne pose pas de problèmes notables, puisque d'une part le

silex n'est absolument pas patiné, d'autre part parce qu'il existe de nettes solutions de continuité entre les matières. L'identification de l'origine des matériaux a été effectuée après classement par A. Chanceler (S.R.A. de Basse-Normandie) et G. Fily (Laboratoire de Géologie, Université de Caen), avec l'appoint de lames minces. Nous remercions ici ces deux chercheurs pour leur disponibilité et leur collaboration. Toutes les indications de provenance reprennent leurs indications. Les silex à cortex non-roulés, nécessairement importés, sont classables en plusieurs types, toujours d'une excellente qualité. Le silex 1 est un silex de la base du Bathonien moyen (Jurassique), dont les affleurements sont situés sur la bordure du Massif Armoricain, entre Bretteville/Laize (sud-est de Caen) et Écouché (Ouest d'Argentan). Il y est connu sous le terme "silex du Cinglais" (Chanceler *et al.*, 1995). Le 2 A et le 2 B sont plus ubiquistes sur toute la bordure du Massif Armoricain, et si le premier est plutôt issu de niveaux du Crétacé, l'origine du second n'a pu être précisée. Il existe en outre parmi ces silex à cortex vil, diverses matières représentées par seulement une à trois pièces. La présence de l'opale résinite est particulièrement importante à signaler, puisqu'on aurait là les traces les plus anciennes de sa diffusion en Bretagne. La circulation de cette roche dans l'Ouest de la France a fait l'objet de plusieurs synthèses essentiellement descriptives (Cassen, 1987 ; Fouéré, 1994), qui ne permettent pas encore de prendre l'exacte mesure des techniques et des méthodes employées, ni de comprendre encore les enjeux de ce commerce si particulier. Des trois fragments identifiés ici, un seul provient d'une structure V.S.G. (ensemble 2-28), un autre, brûlé, a été trouvé en décapage à proximité de cette structure, le dernier était dans une tranchée de décapage sur l'habitation principale. La contemporanéité avec l'occupation du Néolithique ancien est donc fort probable.

Les matières glanées sur le Massif Armoricain couvrent un large spectre géologique, mais elles restent minoritaires dans l'assemblage. Un silex côtier (cortex roulé) est observé, avec une certaine diversité de faciès. Il y a du grès lustré, roche tertiaire qui se présente en placages locaux, parfois de faibles dimensions, dont l'identification est difficile. Les quartz, de médiocre qualité clastique, sont présentes sous différentes formes. Il y a

Matière	Fosses V.S.G.	Fosses diverses	Décapage habitation	Zones connexes	Zone nord (Néo.réc.)	Total
1	146	7	35	16	1	206
2 A	15	0	2	1	0	18
2 B	52	3	4	1	0	60
Galet	17	1	17	5	0	40
Divers silex	10	3	8	12	6	39
Silex brûlé	37	2	5	8	1	53
Grès lustré	1	0	2	3	0	6
Grès grossier	0	0	2	0	0	2
Quartz	43	4	4	3	0	54
Cornéenne	0	3	1	0	0	4
Opale résinite	1	0	2	0	0	3
Total	322	23	82	49	8	484

Tabl. 1 — Répartition des matières premières taillées en fonction des grandes unités de fouilles.

un quartz filonien, à gros grains, avec des taches de rouille. Les galets de quartz blancs roulés ont servi de percuteur ; la matière est plus fine et homogène. On remarque également un éclat issu d'un galet roulé de cristal de roche (structure 76). Parce que ces roches sont d'une lecture difficile, nous les écarterons de l'étude entreprise ci-après, même si l'existence de quelques pièces esquillées en quartz est indubitable. Une silicification probablement d'origine tertiaire a fait l'objet d'une tentative de débitage. Enfin, les cornéennes granitisées ne sont pas issues du substrat immédiat (granite), mais de l'auréole de métamorphisme proche ; elles ont été parfois utilisées comme pièces intermédiaires dans une percussion sur enclume. Il existe deux variétés, une très micacée, et une autre verte sans mica, suivant probablement l'origine des matières initiales métamorphisées.

Les silex au cortex natif (1, 2 A, 2 B) ont parcouru au minimum une centaine de kilomètres depuis la Normandie, avant d'arriver sur ce site. Les côtes les plus proches pour le silex côtier se rencontrent dans la baie du Mont-Saint-Michel, à environ 25 km. Quant à

l'opale résinite, elle a franchi plus de 125 km si son origine est bien la région d'Angers/Saumur.

Le débitage

Le fractionnement des chaînes opératoires dans l'espace, et corrélativement dans le temps, est une des caractéristiques principales du débitage sur le site du Haut-Mée. Aussi, s'il n'est jamais possible d'étudier l'intégralité des opérations de production, plusieurs fenêtres s'ouvrent sur différentes séquences. L'industrie lithique est dominée par l'opposition entre les débitages laminaires et les débitages d'éclats, qui recouvre presque exactement une distinction entre matières de bassin sédimentaire et matières ramassées sur le Massif Armoricaire.

— Les séquences laminaires

Ces séquences sont incomplètes, puisqu'elles ne comportent pour l'essentiel que les lames de plein débitage, régulières, longues et larges, à trois pans, témoignant d'un excellent niveau technique. L'origine de ces

Catégorie /matière	1	2 A	2 B	Galet	Silex divers	Silex brûlé	Grès lustré	Opale résinite	Total
Nucleus	0	0	0	5	2	0	0	0	7
Eclat	21	1	14	11	5	4	2	1	59
Eclat perc. sur enclume	5	0	5	2	0	1	0	1	14
fragment proximal	6	1	9	4	2	1	0	1	24
autre fragment	27	3	7	6	6	13	0	0	62
Eclat cortical	2	0	0	3	0	0	0	0	5
fragment autre	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Lame	9	2	0	1	2	1	0	0	15
fragment proximal	22	1	2	0	0	4	0	0	29
autre fragment	39	4	2	0	1	11	1	0	58
Lamelle	3	1	1	0	1	0	0	0	6
fragment proximal	1	0	1	0	0	0	0	0	2
autre fragment	6	0	0	0	0	0	0	0	6
Tablette	1	0	0	0	0	0	0	0	1
fragment	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Crête et néo-crête	0	0	0	0	0	0	0	0	0
fragment	2	1	0	1	0	1	0	0	5
Enlèvement de corniche	0	0	0	1	0	0	0	0	1
fragment	1	0	1	0	0	0	0	0	2
Chute de burin	11	0	0	0	1	0	0	0	12
Bâtonnet	4	0	0	0	0	0	0	0	4
Microburin	1	2	0	0	0	0	0	0	3
Débris	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Esquilles	26	1	16	1	1	7	0	0	52
Total	188	17	59	35	21	44	3	3	370
en %	50,8	4,6	15,9	9,5	5,7	11,9	0,8	0,8	100

Tabl. 2 — Grandes catégories du débitage suivant les principales matières taillées (pièces brutes et retouchées ou utilisées), provenant des fosses et du décapage de la maison (ensembles A, B et C). Les quartz, cornéennes et grès grossiers sont exclus.

Taux (en %)	1	2 B	Galet	Silex divers	Silex brûlé	Totalité
Taux général de lames (<i>lames/totalité des pièces lithiques</i>)	43,1	10,2	2,9	19,1	36,4	31,6
Taux restreint de lames (<i>lames/totalité des produits débités, lames et éclats</i>)	56,6	14,6	3,7	23,5	45,7	41,5
Taux d'utilisation (<i>outils/totalité des pièces lithiques</i>)	30,3	32,3	11,4	38,1	13,6	23,0

Tabl. 3 — Différents taux pour l'industrie lithique V.S.G provenant des fosses et du décapage de la maison (pièces entières et fragmentées, retouchées ou non).

produits est un problème délicat à aborder : sous quelle forme la matière a-t-elle circulé ? Les silex taillés à cortex non roulé, d'importation lointaine, représentent 87,5 % de la matière taillée (hors quartz). Les lames régulières ne sont réalisées que sur ces silex, parmi lesquelles le type 1 est la variété largement dominante (tabl. 1 et 2). Il existe également de telles méthodes de débitage sur le type 2 A, peut-être sur le 2 B (mais mal représenté sur le site), ainsi que sur un silex marron-clair à inclusions blanches. Comme l'outillage est d'abord sur les lames, et que les lames sont d'abord en silex importé, le taux d'utilisation de ces matières est très important, autour d'un tiers des pièces (tabl. 3). Leur représentation au sein de l'outillage est également hypertrophiée. Le silex de type 1 par exemple représente la moitié des pièces lithiques mais les deux tiers des outils. Ces taux sont très élevés pour des industries du V.S.G. D'ordinaire sur les sites du Bassin parisien, le pourcentage de lames, rapporté à l'ensemble des pièces lithiques, ne dépasse guère les 10 % (Bostyn, 1994).

— Quelles techniques ?

L'observation des talons des lames de plein débitage permet de poser l'hypothèse de l'intervention de deux techniques : la percussion indirecte et la percussion tendre. Cette distinction se fonde toujours sur les travaux expérimentaux de J. Pélegrin, mis en application pour la période qui nous concerne ici par A. Augereau (1993) ou F. Bostyn (1994). Dans la mesure où l'échantillon analysé est en dessous des critères statistiques de fiabilité (37 talons, dont 12 attribués à la percussion indirecte et 9 à la percussion tendre, le reste étant indéterminé), une telle assertion doit être prise avec prudence. En suivant cette partition, une distinction apparaît également dans les données dimensionnelles et morphologiques : les lames débitées, par hypothèse, à la percussion tendre sont plus larges, avec des écarts-types plus étendus, et un profil régulièrement arqué.

— Lames et lamelles

Quelle que soit la technique employée, la régularité des lames est un des traits caractéristiques. La multimodalité de l'histogramme des largeurs montre qu'il n'y a pas de standard (tabl. 4) et cette disparité confirme que le débitage ne s'est pas fait sur place. Il n'y a pas d'indices suffisants d'un débitage de lamelles. Les pièces classées dans cette catégorie sont soit des produits très irréguliers, soit des lamelles qui s'intercalent dans le débitage laminaire pour rectifier un cintre.

— Aperçu des méthodes

La mise en forme par des crêtes latérales à la préparation régulière est indubitable, comme en témoignent certaines lames. Cette opération peut intervenir alors que le plein débitage suit son cours : il s'agit alors d'une opération de correction, exécutée avec soin (nervures transversales régulières sur des lames). L'intervention de crêtes antérieures est également manifeste avec les lames sous-crêtes. Dans quelques cas seulement, des négatifs de directions opposées sont décelables sur les lames. Le débitage se fait donc à partir d'un plan de frappe unique, probablement relayé par un second opposé lorsque la rectification de la carène l'exige.

Un nucléus permet de vérifier toutes ces opérations en volume, mais il convient d'être prudent puisqu'il est implanté sur une matière locale, une silicification tertiaire qui a imposé ses contraintes. Ainsi, des cassures resiliées au sein de la roche ont entraîné des fractures imprévues lors du débitage ; le plan de frappe est établi sur l'une d'elles. Ce bloc a subi une mise en forme très sophistiquée, qui reprend les modalités techniques structurantes observées sur les lames en silex. À l'issue d'une phase de décortication ou de préparation impossible à restituer, on observe plusieurs aménagements :
- une crête antérieure à deux pans a pour effet de préparer la table et les flancs ;

Tabl. 4 — Histogramme des largeurs des lames et lamelles (54 éléments).

Support	Catégorie	Nombre
Lame	Grattoir	5
	Burin	12
	Perçoir	2
	Troncature	6
	Armature	1
	Coche	1
Éclat	Grattoir	6
	Coche	1
Éclat ou lame	Armature	1
Total		35

Tabl. 5 – Tableau typologique simplifié des outils façonnés, provenant des fosses et du décapage de la maison.

- une crête postéro-latérale à deux pans est située à gauche du nucléus, pour le tailleur. Elle n'a que peu d'incidence sur les flancs ou le dos : elle a probablement une fonction de secours ;
- un troisième angle de ce volume est également en position postéro-latérale, et opposé au précédent autour de l'axe de symétrie du nucléus qui passe par le centre de la table. Cet angle n'a pas été préparé par une crête, mais par des enlèvements d'axe, essentiellement à

partir d'un plan de frappe opposé au principal et aujourd'hui disparu. Cet angle, ou pseudo-crête (car il a ce rôle) a été emporté par une fracture accidentelle le long d'une diaclase.

Au début de la séquence de plein débitage, la crête antérieure a rebroussé au milieu de sa longueur ; la poursuite des opérations malgré tout n'a abouti qu'à accentuer les rebroussés, entraînant l'abandon du nucléus. La crête postéro-latérale gauche et la pseudo-crête postéro-latérale droite ont également fait l'objet d'une tentative de débitage, également avortée pour les mêmes raisons. Le rythme escompté semblait être semi-tournant, et l'objectif devait être la production de lames. L'absence d'éclats en cette matière dans le reste de l'industrie lithique montre encore la dispersion du matériel, que ne suffit pas à expliquer l'absence de tamisage.

– Des éclats de mise en forme

En plus des lames, des éclats ont été identifiés parmi les silex importés (1 et 2 A notamment). La majorité d'entre eux est de petite dimension (10 à 20 mm), et leur morphologie incite à les classer parmi les déchets de mise en forme, ou plutôt de recadrage minime des volumes débités (néo-crête, enlèvements de corniche,

Catégories /matières	1 A	2 A	2 B	Galet	Silex divers	Silex brûlé	Grès lustré	Total
Grattoir sur lame	2	0	0	0	0	0	0	2
fragment	2	0	0	0	0	1	0	3
Grattoir sur éclat	2	0	0	2	0	0	0	4
fragment	0	0	0	0	1	1	0	2
Burin dièdre sur lame	2	0	0	0	0	0	0	2
fragment	1	0	0	0	0	0	0	1
Burin sur troncature sur lame	2	1	0	0	0	0	0	3
fragment	1	0	0	0	0	0	0	1
Burin sur cassure sur lame	3	1	0	0	0	0	0	4
fragment	1	0	0	0	0	0	0	1
Perçoir sur lame	1	1	0	0	0	0	0	2
Troncature sur lame	2	0	0	0	0	1	0	3
fragment	1	0	0	0	0	1	0	2
Troncature sur lamelle	0	0	0	0	0	0	0	0
fragment	1	0	0	0	0	0	0	1
Éclat à coche	1	0	0	0	0	0	0	1
Lamelle à coche	1	0	0	0	0	0	0	1
Lame utilisée ou retouchée	0	1	0	0	1	0	0	2
fragment	13	1	1	0	0	1	0	16
Lamelle utilisée ou retouchée	0	0	0	0	0	0	0	0
fragment	1	0	0	0	0	0	0	1
Éclat utilisé ou retouché	5	0	2	0	0	0	0	7
fragment	8	0	0	2	4	0	1	15
Lame esquillée	2	0	0	0	0	1	0	3
Éclat esquillé	1	0	0	0	0	0	0	1
Autre pièce esquillée	3	0	0	0	0	0	0	3
" Armature "	0	0	0	0	1	0	0	1
Dos abattu étroit	0	0	0	0	1	0	0	1
Microburin + outil	1	1	0	0	0	0	0	2
Total	57	6	3	4	8	6	1	85
en %	67,0	7,1	3,5	4,7	9,4	7,1	1,2	100

Tabl. 6 – Tableau typologique des outils taillés provenant des fosses et du décapage de la maison.

mise en forme de plan de frappe). Cependant, leur nombre est trop réduit pour que l'on puisse soutenir l'hypothèse d'un débitage et d'une mise en forme sur place pour toutes les lames. Les quelques grands éclats, souvent retouchés ou à simple fil ébréché posent également problème quant à leur place dans la chaîne opératoire. On distingue des plages de cortex, assez limitées, mais il n'y a pas d'activités de décortiquage. Rien n'indique un débitage autonome d'éclats pour ces matières.

— *L'origine des lames*

Il est nécessaire de supposer de multiples modalités de déplacement des silex importés, et notamment la circulation de nucléus certainement mis en forme, éventuellement à un stade avancé du plein débitage... puis leur départ vers d'autres parties du site non exploitées, ou d'autres sites. Par ailleurs, on peut penser que d'autres lames sont parvenues déjà débitées sur le site. Cette diversité s'accommode assez bien avec la dualité supposée ici des techniques de taille, et la dispersion des largeurs de lames.

— *Le débitage d'éclats*

Les matières siliceuses que l'on peut glaner sur le massif armoricain (silex côtier, grès lustré, quartz) ont fait uniquement l'objet d'un débitage d'éclats. Ces roches n'ont pas toutes une origine strictement locale, il en est ainsi du silex côtier. Les rares exceptions à cette règle sont potentiellement porteuses d'informations, mais le faible nombre d'éléments empêche d'explorer très avant ces fenêtres ouvertes sur de nouveaux comportements. Comme on l'a vu, un nucléus en silicification tertiaire d'origine locale a fait l'objet d'une mise en forme très complexe, en vue d'un débitage laminaire, que la médiocrité de la matière n'a pas permis de mener à bien. Par ailleurs, le silex 2 B n'a supporté qu'un débitage d'éclats, de même que l'opale résinite (éclats tirés à la percussion directe dure, et dans un cas sur enclume). Or toutes deux sont des matières d'importation, dont on pouvait penser qu'elles auraient supporté un investissement technique plus complexe. Les séquences à éclats se sont déroulées sur le site, même si là encore une dispersion des produits s'est faite après le débitage, qui ne permet pas de saisir toutes ces opérations.

Le silex côtier a fait l'objet d'un débitage d'éclats qui ne doit rien à la production de lames. L'objectif du débitage est la production d'éclats minces, corticaux ou non. La présence de cinq nucléus permet d'en évoquer les méthodes. Quatre nucléus sont unipolaires, mais les changements d'orientation semblent rapides, puisque l'on observe des vestiges de tables d'orientations différentes. L'exploitation semi-tournante abandonne un dos cortical. L'un des nucléus porte un bulbe volumineux qui a été pris perpendiculairement, il s'agit donc du débitage d'un gros éclat cortical. Un nucléus montre une ultime tentative avortée d'ouverture d'un plan de frappe opposé. Enfin, il y a un nucléus multipolaire, où trois plans de frappe permettent d'exploiter une même table, opposée à un dos cortical. Les corniches sont soigneusement abrasées. La technique de percussion

employée est la percussion directe dure. Toutes ces pièces mesurent entre 32 et 46 mm de longueur maximale, les tables de 32 à 37 mm, les derniers enlèvements utiles sont des éclats de 18 à 25 mm de long. Cette faible dispersion confirme leur unité. L'un des nucléus a été réutilisé en percuteur.

L'outillage

Contrairement au débitage, les opérations de fabrication des outils sont bien représentées sur le site, par les chutes de burins, quelques éclats de retouche parmi les rares esquilles et quelques outils cassés au débitage. L'outillage représente en moyenne 23 % des pièces, avec des variations suivant les matières.

— *La gestion des supports*

Les lames dominent nettement l'outillage, avec 60 % de la totalité des supports et presque les 9/10 des supports transformés. Le taux de transformation des lames, obtenus uniquement sur le silex de type 1 (le seul pour lequel on dispose de suffisamment de pièces pour une exploitation statistique), est de 25,9 %. Le taux d'utilisation (45,7 %) est largement sous-estimé, puisqu'il ne prend pas en compte tous les fragments mésiaux probablement cassés lors d'une percussion bipolaire sur enclume, et parce qu'aucune étude tracéologique n'a été réalisée. En réalité, il est fort probable que toutes les lames ont été utilisées !

La répartition de ces produits dans l'outillage façonné ne peut faire l'objet que d'hypothèses basées sur un corpus limité.

- Les burins sont aménagés sur les supports les plus robustes, avec une grande dispersion dans les largeurs (entre 12 et 27 mm), mais une épaisseur jamais inférieure à 6 mm. De plus, ces lames sont en général peu arquées.
- Les troncatures et les grattoirs sont fabriqués aux dépens de lames dont la largeur est assez standard (17 mm, plus rarement 23 ou 24 mm) et une épaisseur de 4 à 5 mm.

Les éclats tiennent une place marginale dans l'outillage, avec 35,3 % des supports d'outils. Pour le silex de type 1, le taux de transformation des éclats, n'est que de 4,8 %. Il est probablement plus important pour les matières locales ou sub-locales (silex côtiers), mais le faible nombre de pièces n'autorise pas de tels calculs. Les grattoirs requièrent des éclats épais, qui seront issus des premières phases du débitage, taillés donc dans le silex côtier qui seul parvient sur le site sans être totalement décortiqué. En revanche, toutes les catégories d'éclats seront utilisées pour leur tranchant brut.

— *Les outils*

L'approvisionnement à longue distance a pour corollaire une utilisation maximale des supports laminaires ; beaucoup d'outils ont ainsi une histoire complexe.

Les burins. — Ils représentent 34,3 % de l'outillage aménagé, et 14,1 % au sens large (comprenant tous les outils). Les modalités de fabrication sont des plus

diverses ; il est possible de les grouper en trois types, qui sont en nombre à peu près identique :

- le coup de burin a été donné sur une troncature oblique, qui dans deux cas consiste en une large coche (fig. 12, n° 1). L'autre est un burin double, opposé à un burin sur cassure ;
- les burins sur cassure sont dans ce contexte difficiles à apprécier. En effet, la percussion bipolaire sur enclume très fréquente des lames a pu produire des stigmates quasi-identiques, même si les fractures latérales "en bâtonnet" se différencient en général des chutes de burin par leur profil torse. Il n'est cependant pas impossible que les artisans néolithiques aient pu mettre à profit une telle fracture accidentelle ;
- les burins dièdres se distinguent des deux précédents dans leur utilisation éventuelle. Ce sont des burins d'axes, dont l'angle est fermé, alors que les autres sont des burins latéraux, à angles presque droits (fig. 12, n° 2).

Les nombreuses chutes de burins montrent toujours que le tranchant de la lame-support a été retouché préalablement, observation qui se confirme sur la plupart des burins. Ces modifications sont soit des aménagements du bord pour contrôler au mieux la chute, soit des traces d'utilisation préalable de la lame.

— *Une hypothèse fonctionnelle : la fabrication de burin par percussion bipolaire sur enclume*

Les stigmates de la percussion bipolaire sur enclume ont été observés sur tous les supports et toutes les matières. Ils sont suffisamment systématiques pour que l'on puisse en faire une des caractéristiques majeures de ce site. Pour le silex, elle est la cause du fractionnement de la plupart des lames, sans que l'on puisse proposer de chiffre absolu, puisque les expérimentations restent à mener sur les différents stigmates des cassures. Les signes les plus évidents sont des pseudo-coups de burin qui partent de la cassure et investissent les deux faces du support et ses tranchants, des cassures en flexion avec bourrelets, des bâtonnets (enlèvements torsés latéraux), ou encore des surfaces de détachements vibrées (négatifs et faces inférieures). Il existe des éclats très typiques de la percussion sur enclume, dont certains portent des nervures régulières sur la face supérieure, preuves supplémentaires de cette action sur ce site est qu'elle ne détruit pas systématiquement les pièces, puisqu'il existe de longues lames esquillées, des fragments mésiaux de lames à peine marqués, et finalement peu de pièces esquillées. Quelle est la finalité de cette action ? Un élément de réponse a été apporté récemment par l'analyse tracéologique de burins V.S.G. à Neauphle-le-Vieux (Yvelines) par S. Philibert (1996). La partie utilisée n'est pas le burin en soit, mais le tranchant compris entre le pan et la face inférieure, dans une action transversale. L'hypothèse est celle d'un travail des plantes (fibres textiles ?) Dès lors, il est possible d'envisager au Haut-Mée une volonté délibérée de réaliser des fractures en bâtonnets,

identiques au pan de burin. Cette hypothèse expliquerait d'une part la percussion légère et peu destructrice de la majorité des lames, d'autre part l'esquillement de la partie opposée à l'angle du burin sur les outils identifiés comme tel (deux burins dièdres, un sur troncature). Enfin, cette hypothèse permet de lever l'ambiguïté sur certains produits, dont la morphologie évoque à n'en pas douter les burins sur cassure, tandis que la technique montre une percussion sur enclume avec fracture en bâtonnet. Le burin, outil déjà dominant au Haut-Mée, serait donc impliqué dans une activité majeure (les burins dièdres d'axe ont peut-être eux des fonctions différentes).

Cependant, l'unicité du phénomène est peut-être factice, si l'on considère le caractère ubiquiste d'une telle technique, dans sa manifestation archéologique. Il peut y avoir d'autres motivations. La fabrication d'un tranchant grâce aux esquillements semble être trop aléatoire, alors qu'une simple retouche y suffirait. Par ailleurs, l'emmanchement des lames n'a pas pu produire de tels stigmates. Il faut donc penser que toute pièce allongée a pu être percutée. Les traces d'acharnements sont rares.

— *Les grattoirs*

Les grattoirs sur lames sont courts (moins de 40 mm). Il en va de même pour les grattoirs sur éclats, toujours trapus, mais sans aucune standardisation (fig. 12, n° 4).

— *Les troncatures*

Une grande lame porte une troncature distale, très légèrement oblique (fig. 12, n° 8). Dans la mesure où cet aménagement ne modifie pas beaucoup la silhouette de la pièce, elle se distingue des autres pièces. Pour celles-ci, la troncature est nettement oblique, latéralisée à droite et convexe (fig. 12, n° 5-6). Un vestige de piquant-trièdre, non régularisé à son extrémité apicale, sur deux troncatures indique que ce procédé de fabrication était employé. L'une d'elle est associée à un micro-burin sur l'extrémité opposée, peut-être de manière accidentelle. Une autre des troncatures a été probablement remaniée plusieurs fois : les retouches inverses semi-abruptes qui précèdent les retouches directes dans l'état terminal de la pièce ont peut-être pris appui sur une première série de retouches directes (ou sur une cassure) aujourd'hui disparues, et ce pour des raisons techniques (angulation). Il est de coutume pour le Néolithique de qualifier ces outils de lames de faucille lorsqu'elles portent un lustré, ce qui n'est guère évident ici.

— *Les perçoirs*

Un perçoir sur lame est réalisé par deux lignes de retouches alternes, une troncature rectiligne et un bord abattu concave, ce qui dégage une pointe légèrement désaxée (fig. 12, n° 7). Il s'agit d'un outil court et robuste (32 x 17 x 5 mm). L'autre perçoir a une histoire technique plus complexe, puisqu'il est implanté sur le mésial d'une lame sous-crête percutée sur enclume, et en conséquence très abîmée (multiples bâtonnets). Il

Fig. 12 — n° 1 : burin sur coche (troncature) ; n° 2 : burin dièdre sur lame à esquilles proximales ; n° 3 : grattoir sur lame ; n° 4 : grattoir sur éclat ; n° 5-6 : lames à troncature oblique ; n° 7 : perceur sur lame, à retouches alternes ; n° 8 : lame à troncature ; n° 9 : "armature" ; n° 10 : lame denticulée ; n° 11 : lame semi-corticale esquillée (dessin G. Marchand).

n'y a qu'un seul bord abattu, partiel, rectiligne, et à retouches directes semi-abruptes. L'une des extrémités d'une pièce esquillée sur lame est usée et a pu servir comme perceur, mais elle n'a pas été classée typologiquement avec ces pièces.

— Les armatures

Un fragment de lame régulière est réalisé dans la zone sub-corticale d'un silex (fig. 12, n° 9). Elle est sectionnée par une troncature directe, oblique et rectiligne

et par une cassure oblique de même direction, partiellement reprise par retouches directes et inverses. La forme générale est donc un rhombe. Cette pièce n'est pas plus une flèche dissymétrique danubienne (flèche perçante), qu'une flèche tranchante. Éventuellement, la troncature entière, cassée en pointe, a pu être la partie active de l'outil.

Un fragment de pièce à dos, lamelle ou éclat mince est également à signaler, dans une matière indéterminée car trop patinée. Il mesure 6 mm de large pour 2 mm d'épaisseur. Son appartenance au système technique décrit ici est difficile à apprécier.

— Les outils sur masse centrale

Les 2 outils entiers en quartz ont des caractères et des stigmates suffisamment différents pour que l'on puisse supposer des utilisations différentes. Il y a un "chopper" (structure 76), plat et de grandes dimensions (88 x 84 x 48 mm ; 331 g). La percussion a enlevé bon nombre d'éclats rebroussés, qui forment une arête vive à l'une des extrémités, les deux pans ont ensuite été abrasés. Il n'y a pas les étoilures indiquant une utilisation comme percuteur pour le silex. Le percuteur n° 1 (structure 28) est grossièrement quadrangulaire et assez lourd (95 x 59 x 50 mm ; 420 g). Les angles sont écrasés et ont vraisemblablement servi à la percussion du silex.

Matière	Action	Type	Nombre
Quartz	Percussion	Percuteur	1
		fragment	6
	Abrasion ?	"Chopper"	1
Grès grossier	Percussion	Percuteur	0
		fragment	1
	Pièce intermédiaire	Pièce esquillée	1
Cornéenne	Pièce intermédiaire	Pièce esquillée	4
Total			14

Tabl. 7 — Outils sur masse centrale des fosses.

Les pièces esquillées sur matériaux métamorphisés indiquent peut-être une certaine carence en matériaux, d'autant que certaines de ces roches de substitution sont vraiment très fragiles. On remarque un galet de cornéenne verte, qui a d'abord été poli par l'utilisation sur une face seulement, puis bouchardé sur une arête, pour enfin être écrasé sur enclume dans le sens de la longueur.

Les orientations des chaînes opératoires

La typologie de l'outillage et les modalités du débitage laminaire désignent à n'en pas douter un ensemble Villeneuve-Saint-Germain. Il convient plutôt de s'attarder sur la grande originalité de cet assemblage, notamment en ce qui concerne l'économie des matières premières et la gestion du débitage.

— Une gestion complexe des matières et des produits

Une logique technique apparaît clairement à l'issue de cette étude : il s'agit pour les occupants du Haut-Mée d'affirmer leur appartenance au monde V.S.G., malgré les contraintes majeures de l'environnement, en l'occurrence la pénurie de matériaux fins et de grands volumes. Tous les caractères de l'industrie en découlent. L'acquisition préférentielle des matériaux à longue distance et le fractionnement des chaînes opératoires de production dans l'espace distinguent immédiatement ce système de tous ceux présentés dans ce travail. En corollaire, on observe l'importance des supports laminaires dans l'outillage et le fort taux laminaire général pour le débitage, puisque l'importation de lame est la plus rentable suivant le rapport longueur de tranchant/poids de matière. Parallèlement, la pénurie

de matériaux à proximité a pu compromettre le développement d'un débitage d'éclats.

La gestion différentielle des matières en fonction des produits escomptés est particulièrement nette, avec l'existence de plusieurs chaînes opératoires de débitage : production laminaire avec des mises en forme soignées et production d'éclats plus sommaires. La modicité de l'ensemble étudié ne permet pas de développer certains aspects à peine entrevus, comme le débitage d'éclats sur une matière importée. Cette économie particulière n'est pas une nouveauté pour le V.S.G., mais elle s'empare d'autres matériaux. Ainsi, F. Bostyn a signalé l'opposition entre un débitage laminaire très soigné réalisé au punch sur un silex tertiaire, plus rarement secondaire, et un débitage laminaire de moindre qualité effectué au percuteur tendre sur un silex secondaire (Bostyn, 1994). Il est étonnant de constater que cette dualité technique se retrouve au Haut-Mée, mais là sur une même matière. Elle reflète une différence de niveau technique, et une éventuelle spécialisation des activités, qui signe tout autant que l'outillage, une industrie du V.S.G.

L'éclatement des chaînes opératoires dans l'espace est dû lui plus particulièrement à l'implantation du site loin des gîtes de silex indispensables à la reproduction de l'outillage. L'importation de lames est clairement observée, mais encore une fois d'autres comportements sont suspectés, comme l'importation de nucléus préformés. L'utilisation maximale des produits à haut investissement technique ne peut surprendre dans un tel contexte : ce qui étonne cependant, c'est que cette utilisation n'aille pas jusqu'à la réduction des supports. L'abandon de grandes lames en silex importé est apparemment paradoxal, car dispendieux suivant une certaine logique économique. Il témoigne donc d'un stress tout relatif sur le silex et de contacts fréquents avec les régions sédimentaires. Il révèle également l'importance accordée à la longueur des outils, peut-être tant d'un point de vue fonctionnel, que d'un point de vue social (prestige) ou culturel (conception que l'on a de l'outil).

SYNTHÈSE ET PROLONGEMENTS

Il sera fait le choix, dans cette ultime partie, d'un certain nombre de domaines de recherche et de rapports analogiques qu'il nous paraît opportun de commenter à la lumière des résultats enregistrés dans le Coglais.

L'architecture du bâtiment

Il s'agit du premier plan de maison de l'époque la plus ancienne du Néolithique régional. Ce type d'architecture de bois et de terre, aux parois rectilignes, propre aux sociétés domestiques du VI^e et V^e millénaires constituées en Europe centrale et repérées jusque dans le bassin de Paris, était encore récemment reconnu à l'Ouest, à Poses (site de Sur-la-Mare, Billard *et al.*, 1996), sur le cours inférieur de la Seine, et jusqu'en Normandie, aux portes de Caen (Le Haut-Saint-Martin à Mondeville — Renault, 1994). Cela dit, à la différence

de cette dernière maison, l'organisation des "tierces" ne suit plus le modèle danubien, plutôt bien conservé sur les 1 000 km de son développement européen. Non seulement les tierces véritables ont disparu, mais le fort indice de trapézoïdalité et la courbure légère mais indéniable de la façade constituent l'originalité de l'ensemble. On peut dès lors évoquer une véritable désorganisation ou déstructuration du modèle ancestral, pourtant encore très reconnaissable dans les plans des maisons V.S.G. ou Bliqy relevés en Bassin parisien et en Hainaut. Si nous voulons maintenant rechercher des analogies formelles à la maison du Haut-Mée, nous devons nous tourner vers l'Yonne où le bâtiment 13 de Sainte-Pallaye, fouillé par H. Carré (*id.*, 1958, 1959), offre les points de convergence les plus nombreux : il en est ainsi de la trapézoïdalité prononcée, du dessin particulier de la façade qui abandonne la rectilinéarité, de la mauvaise reproduction des tierces et de l'absence des fosses latérales. Toutes ces déviations cumulées font système d'autant mieux que les traditions céramiques, nous le verrons, sont en tous points convergentes entre l'Yonne et l'Ille-et-Vilaine. Restent les habitations du Marteau à Pontavert (Aisne) dans lesquelles C. Constantin a bien remarqué l'absence de fosses latérales, la trapézoïdalité des plans, l'obliquité inhabituelle des tierces et l'irrégularité des parois (*id.*, 1985) ; quand on sait que la céramique très probablement associée à ces unités architecturales est de type Limbourg, on comprend tout l'intérêt porté à l'évocation de ce rapprochement.

Si la trapézoïdalité prononcée du bâtiment du Haut-Mée peut être comprise comme l'exagération d'un caractère évolutif propre au Rubané du Sud-Ouest, le dispositif "en Y" est quant à lui, au contraire, un trait architectural reconnu sur une aire géographique précise, allant des secteurs Rhin/Meuse jusqu'à l'Alsace, recoupant par là même d'autres entités spatiales séparées par l'analyse, celle en particulier menée à l'échelle des pratiques funéraires (Jeunesse, 1995). La seule explication proposée à ce dessin particulier du plan fait appel à la composante mésolithique, à vrai dire sans davantage l'explicitier, l'hypothèse retenue étant que le dispositif en question constituerait une référence symbolique aux architectures circulaires des chasseurs-cueilleurs (Modderman, 1985). Ici, dans le Coglais, en contexte V.S.G. mais sur un terrain pionnier, la proposition peut alors prendre une dimension supplémentaire qu'il faudra bien envisager et tester dans cette période cruciale de transition. Notons pour le moment que la forme en Y détermine au sol un vaste espace de dégagement, exactement comme sur les plans des bâtiments (*Alte Linearbandkeramik*) du Niederlanden (*id.*, 1985), et que, d'autre part, de tels volumes sont obtenus dans les maisons trapézoïdales V.S.G. de Poses (et d'autres sites V.S.G. ou bliqy) grâce à des poteaux centraux se substituant aux traditionnelles tierces.

Du rapport analogique entre le plan des maisons et celui des tertres funéraires

La similarité formelle observée entre le trapèze allongé des maisons du Néolithique "ancien" d'Europe centrale et nord-occidentale et celui des tertres funéraires

essentiellement repérés en Scandinavie, Allemagne du nord et Pologne est une déjà longue histoire, surtout débattue et médiatisée par les auteurs anglais après que G. Childe (1949) eût attiré leur attention sur le sujet en citant les travaux antérieurs de Sprockhoff (1938) et de Glob (1949). La publication en 1966 des fouilles du "Fussell Lodge long barrow" en Angleterre est l'occasion pour P. Ashbee de revenir sur la question en soulignant les analogies flagrantes relevées entre la tranchée périphérique au tertre qu'il vient de fouiller, où sont encore marqués les poteaux en bois, et les maisons polonaises de l'étape récente du L.B.K., bâtiments évoluant vers la trapézoïdalité et régulièrement repérés par une tranchée de fondation où s'alignent en se touchant presque les différents poteaux de maintien en bois. Les comparaisons établies précédemment entre la maison du Haut-Mée et celle de Champs Guyot à Sainte-Pallaye nous remettent d'ailleurs en mémoire le rapprochement établi par le même Ashbee (1970) entre le plan de ce dernier bâtiment et ceux du groupe culturel polonais de Brzesc Kujawski, cela dans le but d'alimenter l'enquête sur l'origine des tertres dans les îles britanniques. À propos des maisons polonaises, il nous faut souligner en aparté l'exacte identité du rapport des bases (2,25) du plan trapézoïdal d'une maison Lengyel comme celle de Krusza Zamkowa avec celui du Haut-Mée (Czerniak, 1980), et, d'autre part, la tendance manifeste à la courbure de la façade dans l'étape récente du Lengyel comme celle de la maison 55 du site n° 4 de Brzesc Kujawski (Bogucki, Grygiel, 1993). Mais, pour en revenir à la relation dont il est question dans ce chapitre, chaque fois que le sujet est abordé, le manque de preuves et de liens directs suffit à faire douter ceux que les seules conjectures ne satisfont pas (Corcoran, 1969). Les derniers écrits originaux sur le sujet (Hodder, 1984) illustrent d'ailleurs bien les difficultés à surmonter pour que la pratique appuie la prévision théorique du modèle ; nous en voulons pour preuve les curieux courts-circuits liant les maisons d'Europe centrale et le plan quadrangulaire allongé des allées sépulcrales du Bassin parisien ou encore l'orientation des mêmes bâtiments superposée à celle des entrées des tombes à couloir bretonnes. On voit d'ailleurs à travers la synthèse de M. Midgley (1985) que nos collègues britanniques ressassent le sujet en proportion inverse du manque de maisons néolithiques trapézoïdales répertoriées sur leur territoire, et que les préhistoriens de l'Europe nord-continentale n'envisagent pas du tout ce lien de filiation arguant de l'influence "mégolithique" occidentale sur leurs plans de monuments... Quoi qu'il en soit, notons que ce dernier auteur souligne quelques risques de confusion possible entre les bâtiments post L.B.K. et certains monuments de terre à compartimentation interne en bois.

Les récentes observations faites en Bassin parisien concluant à une exacte superposition entre d'anciennes maisons rubanées et des tertres allongés globalement datés du Cerny sont bien sûr l'occasion de relancer le débat à partir d'arguments que l'on peut juger plus solides (Chambon, Mordant, 1996). Ainsi peut-on constater à Balloy que quatre des onze monuments funéraires se surimposent sans doute aucun à quatre

bâtiments du Rubané récent/final sur un site qui en compte cinq. Cette troublante continuité d'occupation peut laisser supposer une consécration de l'espace domestique où se jouerait la mémoire des ancêtres. Un autre exemple de "superposition" est donné par le "bâtiment" trapézoïdal du V.S.G./Augy final à Molinons dans l'Yonne (Prestreau, Thevenot, 1996) qui présente, en fait, bien des caractères d'un tertre arasé identifiable par ses fossés de délimitation. À ce stade des rapprochements, on ne manquera pas non plus de souligner un des aspects nouveaux reconnus sur les tertres d'Armorique sud, et précisément sur celui de Lannee er Gadouer en Erdeven (Morbihan — Boujot *et al.*, 1994) qui offre la particularité d'être ceint d'un fossé périphérique, de plan trapézoïdal, aux angulations fort marquées et à la façade courbe dans la manière de la maison du Haut-Mée — détail architectural que ne reproduisent pas aussi bien les étroits et longs monuments découverts dans la plaine de Caen (Desloges, 1989) mais que l'on retrouve, en revanche, sur un mode très proche, dans un tertre aussi fameux que celui de Dölauer Heide (Saale, Allemagne) bien qu'il soit daté du Salzmünde (Berhens, Schröter, 1980). Chronologiquement parlant, le monument d'Erdeven est recoupé par des structures plus récentes datées du Castelleic à coupe-à-soles, signes céramiques que l'on retrouve dans les premières tombes à couloir à chambre circulaire de la région carnacaise, ou encore par le biais des échanges de récipients dans les tombes à couloir de type identique en Normandie (Cassen, 1993 ; Chancelerel, Billard, 1991). La céramique recueillie dans le fossé du tertre et à la périphérie du caveau, caractérisée par une décoration de cannelures et de lignes de boutons au repoussé, est par contre celle attribuée à l'étape ancienne du Castelleic. Enfin, proche d'Erdeven, le tertre trapézoïdal du Manio 2 à Carnac se démarque par de possibles calages de poteaux internes, plantés sur le corps du monument, suggérant alors une superstructure périssable dont le lien chronologique n'est pas facile à établir avec les deux coffres funéraires sous-jacents découverts en 1922, mais qui pourraient bien sûr rappeler l'architecture domestique originelle en bois.

En résumé, les comparaisons théoriques établies en leur temps entre plans de maisons et plans d'architectures funéraires semblent pouvoir être enfin validées pour la France septentrionale ; la figure trapézoïdale allongée ne sera d'ailleurs pas une donnée exclusive aux tertres à "coffres" puisque les grands cairns de Bretagne nord et du Poitou, regroupant les premières tombes à couloir, reproduiront le dessin d'origine (Barnenez, Le Planté), marquant par là même une continuité de traditions allant dans le sens d'une véritable dynamique évolutive (Boujot, 1993, 1996).

Après que les sociétés du Rubané occidental aient regroupé leurs morts à l'extérieur du village — peut-être dans la continuité du patron des nécropoles mésolithiques — et que les sépultures V.S.G. aient été clairement rapprochées des espaces d'habitations, il ne serait en définitive pas très surprenant que les inhumations individuelles de l'étape chronologique postérieure gagnent le corps de ces tertres édifiés à l'image des anciennes et

traditionnelles maisons familiales. En leur sein, le plan circulaire ou quadrangulaire des sépultures à contour fermé peut alors relancer en Bretagne le débat — nous l'avons vu ici amorcé à propos du dispositif en Y — sur la part créative des traditions indigènes du Mésolithique des zones côtières et des bassins versants.

La question des pierres dressées ou stèles et ce qui les relie aux espaces funéraires

L'évocation des longs tertres arasés normands ou ceux de Bretagne sud, ces derniers en général plus démonstratifs en raison d'élévations encore préservées, nous permet d'assurer une opportune transition avec la pierre ouvragée du Haut-Mée. Celle-ci, taillée et mise en forme, piquetée à une extrémité alors que l'autre est restée brute et effilée, n'est bien entendu pas sans rappeler l'aspect d'une stèle alors que son utilisation en couverture d'une fosse allongée nous éloignerait plutôt de cette première et hypothétique destination. On connaît, en effet, en Morbihan et en Finistère, au moins deux exemples incontestables de stèles "gravées", conservées en position verticale, en liaison directe avec un monument funéraire : le tertre (I) 2 du Manio (Carnac, Morbihan — Le Rouzic *et al.*, 1923) et le tertre de Kermorvan (Le Conquet, Finistère — Le Pontois, 1929). Des éléments allant dans ce sens peuvent être aussi retirés de la fouille récente du complexe mégalithique du Petit Mont en Arzon (Lecornec, 1994) : une fosse bordée d'un système pierreux de calage, implantée à l'extrémité du tertre primaire (vers 4500 ans av. J.-C.), piégé sous le cairn le plus ancien, est à connecter très probablement avec la plus grande des stèles débitées et réutilisées dans la construction des différentes tombes à couloir édifiées par la suite sur le site. Par un raisonnement équivalent, on rapprochera avec profit les stèles gravées et réutilisées dans la tombe à couloir de Mané Rutual à Locmariaquer du tertre imposant et contiguë, à la constitution argileuse typique, qui fut un temps considéré comme un prolongement du tumulus de la tombe à couloir mais qui, au contraire, lui est antérieur (Le Rouzic, 1965 ; Mérimée, 1835). En sorte que tous ces indices cumulés rendent vraisemblable l'idée que la dalle en question sur le site du Coglais ait pu être dressée dans la fosse adjacente, où fut reconnu ce qui s'apparente le plus à un calage de pierres, et que la fosse allongée — contenant deux lames de haches intactes dont une enrobée d'ocre, matière si bien en usage dans le Mésolithique de l'Ouest — suggère une tombe de la famille des "sépultures sous-dalle", sépultures souterraines à contour fermé dont on sait l'importance dans la genèse des architectures monumentales édifiées au-dessus du sol (Boujot, 1993, 1996).

Par ailleurs, la similitude de traits entre la pierre du Haut-Mée — munie d'étranglements de part et d'autre de l'extrémité piquetée et arrondie — et certaines des pierres dressées à l'intérieur de plusieurs tombes à couloir à chambre circulaire (Guenoc, Finistère), ajoute encore une autre correspondance à l'ensemble de ces liaisons qu'il s'agira à n'en pas douter d'exploiter ; le caractère anthropomorphe et l'interprétation parfois

apposée ("Déesse-mère", "Idole néolithique", "Gardiennne des morts") peuvent d'ailleurs se concevoir autrement et nous préférons, quant à nous et en accord avec P. Gouletquer (*id.*, 1991) y deviner un des principes masculins qui animent l'ensemble des signes fondamentaux de l'art pariétal armoricain (Bailloud *et al.*, 1995) dont un grand nombre sont en fait signifiants dans un tout autre contexte que celui des tombes à couloir (L'Helgouac'h, 1983 ; Maisonneuve, 1983).

L'idée d'une stèle retenue pour interpréter la dalle de la fosse 21 — que l'on rapprochera avec prudence des observations faites à Saint-Just (Morbihan — Briard *et al.*, 1996) autour d'un menhir gisant, sans liens stratigraphiques, près de la tombe à couloir nord de la Croix-Saint-Pierre et pour lequel la fosse de calage voisine donnerait une date ^{14}C à 6070 ± 80 B.P. (Gif 8840 : — 5240, — 4740 av. J.-C.) — se renouvelle également à propos des intrigantes fosses doubles dont on a vu que plusieurs d'entre elles présentaient les signes caractéristiques d'un calage de blocs enserrant une matière disparue, en l'occurrence une massive pièce de bois plantée à la verticale. Après avoir évoqué sans conviction Sandun, et bien que la relation puisse paraître cette fois par trop exotique, la morphologie et la disposition de ces structures allongées font inmanquablement penser aux tout aussi bizarres *Stendyngegrave* (*Steinpackungsgräber*, *Stone-packing graves*) du Néolithique moyen danois, contemporaines pour les plus anciennes des premières tombes à couloir du Jutland (Jorgensen, 1977, 1993). Longtemps considérées comme des sépultures, ces fosses doubles allongées et empierrées qui jouxtent une fosse quadrangulaire (la Maison des Morts), elle-même divisée en deux tranchées parallèles — au point qu'un décapage mécanique profond ne laisserait que cette impression d'un couple de fosses allongées — sont en fait d'une interprétation difficile puisqu'aucun cadavre n'y fut à ce jour découvert (malgré des concentrations fortes en phosphates) et que seules des traces de possibles sacrifices de bœufs accompagneraient quelques lames de haches polies et autres ciseaux en silex. La mention ainsi faite du caractère proprement non domestique de ces structures, ici comme là-bas, est simplement de nature à nous faire davantage réfléchir sur les possibles finalités de leur implantation... Enfin, géographiquement et chronologiquement moins éloignées, et sans doute fonctionnellement plus proches des faits rapportés en Bretagne, plusieurs fosses découvertes dans la nécropole Cerny de Balloy ont elles aussi été reconnues comme de possibles témoignages d'implantations de pierres ou mégaxyles dressés (Chambon, Mordant, 1996). La validation de telles hypothèses est ardue mais les descriptions du Haut-Mée pourraient néanmoins consolider le scénario en formation.

La chronologie céramique

Bien que la production céramique nous semble atteindre un nombre de formes et de décors tout à fait significatif pour pouvoir être commentée de façon profitable, il n'est pas sûr que des quantifications supplémentaires puissent dans notre cas déboucher sur des

résultats vraiment décisifs ; les comparaisons chiffrées qui pourraient être menées avec les ensembles de la zone éponyme du V.S.G. nous confronteraient à des corpus largement supérieurs.

Cela dit, les correspondances établies entre l'Ille-et-Vilaine et l'Yonne, à l'échelle des architectures domestiques, qui peuvent surprendre par l'éloignement des sites concernés, sont pourtant à nouveau pertinentes dès l'instant où l'on tente d'établir d'autres rapprochements dans le registre des formes et des décors céramiques. Car un des traits remarquables du Haut-Mée tient à ces bords plats rentrants (cordons horizontaux internes) et à ces boutons et cordons placés sous l'ouverture des récipients : voilà des caractères qui, réunis sur un même individu, renvoient davantage au groupe d'Augy défini par G. Bailloud (1964) à partir des éléments fournis par ce dernier département. On ne discutera pas ici de l'intérêt à réactiver cette entité après qu'elle ait été confondue soit avec le V.S.G., soit avec le Cerny-sud (Constantin, Manolakis, 1991). L'habitat éponyme d'Augy demeure, quoi qu'il en soit, une référence obligée à laquelle rattacher la production bretonne, d'autant plus que la ligne sous le bord opérée par impressions verticales d'ongle est aussi un autre et indéniable point commun ; parmi les publications récentes, on relèvera également les séries régionales comparables de Passy-La sablonnière 5, 6 et 7 (Carré, 1996). En remontant vers le nord-ouest, bords rentrants aplatis, cordons et boutons sous le bord, parfois associés à des impressions pivotantes au peigne sont signalés à Judris (Souppes-sur-Loing, Seine-et-Marne) et Les Hautes Bruyères (Villejuif, Val-de-Marne — Lanchon, 1984), Chenou, Guerecheville (Seine-et-Marne — Simonin, 1996), Villerable ou encore Lery en bords de Seine (Eure — Verron, 1976). Passons sur le groupe déjà évoqué des sites de la région basse-normande pour descendre sur le bassin de la Loire où de nouveaux vestiges très proches prouvent l'extension de ce concert de traditions loin vers le sud, comme à la Tuille (Nohant-en-Graçay, Cher — Hamon, 1995). Bien entendu, tous ces habitats s'ajoutent aux autres témoignages du même secteur géographique qui attestent depuis plus longtemps l'implantation du V.S.G./Augy bien à l'ouest de la zone de définition première : ainsi dans l'Essonne et le Loiret (Simonin, 1988 ; Manolakis, 1991), l'Indre, l'Indre-et-Loire et le Loir-et-Cher (Bailloud *et al.*, 1987 ; Villes, 1984), voire dans la Vienne comme à Dangé, Saint-Leomer et Bellefonds (Constantin, 1985 ; Patte, 1971 ; Joussaume, 1986). La publication prochaine des vestiges récemment mis au jour à La Pierre du Lane à Saint-Nicolas-de-Bourgueil (Indre-et-Loire — Couvin *et al.*, 1996), ou ceux de découverte plus ancienne comme à l'Île Ponneau (Saumur, Maine-et-Loire — prospections R. Cadot), Ancenis et le pays de Retz (La Jarry, Pointe Saint-Gildas, Port-aux-Ânes, Tharon-Plage, Le Pont-Neuf en Loire-Atlantique — prospections B. Poissonnier, Y. Viau, M. Tessier) montreront aussi combien le cours de la Loire fut bien l'un des vecteurs essentiels dans la transmission des traditions V.S.G. vers l'Atlantique. Notons cependant que ni les anses ensellées, ni les boutons au repoussé, ni les boutons à dépression centrale ne sont présents dans le corpus du Haut-Mée,

autrement dit aucun des éléments diagnostiques permettant d'assurer une étape encore plus récente du V.S.G./Augy pourtant repérée sur les marges immédiates du Massif armoricain (Les Pichelots et La Bajoulière en Maine-et-Loire — Gruet, 1986, 1991) ou de l'horizon Cerny de l'Ouest de la France identifié sur Fougères, non loin du Haut-Mée (Bigot, Le Caeduner, 1987). Ce dernier terme d'attente, que nous avons à plusieurs reprises proposé et explicité en tant qu'instrument temporaire de classement (Boujot, Cassen, 1992 ; Cassen, Müller, 1992 ; Cassen, 1993), devra à n'en pas douter être précisé dans les réflexions à venir ; ainsi, certains des éléments de cet horizon — créé sous l'influence du Cerny-sud dont l'usage a aussi retardé la distinction des signes céramiques en Normandie (Chanceler *et al.*, 1995) — semblent d'ores et déjà pouvoir être rangés dans le V.S.G. plutôt que dans une étape chronologique contemporaine du Cerny "oriental" (Boujot, Cassen, 1997). Cela dit, il est patent que les décors poinçonnés identifiés sur ce site du Coglais, pour peu que leur découverte ait été isolée du contexte en question, auraient tout autant pu être rattachés à du Cerny, comme nous serions par exemple tenté de le faire avec un tessou découvert dans les anciennes fouilles des alignements de Kermario (Carnac, Morbihan) marqué d'une thématique décorative identique à celle du vase n° 3, fig. 11 (Miln, 1881) ; preuve, semble-t-il, dans le cas de la série coglésienne, d'une transition sensible vers cette culture à faciès variés, en sorte qu'il est à prévoir que la décomposition des règles d'appartenance aux différentes étapes culturelles dans cette moitié du V^e millénaire s'en verra compliquée à mesure de l'avancée vers les rivages atlantiques...

Économie et traceurs de l'industrie lithique. Une industrie de pionniers ?

Au Haut-Mée, l'apparent paradoxe qu'il y a à baser un système technique lithique sur des lames de grandes dimensions alors que les ressources en matières premières taillables sont quasi nulles conduit à s'interroger sur les motivations des occupants V.S.G. Remarquons en préalable que l'importation de silex pour l'outillage domestique se distingue clairement de l'acquisition des haches d'apparat carnacéennes ; elle est différente tout autant de la circulation des haches utilitaires à partir des grands ateliers (Plussulien en Côte-d'Armor, ou Ecoyeux-Taillebourg, en Charente-Maritime) durant tout le Néolithique. Le taux de renouvellement des outils non polis est beaucoup plus rapide. La recherche de tranchant efficace ne peut se satisfaire de réavivages, elle est donc corrélée à une certaine abondance de la matière. Le maintien des normes culturelles V.S.G. alors même que les contraintes environnementales les rendent très coûteuses "économiquement" répond à une logique particulière. Il est évident en effet que ce choix exceptionnel dans la Préhistoire récente armoricaine trouve ses racines dans une volonté forte d'affirmation de la continuité culturelle et de l'identité du groupe, et d'une rigidité intellectuelle certaine des habitants du Haut-Mée. Elle s'accommode bien de l'hypothèse d'un front de colonisation actif, dont le moteur

est la conquête de nouveaux territoires par des groupes humains, et non une simple acculturation.

La fragilité d'un tel choix technique apparaît clairement à moyen terme : le fort investissement technique dans le débitage laminaire de grands modules implique un long apprentissage de la configuration du volume à débiter, avec une succession d'échecs et de gâchis, difficile à mettre en œuvre sur le massif armoricain, à moins de recourir à une importation massive de matière brute. En d'autres termes, la descendance des pionniers a rapidement dû perdre le bagage technique traditionnel, simplement faute d'entraînement. À notre échelle de compréhension, la rupture est probablement brutale. Le débitage d'éclats à faible prédétermination, réalisé au percuteur dur, qui va lui succéder au début du Néolithique moyen régional répond donc à une logique technique endogène. Le fait est qu'une telle évolution se déroulera également sur les terrains sédimentaires, sur une grande partie du territoire français. Il n'y a donc pas de simple déterminisme géologique dans cette évolution, mais sûrement un effet d'accélération sur le massif armoricain et en tout cas une solution "de moindre effort" pour les populations néolithiques du massif armoricain, soulagées des lourdes contraintes culturelles qui devaient peser sur leurs réseaux d'échanges.

Les bracelets sont finalement des traceurs bien pratiques pour pointer les sites attestés ou potentiellement favorables du Néolithique le plus ancien dans l'Ouest de la France. On insistera en particulier sur les ateliers de fabrication distribués sur la limite du Massif armoricain (fig. 13), où plusieurs centaines de fragments, souvent récoltés à la surface des champs, illustrant toutes les étapes de la taille et de la mise en forme, mêlés à un débitage laminaire du silex, supposent des habitats V.S.G. tout à fait constitués : si l'on connaît de longue date ceux de La Butte à Marollette (Sarthe) ou de La Havardière à Sablé (Sarthe — Bailloud, Cordier, 1987), les gisements exceptionnels de Champ-Dijon à Rouesse-Fontaine, La Grande Pièce et La Plaine des Creichets à Louvigny, toujours en Sarthe (Nevoux, 1993, 1995 ; Birée, 1995), témoignent d'une occupation dense sur plusieurs hectares de terrains. Plus au sud en Maine-et-Loire, dans le secteur des communes de Morannes, Fontaine-Guérin, Pontigné, les nombreux fragments de bracelets finis ou en cours de fabrication récoltés en surface, le long de petites vallées se jetant dans les vastes zones marécageuses du lit de la Loire, laissent présager une remarquable densité de sites V.S.G./Cerny comme le confirme tout près de là, à Brion, la juxtaposition d'une de ces parures avec un vase à pastilles au repoussé (Barbier *et al.*, 1995).

Par ailleurs, l'association tertre/bracelet, plus précisément : sépulture à contour fermé/bracelet, est l'une des raisons qui avaient poussé l'un d'entre nous, en conséquence du modèle élaboré par C. Boujot sur les structures funéraires et en collaboration avec ce chercheur, à replacer le groupe des tertres et tumulus carnacéens dans une étape chronologique antérieure au développement des tombes à couloir. Dans le Morbihan, les bracelets recueillis dans le modeste tertre à coffre unique de Bréhan-Loudéac, les "sépultures sous-dalle" de

Fig. 13 — Nucléus à crêtes multiples en silicification tertiaire (les zones sans ombrage sont des éclatements le long des diaclases. Dessin G. Marchand).

Bernon en presqu'île de Rhuy ou de Saint-Julien en presqu'île de Quiberon (Boujot, Cassen, 1992) en sont des exemples démonstratifs malgré un aspect architectural éminemment moins spectaculaire que la crypte du Mané er Hroëck en Locmariaquer, si fameuse avec son bracelet en jadéite associé à plus d'une centaine de lames de haches polies non fonctionnelles dont une majorité en fibrolite... Des bracelets furent aussi découverts à la base de la pierre dressée de Ty Lechir à Locoal Mendon (Le Rouzic, 1899) ; un élément supplémentaire à raccrocher au cadre chrono-culturel ici défendu et aux liaisons organiques tertres/stèles.

Les lames de haches polies en fibrolite du Haut-Mée, les bracelets en cornéenne et en schiste, nous rappellent que ces roches régionales, et les coquilles marines de la mer toute proche, firent l'objet d'une forte demande au sein des populations Rubané/V.S.G. implantées en Bassin parisien, sans vouloir ici parler des territoires encore plus à l'est. La sépulture 70 de l'habitat V.S.G. des Longues Raies (Jablins, Seine-et-Marne — Bulard *et al.*, 1993) est à ce titre exemplaire : amphibolites, serpentinites et coquillages proviennent bien de l'Ouest de la France (analyses Querré et Taborin). Ce vaste réseau d'échanges, de compensations, de conciliations, d'alliances entre communautés, bien en place dès le Mésolithique d'Armorique, a bien sûr préparé le "terrain" du procès d'apparition de l'économie néolithique dans cette région. Mais qu'était-il obtenu en contrepartie ?

Le modèle d'implantation du site

S'il est vrai que l'habitat V.S.G. comprend en général plusieurs unités d'habitations, et pourrait ainsi laisser croire que d'autres bâtiments sont encore préservés dans les terrains adjacents à la parcelle concernée par notre intervention, certaines études n'écartent plus l'idée que des fermes isolées aient pu s'établir, en rupture avec le modèle centre-européen de regroupement en villages (Lüning, 1982).

Si tel était le cas au Haut-Mée, nous serions probablement en présence d'un autre facteur d'évolution au sein du V.S.G.

Les différents sondages d'évaluation effectués près de Montours (Leroux *et al.*, 1996) ont montré que d'autres vestiges du Néolithique ancien V.S.G. s'ajoutaient aux indices similaires déjà attestés par les prospections de P. Aussart (matériel céramique et lithique inédit), et qu'en conséquence un véritable "réseau" de sites séparés d'à peine 2 à 3 km était d'ores et déjà interprétable (fig. 1).

Il est en tous les cas certain que l'attrait des sols loessiques a encore joué à plein, et ce dans une région où ils ne sont repérés que par endroits. Cette variété du sous-sol armoricain, en particulier au niveau des zones à métamorphisme de contact, est une autre composante essentielle du mode d'exploration et d'exploitation de l'environnement néolithique.

Structure	Prélèvement	Réf. Labo	B.P.	av. J.-C.
Trou de poteau 121	charbons	Ly-7662	5995 ± 65	5043, 4742
Fosse 174	charbons	Ly-7663	5765 ± 60	4761, 4478
Fosse 76	charbons	Ly-7661	5955 ± 65	4980, 4711
Fosse 43	charbons	Ly-7660	4900 ± 55	3796, 3559
Fosse 2	coquille noisette	Ly-356/AA-21673	5975 ± 65	5025, 4727

Gisements cités dans le texte

Fig. 14 – Cartographie des gisements cités dans le texte (D.A.O. S. Cassen).

Fig. 15 — Histogrammes comparés des dates ^{14}C corrigées de différents sites fouillés (données d'après serveur web univ-lyon1 ; pondération graphique automatique selon l'intervalle de confiance d'après Cassen *et al.*, 1996).

La chronologie absolue

Trois fosses à couche unique (43, 76, 174) et un trou de poteau de la maison (121) contenant du matériel néolithique V.S.G. ont bénéficié de datations radiométriques au laboratoire de Lyon I ; une coquille de noix carbonisée incluse dans un élément de torchis trouvé dans la fosse 2 fit l'objet d'une analyse par accélérateur au laboratoire de Tucson (U.S.A.).

Malgré l'abondance des charbons, la date trop récente de la fosse 43 peut être commentée *a posteriori* par un choix sans doute malheureux du contexte archéo-stratigraphique puisqu'un fossé de parcellaire historique la coupe en deux, provoquant la source de pollution qui peut expliquer ce résultat. Les quatre autres résultats cohérents — qui, de prime abord, paraîtront anciens aux yeux d'un analyste de la production céramique — partagent cependant une ligne chronologique commune placée vers 4700 ans av. J.-C., ordre de grandeur compatible avec les propositions typologiques. D'ailleurs, on ne peut ici passer sous silence la série significative du site peu éloigné des Fouaillages, dans les îles anglo-normandes (Kinnes, 1982), dont les résultats concordants, contemporains de ceux du Haut-Mée, renvoient finalement à l'horizon historique illustré par les tessons à décor pivotant au peigne (Constantin, communication orale) découverts au contact du monument funéraire (Pinnacle/Castellie ancien) qui leur est postérieur. Un phénomène de juxtaposition comparable aux rares vestiges V.S.G. (décor pivotant) piégés dans le paléosol castellie de la Table des Marchand à Locmariaquer (L'Helgouac'h — Cassen, 1987). Quelques histogrammes cumulés de dates ^{14}C des sites les plus "parlants" du Néolithique le plus ancien de la zone atlantique (fig. 14) montrent enfin combien les données statistiques actuelles du radiocarbone ne peuvent toujours pas confirmer les conjectures radicales de la précédente décennie quant à une très précoce diffusion sud-nord du procès de la néolithisation par cette voie géographique.

En perspective

Plusieurs indices matériels, depuis de nombreuses années, laissaient penser que le premier néolithique dans l'Ouest de la France ne débutait pas avec les vestiges contenus dans les tombes à couloir. Des bracelets en pierre, certains motifs décoratifs poinçonnés sur la céramique, des spectres polliniques, plus récemment des armatures microlithiques "évoluées", des tessons imprimés au peigne pivotant, des vases à ouverture déformée incitaient les chercheurs à concevoir une étape chronologique plus ancienne dont un pan fut rattaché à l'horizon Cerny.

La découverte du Haut-Mée confirme un mouvement dominant d'influence orientale en Bretagne, durant le V^e millénaire, qui n'écarte pourtant pas du champ des explications d'autres stimuli comme ceux décelables dans l'industrie lithique, au voisinage de la Loire, dès le VI^e millénaire (Marchand, à paraître). Quoi qu'il en soit, ces témoignages inédits impliquent dans l'immédiat une meilleure compréhension du "phénomène mégalithique", monumentalisme funéraire et religieux ; à commencer par son cadre chrono-culturel dès lors que nous identifions deux étapes successives attestées en Armorique (V.S.G. et Cerny-Chambon) avant que ne s'affermissent les références propres au Néolithique moyen "historique", entre 4300 et 3700 ans av. J.-C.

NOTE

(1) Pour plus de clarté, et selon une proche terminologie en usage dès 1825 (Mahé), systématisée par C. Boujot en 1993, le tertre s'applique dans nos études à la masse de terre bien délimitée recouvrant le plus souvent des sépultures à contour fermé ; le tumulus est par l'étymologie du mot un apport distingué de terre et de pierre (cf. tumulus carnaëen) ; le cairn (le "galgal" des Antiquaires) est un amoncellement de pierre architecturé sur une structure funéraire interne, par exemple de type tombe à couloir et chambre différenciée.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ASHBEE P. (1966) — *The Fussell's Lodge long barrow excavations 1957*, Oxford, Society of Antiquaries of London, 1966.
- ASHBEE P. (1970) — *The Eastern long barrow in Britain*, London, Dent & Sons Ltd, 1970.
- AUGEREAU A. (1993) — *Évolution de l'industrie du silex du V^e au IV^e millénaire av. J.-C. dans le sud-est du Bassin parisien. Organisation techno-économique du Villeneuve-Saint-Germain au groupe de Noyen : l'apport des industries lithiques*, Doctorat de l'Université de Paris I (Panthéon-Sorbonne), 3 vol., 451 p., 120 pl., 59 tabl.
- BAILLOUD G. (1964) — *Le Néolithique dans le Bassin Parisien*, 2^e éd., Paris, C.N.R.S., 1974, suppl. à *Gallia Préhistoire*, 2, 443 p.
- BAILLOUD G. et CORDIER G. (1987) — Le Néolithique ancien et moyen de la vallée de la Brisse (Loir-et-Cher), *R.A.C.*, 26, 2, p. 117-163.
- BAILLOUD G., BOUJOT C., CASSEN S. et LE ROUX C.-T. (1995) — *Carnac. Les Premières architectures de pierre*, Paris, éd. du C.N.R.S., C.N.M.H.S. (Patrimoine au présent), et 126 p.
- BARBIER S., VIAU Y. et DUBILLOT X. (1995) — *Brion, La Croix Boizard*, D.F.S. de sauvetage urgent, Autoroute A 85, Angers-Tours, Nantes, S.R.A. Pays de Loire.
- BERIHENS H. et SCHRÖTER E. (1980) — *Siedlungen und Gräber der Trichterbeckerkultur und Schnurkeramik bei Halle (Saale)*, Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle, Berlin, 1980.
- BIGOT B. et LE CARDUEN J. (1987) — L'Habitat préhistorique du château de Fougères, in: *Journée Préhist. et Protohist. de Bretagne*, Rennes, Laboratoire d'Anthropologie, 1987, p. 32-33.
- BILLARD C., BOSTYN F., DECHEZLEPRETRE T. et LANGLOIS J.-Y. (1996) — Poses, "Sur la Mare", *Bilan scientifique 1995*, S.R.A. de Haute-Normandie, 1996, p. 41-44.
- BIRÉE P. (1995) — *Rapport de prospection diachronique*, S.R.A. des Pays de Loire, Nantes, 1995.
- BOGUCKI P. et GRYGIEL R. (1993) — Neolithic sites in the polish lowlands : research at Brzese Kujawski, 1933 to 1984, in: *Case studies in European Prehistory*, ed. Bogucki, Boca Raton, C.R.C. Press, p. 147-180.
- BOSTYN F. (1994) — *Caractérisation des productions et de la diffusion des industries lithiques du groupe néolithique de Villeneuve-Saint-Germain*, Thèse de Doctorat, Université de Paris X-Nanterre, 2 vol., 745 p.
- BOUJOT C. (1993) — *De la Sépulture individuelle à la sépulture collective en France du V^e au III^e millénaire av. J.-C. Le passage*, Doctorat de l'Université de Paris I (Panthéon-Sorbonne), 3 vol.
- BOUJOT C. (1996) — Le Mégalithisme dans ses rapports avec le développement des sépultures collectives néolithiques. Apports d'une synthèse à l'échelle de la France, *B.S.P.F.*, t. 93, 3, p. 327-341.
- BOUJOT C. et CASSEN S. (1992) — Le Développement des premières architectures funéraires monumentales en France occidentale, in: *Actes du XVII^e colloque interrégional sur le Néolithique*, Vannes 1990 et Rennes, *R.A.O.*, Suppl. n° 5, p. 195-211.
- BOUJOT C., CASSEN S., AUDREN C., ANDERSON P., GOUÉZIN P. et MARCHAND G. (1994) — Prélude à l'étude des tertres funéraires d'Armorique-sud. Notes sur le monument de Lannee er Gadouer, Erdevén, Morbihan, in: *XV^e colloque interrégional sur le Néolithique*, Poitiers, 1994, résumé des communications, Actes à paraître.
- BOUJOT C., CASSEN S. (1997) — Néolithisation et monumentalité funéraire : explorations du tertre de Lannee er Gadouer à Erdevén (Morbihan, France), in: RODRIGUEZ CASAL (Ed.), *O Neolítico atlântico e as orixes do Megalitismo*, Actas do coloquio internacional, Santiago de Compostela, 1996, p. 211-232. Santiago de Compostela : U.I.S.P.P., Université de Santiago, 1997.
- BRIARD J., GAUTIER M. et LEROUX G. (1996) — *Les Mégalithes de Saint-Just*, Paris, éd. du C.T.H.S.
- CARRÉ H., DOUSSON J. et POULAIN P. (1958) — Habitat néolithique dans les alluvions Yonne et Cure de la plaine de Sainte-Pallaye, *B.S.P.F.*, p. 133-134.
- CARRÉ H., DOUSSON J. et POULAIN P. (1959) — Sainte-Pallaye, *Gallia-Préhistoire*, Informations archéologiques, Circonscription de Dijon, p. 103-106.
- CARRÉ H. (1996) — Passy (Yonne) et sa céramique : sites habités et sépultures, in: *18^e Colloque interrégional sur le Néolithique*, Dijon 1991, *R.A.E.*, 14^e suppl., p. 307-338.
- CASSEN S. (1987) — *Le Centre-Ouest de la France au IV^e millénaire avant J.-C.*, Oxford 1987, *B.A.R.*, 342, International séries, 385 p.
- CASSEN S. (1993) — Material culture and chronology of the Middle Neolithic of western France, *Oxford Journal of Archaeology*, 12, 2, p. 197-208.
- CASSEN S. et MULLER M. (1992) — Vestiges céramiques de l'horizon Cerny en Arzon (Morbihan), *B.S.P.M.*, 118, p. 215-218.
- CASSEN S. et HINGUANT S. (1996) — Du Néolithique ancien en Bretagne, *B.S.P.F.*, t. 93, p. 147-148.
- CASSEN S., GARNIER B. et ROJO GUERRA M. (1996) — Un Programme informatique pour la représentation graphique des séries de dates ¹⁴C corrigées : application aux sépultures monumentales néolithiques de la péninsule ibérique, in: *118^e Congrès National des sociétés historiques et scientifiques*, Pau, 1993, pré- et Protohistoire, Paris, éd. du C.T.H.S., p. 499-520.
- CASSEN S., HINGUANT S., LANNUZEL G. et MARCHAND G. (1996) — L'Habitat Villeneuve-Saint-Germain du Haut-Mée (Saint-Étienne-en-Coglès, Ile-et-Vilaine), *Internéo* 1, p. 45-50.
- CHAMBON P. et MORDANT P. (1996) — Monumentalisme et sépultures collectives à Balloy (Seine-et-Marne), *B.S.P.F.*, t. 93, 3, p. 396-402.
- CHANCEREL A. et BILLARD C. (1991) — Le Chasséen en Normandie, in: *Identité du Chasséen*, Actes du Colloque International de Nemours, 1989, Nemours, A.P.R.A.I.F., 1991 (Mémoires du musée de Préhistoire d'Ile-de-France, n° 41), p. 165-173.
- CHANCEREL A., DESLOGES J., DRON J.-L. et SAN JUAN G. (1992) — Le Début du Néolithique en Basse-Normandie, in: *Actes du XVII^e colloque interrégional sur le Néolithique*, Vannes, 1990, Rennes, *R.A.O.*, p. 153-176.
- CHANCEREL A., GESQUIÈRE E., LEPAUMIER H., FORFAIT N. et LECLERC G. (1995) — Nouvelles implantations du Villeneuve-Saint-Germain en Basse-Normandie, in: *Actes du XV^e colloque interrégional sur le Néolithique*, Evreux 1993, Rennes, *R.A.O.*, p. 43-56.
- CHAUMONT R. (1980) — Les Anneaux-disques préhistoriques du Maine, *La Province du Maine*, 33, sp.
- CHILDE G. (1949) — The Origin of Neolithic culture in Northern Europe, *Antiquity*, 23, p. 129-135.
- CONSTANTIN C. (1985) — *Fin du Rubané, céramique du Limbourg et post-rubané. Le Néolithique le plus ancien en bassin parisien et en Hainaut*, Oxford, *B.A.R.*, International Series, 273 p.
- CONSTANTIN C. et MANOLAKAKIS L. (1991) — Le Groupe d'Augy-Saint-Pallaye et le Néolithique de la Loire, in: *Actes du 14^e colloque interrégional sur le Néolithique*, Blois, 1987, supplément au *Bulletin de la Société Archéologique, Scientifique et Littéraire du Vendômois*, p. 45-52.
- COUVIN F., BETTON A., CORMERAIS L., CASSEN S., MIEN-DOZA Y ALMEIDA M. et VIAU Y. (1996) — *Saint-Nicolas-de-Bourgueil, La Pierre du Lane*, D.F.S. de sauvetage urgent, Autoroute A 85, Orléans, S.R.A. Centre, 1996.

- CORCORAN J.X.W.P. (1969) — The Cotswold-Severn Group, in : *Megalithic enquiries in the west of Britain*, Liverpool, Liverpool University Press, p. 73-106.
- CZERNIAK L. (1980) — *Rozwój społeczeństw Kultury Późnej Ceramiki Wstęgowej na Kujawach*, Poznań, Université de Poznań, Séries archéologiques 16, 1980.
- DADET P., BEURRIER M. et LAUTRIDOU J.-P. (1984) — *Notice explicative de la feuille Saint-Hilaire-du-Harcouët à 1/50 000*, B.R.G.M., carte n° 247.
- DESLOGES J. (1989) — Découverte d'une nécropole néolithique au lieu-dit la Haute-Bonny, commune de Rots (Calvados), in : *Journée Préhistorique de Bretagne*, Rennes, Résumé des communications, Rennes, C.N.R.S., Université de Rennes I.
- FOUÉRÉ P. (1994) — *Les Industries en silex entre néolithique moyen et campaniforme dans le nord du Bassin aquitain. Approche méthodologique, implications culturelles de l'économie des matières premières et du débitage*, Thèse de doctorat de l'université de Bordeaux I, 2 vol.
- GHESEQUIÈRE E. et MARCIGNY C. (1995) — Deux occupations du Néolithique ancien à l'ouest du Pays de Cau (Seine-Maritime), *R.A.O.*, 12, p. 43-56.
- GLOB P.V. (1949) — Barkær, Danmarks ældste landsby, *Nationalmuseets Arbejdsmark*, p. 1-12.
- GOULETQUER P. (1991) — Barnenez-ar-Zant et ses symboles, in : *La Bretagne linguistique*, Centre de Recherche Bretonne et Celtique, 7, p. 103-133.
- GRUET M. (1986) — Le Sol d'habitat néolithique Augy-Saint-Pallaye de la Bajoulière (Maine-et-Loire), in : *X^e colloque Inter régional sur le Néolithique de Caen*, 1983, Rennes, Suppl. à la *R.A.O.*, 1, p. 137-141.
- GRUET M. (1991) — Du Cardial en Anjou : Les Pichelots, in : *Actes du 14^e colloque interrégional sur le Néolithique*, Blois, 1987, supplément au *Bulletin de la Société Archéologique, Scientifique et Littéraire du Vendômois*, p. 37-44.
- HAMON G. (1995) — Installations domestiques du Néolithique ancien et moyen I à Nohant-en-Graçay (Cher) et à Brion (Indre), *R.A.C.*, 34, p. 157-176.
- HODDER I. (1984) — Burials, houses, women and men in the European Neolithic, in : *New directions in archaeology*, D. Miller, C. Tilley dir., Cambridge, Cambridge University Press, p. 51-68.
- JEUNESSE C. (1995) — Contribution à l'étude de la variabilité régionale au sein du Rubané. L'exemple du sud de la plaine du Rhin supérieur, *Cah. Ass. Prom. Rech. Archéo. Alsace*, 11, p. 1-22.
- JOLY F. et BESSAC-GIRAUDET J. (1986) — *Carte géomorphologique de la France*, GIP Reclus, C.N.R.S., I.G.N.
- JORGENSEN E. (1977) — *Hagebrogård - Vroue - Koldkur. Neolitische Gräberfeld aus Nordwest-Jütland*, Copenhagen, Akademik Forlag.
- JORGENSEN E. (1993) — Jutlandic stonepacking graves, in : *Digging into the past, 25 years of Archaeology in Denmark*, Hvas et Storgaard (Eds), Aarhus, Aarhus Universitetsforlag.
- JOUSSAUME R. (1986) — La Néolithisation du Centre-Ouest, in : *Le Néolithique de la France: Hommage à Bailoud*, Guilaine J., Demoule J.-P., dir., Paris, Picard, p. 161-179.
- KINNES I. (1982) — Les Fouaillages and megalithic origins, *Antiquity*, 56, p. 24-30.
- LANCHON Y. (1984) — *Le Néolithique danubien et de tradition danubienne dans l'Est du Bassin parisien*, Mémoire de maîtrise, Université de Paris I (Panthéon-Sorbonne), 2 vol.
- LECORNEC J. (1994) — *Le Petit-Mont. Arzon, Morbihan*, Documents Archéologiques de l'Ouest, Rennes, *P.E.A.O.*, 109 p.
- LEROUX G. (1996) — *Saint-Étienne-en-Coglès, le Haut-Mée, Site d'habitat du Néolithique ancien*, D.F.S. de diagnostic, 1995/1996, Rennes, S.R.A. Bretagne.
- LEROUX G., AUBRY L. et PAITIER H. (1996) — *Évaluation archéologique de l'A 84, sections 1 à 4. L'Autoroute des Estuaires*, S.R.A. de Bretagne, Rennes, 1996, 1.
- LE ROUX C.-T. et LECERF Y. (1971) — Découverte d'anneaux disques à Gêvezé (Ille-et-Vilaine), *Annales de Bretagne*, 78, p. 13-23.
- LE ROUZIC Z. (1899) — Carnac, fouilles faites dans la région, 1898-1899, *B.S.P.M.*, p. 7-16.
- LE ROUZIC Z. (1965) — *Inventaire des monuments mégalithiques de la région de Carnac, Vannes*, *B.S.P.M.*
- LETTERLÉ F., LE GOUESTRE D. et LE MEUR N. (1991) — La Chronologie du Néolithique moyen en Armorique à la lumière du site de Sandun à Guérande (Loire-Atlantique), in : *Actes du 14^e Colloque Inter régional sur le Néolithique*, Blois, 1987, suppl. au *Bulletin de la Société Archéologique, Scientifique et Littéraire du Vendômois*, p. 149-158.
- L'HELGOUAC'H J. (1983) — Les Idoles qu'on abat, *B.S.P.M.*, 110, p. 57-68.
- L'HELGOUAC'H J. et CASSEN S. (1987) — *Locmariaquer. La Table des Marchands. Campagne de fouilles, 1987*, Rapport intermédiaire de fouille programmée, S.R.A. Bretagne, Rennes, 1987.
- LE PONTOIS G. (1929) — *Le Finistère préhistorique*, Institut International d'Anthropologie, n° 3, Paris, Lib. E. Nourry.
- LE ROUZIC Z., PEQUART St-J. et PEQUART M. (1923) — *Carnac, fouilles faites dans la région. Campagne 1922*, Paris, Berger-Levrault, 1923.
- LÜNING J. (1982) — Research into the Bankeramik settlement of the Aldenhovener Platte in the Rhineland, *Analecta Præhistoria Leidensia*, 15, p. 1-29.
- MAHE J. (1825) — *Essai sur les Antiquités du département du Morbihan*, Vannes, Imp. Galles, 1825.
- MAISONNEUVE B. (1983) — *Les Signaux gravés dans les tombes à couloir en Armorique*, Mémoire de maîtrise, Université de Paris I.
- MANOLAKAKIS L. (1991) — Éléments néolithiques Villeneuve-Saint-Germain et Cerny du nord et du sud de la Beauce (Essonne, Loiret), *R.A.C.*, 30, 1991, p. 31-46.
- MARCHAND G. (1994) — Microlithes et céramiques à l'embouchure de la Loire, in : *XVI^e colloque interrégional sur le Néolithique*, Poitiers, 1994, résumé des communications, Actes à paraître.
- MÉRIMÉE P. (1835) — *Notes d'un voyage dans l'Ouest de la France*, Paris, éd. Adam Biro, 1989.
- MIDGLEY S.-M. (1985) — *The Origin and fonction of the earthen long barrows of northern Europe*, Oxford, *B.A.R.*, International Series 259.
- MILN J. (1881) — *Fouilles faites à Carnac. Les alignements de Kermario*, Rennes, Typographie Oberthur.
- MODDERMANN P.J.R. (1985) — Die Bandkeramik im Graetheidegebiet, Niederländisch-Limburg, *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission*, 66, p. 25-121.
- NEVOUX Y. (1993, 1995) — *Rapport de prospection-inventaire*, S.R.A. des Pays de Loire, Nantes, 1993, 1995.
- PATTE E. (1971) — Sépultures du Poitou du Mésolithique au Bronze moyen, *Gallia Préhistoire*, XIV, p. 139-244.
- PÉLEGRIN J. (1991) — Sur une recherche expérimentale des techniques de débitage laminaire, in : *Archéologie aujourd'hui. Actes du Colloque International "Expérimentation en archéologie : bilan et perspectives"* (Archeodrome de Beaune), t. 2, p. 118-128.
- PHILIBERT S. (1996) — Approche techno-fonctionnelle des outillages du Néolithique ancien et moyen dans le Bassin Parisien. Les gisements du Moulin de Lettrée (Neauphle-le-Vieux, Yvelines) et de Louviers-la-Villette (Eure) : premiers résultats, *Internéo*, 1, Paris, Association pour les Études interrégionales sur le Néolithique, p. 33-44.

- PHILIPPE J. (1928) — Anneau-disque en jadéite de la ballastière du Breuilpont (Eure), *Bull. Soc. Normande d'Ét. Préhist.*, 26, p. 69-80.
- PICQ C., LAPORTE L., CAMMAS C., FABRE L., GRUET Y. et VELLA C. (1994) — *Les Ouchettes à Plassay (Charente-Maritime), une occupation de fond de vallon au Néolithique*, 89 p. dactylo., ill.
- PRESTREAU M. et THEVENOT J.-P. (1996) — L'Axe Yonne-Armançon-Saône au Néolithique moyen : cadre chronologique et interprétations culturelles, in : *18^e Colloque Interrégional sur le Néolithique*, Dijon, 1991, *R.A.E.*, 14^e suppl., p. 383-395.
- RENAULT V. (1994) — Mondeville, Le Haut-Saint-Martin, in : *Bilan scientifique 1993*, Ministère de la Culture, S.R.A. de Basse-Normandie, Caen, p. 33-35.
- ROUSSOT-LARROQUE J., VILLES A. (1988) — Fouilles pré- et protohistoriques à la Lède du Gup (Grayan-et-L'Hôpital, Gironde), *Rev. Archéo. de Bordeaux*, p. 19-60.
- SIMONIN D. (1988) — L'Habitat néolithique des Dépendances de Digny 1 à Échilleuse (Loiret), in : *Du Néolithique moyen II au Néolithique final au nord-ouest des Alpes*, 12^e Colloque interrégional sur le Néolithique, Lons-le-Saunier, 1985, Lons-le-Saunier, Musée d'Archéologie.
- SIMONIN D. (1996) — Nouvelles données sur le Néolithique ancien et moyen dans le sud-ouest de la Seine-et-Marne, *Bulletin du Group. Archéo. de Seine-et-Marne*, 32-34 (1991-1993), p. 57-84.
- SPROCKOFF E. (1938) — *Die nordische Megalithkultur*, Berlin.
- VERRON G. (1976) — Les Civilisations Néolithiques en Normandie, in : *La Préhistoire Française*, t. 2, Paris, C.N.R.S., p. 387-401.
- VILLES A. (1984) — Le Néolithique ancien et le début du Néolithique moyen dans les pays de la Loire Moyenne. État de la question, in : *Influences méridionales dans l'Est et le Centre-Est de la France au Néolithique*, Actes du 8^e Colloque Interrégional sur le Néolithique, Le Puy-en-Velay, 1981, Clermont-Ferrand, Centre de Recherches et d'Études Préhistoriques de l'Auvergne, p. 57-93.

Abréviations :

- B.A.R.* : *British Archaeological Report*.
B.S.P.F. : *Bulletin de la Société Préhistorique Française*.
B.S.P.M. : *Bulletin de la Société Polymatique du Morbihan*.
R.A.C. : *Revue Archéologique du Centre de la France*.
R.A.O. : *Revue Archéologique de l'Ouest*.

Serge CASSEN

Laboratoire de Préhistoire armoricaine
 U.M.R. 6566 du C.N.R.S., Université de Nantes
 B.P. 81 227, 44312 Nantes Cedex 3
 cassen.s@humana.univ-nantes.fr

Claude AUDREN

Géosciences C.N.R.S., Université de Rennes,
 Laboratoire de tectono-physique
 Campus de Beaulieu, 35044 Rennes Cedex
 tahar.aifd@univrennes1.fr

Stéphan HINGUANT

A.F.A.N., U.M.R. 6566
 Laboratoire d'Anthropologie
 Campus de Beaulieu, 35044 Rennes Cedex

Gaëlle LANNUZEL

A.F.A.N., U.M.R. 6566
 Laboratoire d'Anthropologie
 Campus de Beaulieu, 35044 Rennes Cedex

Gregor MARCHAND

U.M.R. 6566 du C.N.R.S.
 23, rue des Roses, 44000 Nantes
 marchand.g@humana.univ-nantes.fr